

ДОГОВОР № .....<sup>19</sup>.....  
за изработване на Технически проект

Днес, <sup>13.03</sup>.....2017г. в гр. Перник, се сключи настоящия договор между:

1. **ОБЩИНА ПЕРНИК**, пл. "Св.Иван Рилски" №1, ЕИК № 000386751, представляван от Вяра Церовска - Кмет на Общината и Мария Благоева - Главен счетоводител, наричано по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и

2. **„КОНСТРУКТПРОЕКТ“ ЕООД**, със седалище и адрес на управление: обл. София, гр.София, ул. Калиманци №4, ет.3, ап.11, вписано в Търговски регистър към Агенция по вписванията с ЕИК 204155562, представлявано от управителя Борис Светлозаров Харалампиев, наричано по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ** (проектант) от друга страна.

*Страните, при съобразяване с разпоредбата на чл.20, ал.4, т.3 и чл.191, ал.1, т.3 от ЗОП, с цел изпълнение на превантивни дейности по ЗЗБ, чрез извършване на неотложни аварийно-възстановителни работи по обекта за избягване на опасни явления или състояния, които могат да причинят загуба на човешки живот, травми или други последици за здравето, имуществени щети, социални и икономически сътресения или увреждане на околната среда, се договориха за следното:*

**I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:**

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ/ПРОЕКТАНТ** приема да изработи „Технически проект“ в необходимия, съгласно действащото законодателство обхват, за изпълнение, завършване и получаване на разрешение/удостоверение за ползване на Обект:

**Ремонт и рехабилитация на „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр.Перник над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир“**, наричано за краткост в договора Обект/а, препоръчани с Техническа експертиза и Докладна записка изх.№ 17/СЛУ-ВП-137/ 01.02.2017г., ведно с комплект документи по ЗОП и Техническо задание - Приложение № 1 от договора.

1.2. „Техническият проект“ съдържа, следните части:

- Конструкции
- Геодезия
- Пътна
- Временна организация на движението
- Постоянна организация на движението
- ПБЗ
- Временно изместване на контактната мрежа
- Изготвяне на необходимата екзекутивна документация, не включваща армировъчни планове .

1.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да представи доклад от лице, упражняващо „Технически контрол“ по част „Конструктивна“ с необходимите печати по проектната документация.



## II. ЦЕНИ И ПЛАЩАНИЯ:

**2.1.** Обща стойност на договорените в т.1 работи за обекта, попадат в обсега на чл.20, ал.4, т.3 и чл.191, ал.1, т.3 от ЗОП, възлиза на сумата от **29 900 лв. (двадесет и девет хиляди и деветстотин лева) без ДДС**, съответно 35 880 лв (тридесет и пет хиляди осемстотин и осемдесет лева) с вкл. ДДС.

**2.2.** Цената посочена в ал.1, не включва следните допълнителни разходи, които са за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

- Изготвяне на доклад за оценка на съответствие от фирма, имаща правото да извършва строителен надзор;
- Всички необходими такси за съгласуване на проектните части от различните ведомства;
- Такса за издаване на разрешение за строеж

**2.3.** Плащанията се извършват по банков път в български лева, по посочената сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ/ПРОЕКТАНТ, след представяне на редовно издадена от него фактура и съпътстващи документи.

**БАНКА:** „УНИКРЕДИТ БУЛБАНК“ АД

**BIC:** UNCRBGSF

**IBAN:** BG90UNCR70001522673507

**2.4.** Цената по настоящия договор се плаща по следния начин:

1. Авансово плащане в размер на **9 000 лв. (девет хиляди лева) без ДДС, съответно на 10 800 лв. (десет хиляди и осемстотин лева) с вкл. ДДС** от общата договорена сума в срок до 3 (три) работни дни от подписване на договора.

2. Окончателно плащане в размер на **20 900 лв. (двадесет хиляди и деветстотин лева) без ДДС, съответно на 25 080 лв. (двадесет и пет хиляди и осемдесет лева)** от общата договорена сума в срок до 14 (четиринадесет) календарни дни, считано от датата на подписване на Приемо – предавателен протокол за одобрен „Технически проект“.

## III. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ:

**3.1.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предава на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ изработения „Технически проект“, съгласно чл.1 от настоящия договор в срок до **50 календарни дни**, считано от датата на подписване на настоящия договор.

3.1.1. В срока за изпълнение на предмета на договора не се включва времето, необходимо за издаване или получаване на становища и разрешения, които са в компетенциите на органи и организация, чиято дейност е свързана с или зависи от ползването на обекта.

3.1.2. За удостоверяване на обстоятелствата по т.3.1.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ следва да представи своевременно искане, отправено до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, за извършване на съгласувателните процедури към ведомства, органи и/или организации. Времето за надлежното му получаване/връчване, както и получените отговори, становища и/или разрешения, не се включва в срока за изпълнение.

**3.2.** Предаването се удостоверява с Протокол за приемане на „Технически проект“, подписан от двете страни.

3.2.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да направи възражения по „Техническия проект“, като същите следва да бъдат отстранени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в срок до **10 календарни дни**, считано от датата на получаването им.



3.2.2. В случай, че ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не направи възражения, както и след отстраняване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на възраженията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, страните подписват Приемо-предавателен протокол за одобрение на „Технически проект“.

3.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ проектните работи комплектувани в 3 (три) комплекта на хартиен носител на български език и 1 CD с формати PDF, DWG и SAT.

При поискване от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на повече комплекти, от регламентирани с този договор, същите се заплащат допълнително по цени на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, допълнително съгласувани с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

#### IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

4.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изработи „Технически проект“ за всеки обект в съответствие с действащата в момента в Република България нормативна уредба за проектиране на сгради и съоръжения.

4.2. В случай на допуснати пропуски и грешки по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, установени при одобряване и съгласуване на проектните работи, същият е длъжен да ги отстрани без допълнително заплащане и в срокове съгласувани с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, съобразени с времето на допускането им.

4.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да изисква допълнителни данни в случай, че в процеса на проектиране възникне необходимост от такива.

4.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ запазва всички авторски права върху „Техническият проект“.

4.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи възнаграждението по чл.2 от настоящия договор за извършената работа.

4.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълни възложените работи в съответствие с изходните данни, съгласно Приложение № 2 към настоящия договор и действащите нормативи в страната.

4.7. За цялостното и комплексно изпълнение на проектните работи, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да сключва договори с подизпълнители (консултанти) – физически и юридически лица. В случай, че за изпълнение на възложеното е необходимо командироване на работници/служители и/или подизпълнители на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, разходите за тях се поемат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и не се дължат отделно от цената по настоящия договор.

#### V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

5.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да осигури и предостави на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ при подписване на договора всички изходни данни и материали съгласно Приложение № 2 от настоящия договор.

5.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да променя изходните данни или изискванията за изготвянето на „Техническият проект“, визирани в Приложение № 3 от настоящия договор, като в този случай крайният срок за проектиране се променя с допълнително писмено споразумение.

5.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ няма право да прехвърля или възлага авторски надзор на други проектантски или да преотстъпва, публикува, тиражира, препродава проектните материали и документация по различните фази, етапи или части от проекта на друго физическо или юридическо лице, както и да ги използва, по какъвто и да е начин, без изрично писмено съгласие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. Същите задължения се прехвърлят и върху изпълнителя -

*Amz*



строител на обекта, ако е друго физическо или юридическо лице или друг правоприменник на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. Авторски надзор ще се изпълнява след пълното изпълнение на този договор.

**5.4.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да плати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ договорената цена в чл. 2, ал. 1 от настоящия договор, по начина, посочен в чл. 2, ал. 3, чрез банкови преводи по сметката на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в лева.

**5.5.** ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се задължава да оказва нужното съдействие на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за работата по настоящия договор.

## VI. САНКЦИИ, ИЗМЕНЕНИЯ, ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

**6.1.** При спиране или прекратяване на работата по вина на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, същият заплаща сумата от уговорената цена по т.2.3., подт.1 като неустойка, в случай, че извършената от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ работа може да бъде полезна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**6.2.** При спиране или прекратяване на работата по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, същият се задължава да предаде в едномесечен срок направените към момента проектни документации, както и да върне стойността на платените суми като неустойка към ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**6.3.** При забава за завършване и предаване на работите в сроковете по 3.1. от настоящия договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи неустойка в размер на 0,5% от сумата по този договор за всеки просрочен ден, но не повече от 10% общо.

**6.4.** Независимо от конкретно уговорените неустойки, всяка от страните има право на обезщетение в пълен размер за претърпените вреди и пропуснати ползи, в следствие на виновното неизпълнение на задълженията на другата страна по настоящия договор.

**6.5.** Неустойките, вредите и пропуснатите ползи по този договор се събират по реда на гражданското и търговско законодателство.

**6.6.** Изменения и допълнения по настоящия договор се правят по взаимно писмено съгласие на страните, което е неразделна част от настоящия договор.

## VII. ДРУГИ УСЛОВИЯ

**7.1.** Договорът не включва авторски надзор. Последният може да бъде предмет на последващ договор.

**7.2.** Обемът и видът на договорените проектни работи са съгласно Приложение № 3 към настоящия договор.

**7.3.** Проектът е изключителна интелектуална собственост на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и е под защита на Закона за авторското право и сродните му права. Всички изменения в него се съгласуват задължително с автора.

## VIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

**8.1.** Срокът за изпълнение на настоящия договор започва да тече от датата на подписването му.

**8.2.** Действието на настоящия договор се прекратява:

1. С изпълнение на всички задължения по него;
2. По взаимно съгласие между страните;
3. При настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на възложената работа;



8.3. При възникване на спорове двете страни ги решават на добра воля по пътя на преговорите и взаимно разбирателство, и при непостигане на съгласие, спорът се отнася за решаване в компетентния за това съда.

8.4. При възникване на спорни професионални и други въпроси, като арбитър в спора може да се търси компетентното съдействие от комисиите на КИИП в България – гр.София.

8.5. При форсмажорни обстоятелства разпоредбите на настоящия договор се предоговарят с допълнително споразумение по искане на страната, която се позовава на форсмажора.

8.6. За неуредени в настоящия договор въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за задълженията и договорите и действащото законодателство.

8.7. В договора не се допускат поправки, зачерквания и заличавания, независимо от техния вид и характер.

8.8. Всички изменения на договора се извършват с допълнителни писмени споразумения към него.

8.9. Всички уведомления, съобщения, указания и др., които се предават между страните ще се изпращат писмено по електронна поща, куриер или ще се оставят на посочените адреси, срещу подпис на оторизирано лице.

8.10. Неразделна част от настоящия договор са следните **ПРИЛОЖЕНИЯ**:

1. **ПРИЛОЖЕНИЕ № 1** – Техническа експертиза и Докладна записка изх.№ 17/СЛУ-ВП-137/ 01.02.2017г., Техническо задание.
2. **ПРИЛОЖЕНИЕ № 2** - списък на необходимите документи за започване на проектирането – изходни данни.
3. **ПРИЛОЖЕНИЕ № 3** – обем и съдържание на проучвателните и проектни работи.

Настоящият договор се състави и подписа от страните в четири еднообразни екземпляра – три за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:.....

(Вяра Церовска)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:.....

(Борис Харалампиев)

Главен счетоводител: .....

(Мария Благоева)

Образец

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ за изпълнение на поръчката

Долуподписаният: Борис Светлозаров Харалампиев с  
(*собствено, бащино, фамилно име*)  
ЕГН:8403046684, притежаващ л.к. № 644307946, издадена на 15.05.2012,  
от МВР-София, с постоянен адрес: гр.(с) София, община Слатина,  
област Софийска, ул. Калиманци №4, бл. ...., ет. 3, ап. 11,  
тел. 0887422877, факс ....., e-mail haralampiev7518@gmail.com,

в качеството си на УПРАВИТЕЛ

(*длъжност*)

на „КОНСТРУКТПРОЕКТ“ ЕООД,

(*наименованието на участника*)

### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обекта на обществената поръчка по обявената от Вас процедура с предмет: „Изработване на Технически проект в необходимия, съгласно действащото законодателство обхват, за изпълнение, завършване и получаване на разрешение/удостоверение за ползване на Обект: Ремонт и рехабилитация на „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр.Перник над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир“

Декларираме, че сме запознати с указанията и условията за участие в обявената от Вас процедура. Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

Декларирам, че ще спазвам действащите в страната нормативни уредби, технически норми и стандарти, свързани с изпълнението на настоящата обществената поръчка.

**Предлагаме срок за изпълнение на договора: 55 календарни дни.**

Дата: 23.02.2017 г.  
(дата на подписване)

Декларатор: ...





# ОБЩИНА ПЕРНИК

2300 Перник, пл. "Св. Иван Рилски" 1А; тел: 076 / 602 933; факс: 076 / 603 890

ОДОБРИЛ:  
Кмет на Община Перник:



/Вяра Церовска/

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

**Обект:** Ремонт и реконструкция на „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр.Перник над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир

### I. ОБЩА ЧАСТ – СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ:

Надлезът се намира в централната част на гр.Перник по улица „Иван Вазов“ над главен път I-6 и железопътната линия София - Радомир. Съоръжението осигурява връзката с центъра на града и кв. „Ралица“. Конструкцията на съоръжението е стоманобетонна, гредова на 10 отвора с обща дължина 209 м. (мерено между осите на фугите на устоите). Габаритът на съоръжението се състои от два тротоарни блока с ширина 2,75 м и пътно платно с ширина 10,5 м. Връхната му конструкция е от сглобяеми греди, обединени със сборно-монолитна пътна плоча. Стълбовете, устоите на надлеза и подпорните стени в двата му края са също стоманобетонни, в монолитно изпълнение. Мостът е разделен на две температурно независими секции на шест и четири отвора. За състоянието на конструкцията на надлеза след повече от три десетилетия експлоатация през м.януари 2017 г. е изготвена „Конструктивна експертиза“. Експертизата е приложена към Техническото задание за проектиране. В нея е направено описание на конструкцията, проявилите се по нея дефекти и са предложени технически решения за отстраняването им, които да доведат до нормална и сигурна експлоатация на съоръжението в бъдеще. Изготвеният технически проект да се съобрази с „Конструктивната експертиза“.

При проектирането да се използват нормативните документи, които са били в сила при строежа на надлеза, а именно:

- Временен правилник за проектиране на пътни мостове от бетон и стоманобетон от 1973 год.;
- БДС 1050-76 „Подвижни натоварвания за изчисляване на пътни мостове“;
- Правилник за проектиране на съоръжения в сеизмични райони от 1987 г.;

- БДС EN 1504-2 за извършване на ремонтни дейности по стоманобетонните конструкции (стандартът отразява съвременните изисквания към изпълнението на този вид работи).

## II. СПЕЦИАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ

В Техническия проект трябва да се спазят следните изисквания:

- Да се извърши цялостно тахиметрично заснемане на съществуващото положение;
- Да се запази съществуващата ширина на пътното платно и тротоарите;
- Да се премахне дилатационната фуга над стълб № 6, повредата на която е довела до силното увреждане на неговата конструкция; Това решение е технически възможно, тъй като дълготрайните процеси в бетона на връхната конструкция са окончателно протекли;
- Да се изведат с подходящи конструктивни мерки дилатационните фуги при двата устоя в зоната на пътните насипи зад тях, за да се предотврати възможността за нови течове върху устоите и челата на гредите, след рехабилитацията им;
- Да се предвиди рехабилитация на всички места с проявени дефекти по повърхностите на отделните елементи на надлеза съгласно изискванията на БДС EN 1504-2 и БДС EN 1504-9 ;
- Да се възстанови носещата способност на конструктивните елементи с подходящи мерки;
- Да се възстанови с подходящи конструктивни мерки целостта и проектната носимоспособността на ригела на стълб №6;
- Да се извърши подмяна на ролковите лагери при двата устоя и стълб № 6 с еластомерни такива от тип В съгласно БДС EN 1337-3;
- Да се подменят отводнителните съоръжения с нови, като проектното положение на новите може да е различно от съществуващото;
- Да се потърси възможност за колекторно отвеждане на водите от тръбните отводнителни;
- Да се предвиди подмяната на всички пластове на настилка – изравнителен бетон, хидроизолация и асфалтобетонна настилка;
- Да се изпълни основен ремонт на тротоарните блокове, който да включва нови корнизи, ново бетонно покритие и бордюри с височина мин. 15 см, нови парапети с височина мин. 110 см. Да се демонтират съществуващите предпазни огради и да не се предвиждат нови в съответствие със съвременната нормативна уредба;
- Да се предвиди временно обезопасяване на контактната мрежа в зоната на съоръжението по време на изпълнението на ремонтните работи;
- Да се предвиди временна организация на движението през времето на ремонта;
- Да се предвидят ремонтни работи и по пешеходните стъбища при стълб № 1 и стълб № 2.
- Да се изготви ексекутивна документация на съоръжението, включваща кофражни планове.



### III. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СЪДЪРЖАНИЕТО НА ТЕХНИЧЕСКИЯ ПРОЕКТ

Техническият проект да съдържа следните части:

1. Част „Конструктивна“, като включва следната документация
2. Част „Геодезия“
3. Част „Пътна“ и „ВОД“
4. Част „Контактна мрежа“
5. ПБЗ
6. Количествено-стойностна сметка


*Проектът да се представи на хартиен носител в три оригинални екземпляра и един екземпляр в цифров вид на CD.*

### IV. ИЗХОДНИ ДАННИ

1. Скица
2. Конструктивно становище

СЪГЛАСУВАЛИ:

  
/инж. Владислав Караи́лиев/

  
/инж. Славка Георгиева/

ИЗГОТВИЛ:

  
/инж. Габриела Тупанкова/

Дата: 10.03.2017 г.

**Обект: „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр. Перник, над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир”**

**Възложител: Община Перник**

## **КОНСТРУКТИВНА ЕКСПЕРТИЗА**

### **1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящата техническа експертиза има за цел да опише моментното конструктивно състояние на съоръжението, както и да предложи в общ вид, утвърдени в практиката начини за рехабилитация на елементите от съоръжението, които са в критично или силно влошено състояние. В експертизата са упоменати номера на стълбове и отвори. Условно е прието тези номера да нарастват от страната на центъра на гр. Перник, към квартал „Ралица“.

Авторът на експертизата не разполага с архивни материали за надлеза – копие от работния проект, екзекутивни чертежи и други документи от строежа. Съображенията, изложени в настоящата експертиза, се основават единствено на проведения от автора ѝ подробен оглед на място.

### **2. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА СЪОРЪЖЕНИЕТО**

Пътният надлез представлява десетотворна стоманобетонна конструкция с обща дължина 220 м, която премества следните препятствия: ул. „П. Яворов“, път I-6 /София-Радомир/, ЖП линията София-Радомир и ул. „Г. Раковски“. Надлезът служи за осъществяване на основната транспортна връзката между кварталите „Рено“ и „Ралица“ на гр. Перник с центъра и останалата част на града. В ситуационно отношение съоръжението е в права, а в нивелетно - в изпъкнала вертикална крива. Общият широчинен габарит на връхната конструкция е 16 м, като в тази ширината се включват: платно за автомобилното движение, широко 10.5 м и два тротоара по 2.75 м. Върху тротоарите са монтирани стоманени пешеходни парапети с височина 90 см и стоманени предпазни огради (ОСП по съвременната терминология).

Стълбовете на надлеза са съставени от две колони с диаметър 1500 мм, завършващи с монолитен стоманобетонен „обърнат“ ригел. Няма данни за фундаването на опорите, но се предполага, че то е изпълнено плоскостно. Устоите са плътни, с монолитна стоманобетонна стена.

При инспекцията на място се установи, че връхната конструкция се състои от:

- Десет броя сглобяеми главни греди от вида „двойно Т“, с тесен горен фланш и дължина 19,95 м, лагерувани върху еластомерни лагери (с изключение на устоите и стълб 4, където лагерите са стоманени ролкови), поставени върху квадрати; главните греди са от обикновен стоманобетон;

- Върху гредите е изпълнена стоманобетонна сборно-монолитна пътна плоча с обща дебелина 14 см (в състава и влизат сглобяема кофражна панела с дебелина 5 см, в която е включена долната носеща армировка на пътната плоча и монолитна част върху панелата с дебелина 9 см);

- изравнителен бетон за оформяне на напречния наклон с променлива дебелина (с минимална дебелина около 4 см);

- хидроизолация от три пласта воалит, залепени помежду им с два пласта горещ битум;

- предпазен бетон върху хидроизолацията с дебелина мин 4см;

- асфалтобетон мин. два пласта с дебелина 4 см;

- конструкцията е разделена на две „температурно-непрекъснати“ секции, като дилатацията се осъществява в единствените три напречни фуги - при устоите и върху стълб 4.

### **3. СЪСТОЯНИЕ НА КОНСТРУКЦИЯТА НА НАДЛЕЗА**

#### **3.1. Състояние на пътното платно и носещата връхна конструкция**

- Асфалтобетонната настилка е в приемливо за експлоатацията състояние и не се наблюдават сериозни мащабни повреди, като само на определени места се наблюдават локални дупки и участъци с множество пукнатини;

- Забелязват се многобройни течове по долната повърхност на връхната конструкция. Наблюдават се локални разрушения на бетоновото покритие по пътната плоча и главните греди и оголена армировка, атакувана от корозия. Тези нарушения на бетоновите повърхности и корозиралата армировка свидетелстват за нефункционираща хидроизолация.

- Тротарните блокове, под въздействието на противозамръзващите вещества за зимното поддържане на настилката (соли с хлориден състав), са с нарушена горна повърхност.

#### **3.2. Състояние на устоите**

Състоянието на устой страна кв. „Ралица“ е задоволително. Поради течове от дилатационната фуга с нарушена водоуплътност се забелязва извличане на циментов камък на отделни места. Няма оголени армировъчни пръти или нарушено бетонно покритие.

Достъпът до устой страна Център е възпрепятстван, но наблюдението върху настилната показва, че преходната конструкция за дилатационна фуга не функционира.

### **3.3. Състояние на главните греди от връхната конструкция**

Проникналата вода по долната страна на връхната конструкция „атакува“ носещите греди и нанася сериозни конструктивни щети по тези важни елементи. Към настоящият момент, няколко главни греди (2 бр. в отвор №10, 5 бр. в отвор №8, и 2 бр. в отвор №7) са в критично състояние.

Състоянието на еластомерните лагери (неопренови лагери), които са преобладаващи опорни части в конструкцията на надлеза (160 бр. от общо 200 бр. лагери) е добро.

Ролковите стоманени лагери при двата устоя и стълб №4 са повредени от масивната корозия и не могат да изпълняват функцията на подвижни лагери.

### **3.4. Състояние на стълбовете**

Всички стълбове, над които пътната плоча преминава непрекъснато, са в много добро състояние и тяхната рехабилитация е излишна. Единствено изключение прави стълб №9, при който се забелязва нарушено на места бетонно покритие и е необходима възстановителна реконструкция. Преходната конструкция за дилатационната фуга при стълб №4 е с нарушена водоуплътност. В резултат на това, водата от пътното платно (тази вода съдържа агресивни съставки в резултат от употребата на противозамръзващи вещества, съдържащи хлориди), попада директно върху горната повърхност на ригела на стълб №4. Попадналата вода се стича по цялата повърхност на ригела, квадратите и челата на гредите. Конфигурацията на ригела води до трайно задържане на вода в долната му част (площадката за квадратите), което засилва негативното влияние на водата върху конструкцията. По време на зимният сезон, се получава циклично замръзване и размразяване на водата, което води до допълнително повърхностно разрушение на бетона. **Сегашното състояние на ригела на стълб №4 може да се опише като „критично“**, поради силно компроментираното състояние на крайните квадрати и оголената и силно корозирала носеща армировка на ригела. Тези елементи са много важни за целостта на надлеза, тъй като те пренасят вертикалните натоварвания от собствено тегло на връхната конструкция и товарите от автомобилното движение, към долното строене

на съоръжението. Бетонното покритие на носещата хоризонтална армировка е разрушено и е започнал активен процес на нейната корозия. Напречната армировка в зоната на крайните греди е прекъсната от корозията и напълно не функционира. Това е довело до появата на наклонени пукнатини в бетона на ригела и носещата способност на този важен конструктивен елемент е силно намалена. Поради тези увреждания и деформации, съществува реална възможност от разрушение на някои от квадратите, което ще доведе до пропадане и напречно завъртане на главните носещи греди и последващо разрушаване на част от тях. Описаните разрушения могат да настъпят мигновено, чрез крехко разрушение, без деформации и профисвания. Подобна ситуация ще доведе до разрушение на пътната плоча и до неминуемо затваряне на международният път Е-871 (I-6) /София – Радомир/ и международната ЖП линия София – Радомир – Кулата / Гюешево, както и до пълно и трайно затваряне на улица „Иван Вазов“, свързваща двата квартала на град Перник. При възникване на подобна аварийна ситуация, съществува реална опасност и от причиняване на човешки жертви и сериозни материални щети.

#### 4. ОПИСАНИЕ НА ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА РЕМОНТ

##### 4.1. Реконструкция на стълб №4

Нуждата от реконструкция на ригела на стълб №4 е спешно наложителна. Компроментираните елементи (квадри и ригел) са силно натоварени от въздействието на връхната конструкция. Необходимо е повдигане на връхната конструкция в съседните отвори посредством синхронизирани хидравлични крикове. Съществува възможност тези крикове да се монтират върху временна стоманена конструкция. След „свалянето“ на товара от ригела е възможно изпълнението на ремонтните дейности, които да включват следното:

- Разрушение на компроментираните квадрати;
- Локално премахване на компроментираният бетон от ригела посредством водно бластиране;
- Изрязване на силно корозиралата армировка;
- Премахване на компрометираната преходна конструкция за дилатационна фуга;
- Поставянето на нова армировка, която се снажда със съществуващата с куплунги или поставянето на карбонови мрежи;
- Възстановяване на бетонното сечение посредством торкретиране или чрез нанасяне на специални циментови разтвори. Първото предложение няма добър естетичен вид, но е по-лесно и бързо за изпълнение. Второто предложение има много добри защитни показатели и намира все по-голямо приложение, към

подобен вид конструкции, като считаме, че то е за предпочитане при изпълнение на този обект.

- Направата на нови монолитни стоманобетонни квадрати с цимент с висока якост;
- Замяна на стоманените ролкови лагери върху стълб №4 с еластомерни.
- Отпускане на криковете и поставяне на връхната конструкция в първоначално положение;
- Изпълнение на температурно-непрекъсната пътна плоча над стълб №4. Това е възможно поради вече окончателно завършилите дълготрайни процеси на съсъхване и пълзене във връхната конструкция и реалното значително редуциране на харизонталните премествания във фугата.

#### **4.2. Рехабилитация на главните носещи греди.**

**Рехабилитацията на главните греди в отвори №10, №8 и №7 е наложителна поради намалената носеща носимоспособност на елементите, в резултат от развили се корозионни процеси в носещата армировка.** Ремонтите дейности включват следното:

- Локално премахване на компроментирания бетон от долния фланш на гредите, посредством водно бластиране или прецизно механично премахване на деградиралата част от бетона;
  - Почистване на корозията от армировката;
  - Нанасяне на антикорозионно покритие върху почистената армировка;
  - Нанасяне на разтвор, отговарящ на изискванията на БДС EN 1504, за възстановяване геометрията на напречното сечение на ремонтираната греда;
  - Монтаж на карбонови ленти по долният ръб на гредата (при изчислително доказана необходимост), с цел възстановяване на носещата ѝ способност;
- Нанасяне на защитен слой върху карбоновите ленти.

#### **4.3. Рехабилитация на пътното платно**

Рехабилитация на пътната плоча не е наложителен към настоящият момент (състоянието не е критично). По преценка на Възложителя, рехабилитацията на пътното платно може да бъде отложена за около една година (или по-точно до следващия строителен сезон) след рехабилитацията на елементите на долното строене, описани по-горе. Ремонтните дейности ще включват основно:

- Премахване на съществуващите асфалтобетонни пластове;
- Премахване на предпазният бетон на съществуващата хидроизолация;
- Премахване на хидроизолацията;
- Премахване на изравнителният бетон;

- Монтаж на нови тръбни отводнителни с диаметър мин. 150 мм;
- Монтаж на колекторна система по съоръжението, която да отвежда повърхностните води до общ подземен колектор, свързан с градската канализация (По преценка на Възложителя);
- Разрушаване на горните 10-15см от тротоарните блокове;
- Премахване на недостатъчно високия стоманеният парапет.
- Полагане на нов изравнителен бетон с мин. дебелина 6 см
- Възстановяване с бетон на тротоарните блокове и корнизите;
- Полагане на листов хидроизолация върху новия изравнителен бетон;
- Монтаж на нови преходни конструкции за дилатационните фуги;
- Полагане на изравнителен и износващ асфалтобетон пласт с обща дебелина 10см (6+4);
- Монтаж на стоманен горещопоцинкован парапет с мин. височина 110см;
- Монтаж на стоманени решетъчни предпазни огради върху тротоарите на надлеза в обсега на електрифицираната ЖП линия, съгласно изискванията на „НКЖИ“;
- Монтаж на ограничителна система за превозни средства (ОСП) не е необходим, съгласно действащата нова Наредба на „АПИ“ за прилагане на ограничителни системи, която е в пълно съответствие с последните европейски нормативни документи. В този смисъл, ОСП може да бъде монтирана върху тротоарите само по изрично изискване от страна на Възложителя, упоменато в Заданието за проектиране на ремонтните и рехабилитационни работи.

#### **4.4. Заключение**

Ремонтните и рехабилитационни работи трябва да се изпълнят по Технически проект изготвен по задание, утвърдено от Възложителя. В проекта трябва да се предвидят конструктивни решения, чрез които да се остранят описаните дефекти в настоящата Техническа експертиза, по отделните елементи на надлеза. Възстановителните работи по нарушените стоманобетонни елементи на надлеза трябва да бъдат предвидени в проекта и изпълнени при стриктно съблюдаване на изискванията на БДС EN 1504.

Общият проект за ремонт и рехабилитация на надлеза трябва да съдържа следните обособени части:

- Част „Конструктивна“;
- Част „Пътна“ (за новото нивелетно решение на пътя върху надлеза и прилежащите му части);
- Част „Геодезия“;
- Част „В и К“ (ако Възложителят изисква отвеждането на повърхностните води да става с колекторна система);

- Част „Електро“ (ако Възложителят изисква проектирането на система за осветление върху надлеза);
- Част „План за управление на строителните отпадъци“;
- Част „Противопожарна безопасност“.
- „План за безопасност и здраве“.

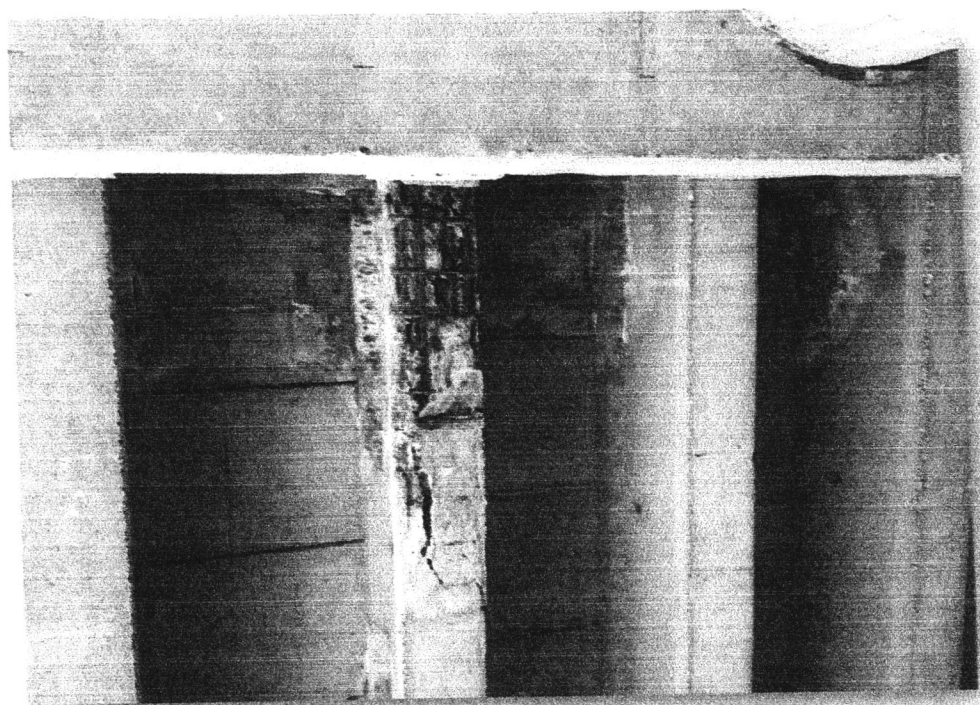
## **5. СНИМКОВ МАТЕРИАЛ**

Приложен е снимков материал на елементите определени в настоящата експертиза като „критично” състояние.

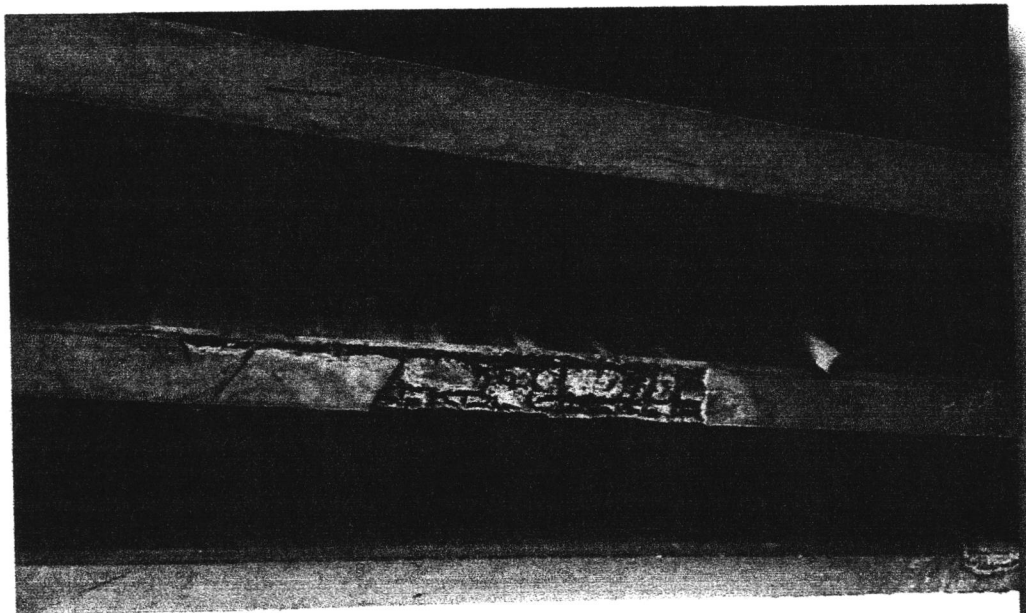




**5.1. Повреди по главни греди при устой, страна кв. „Ралица“ – отвор №10.**



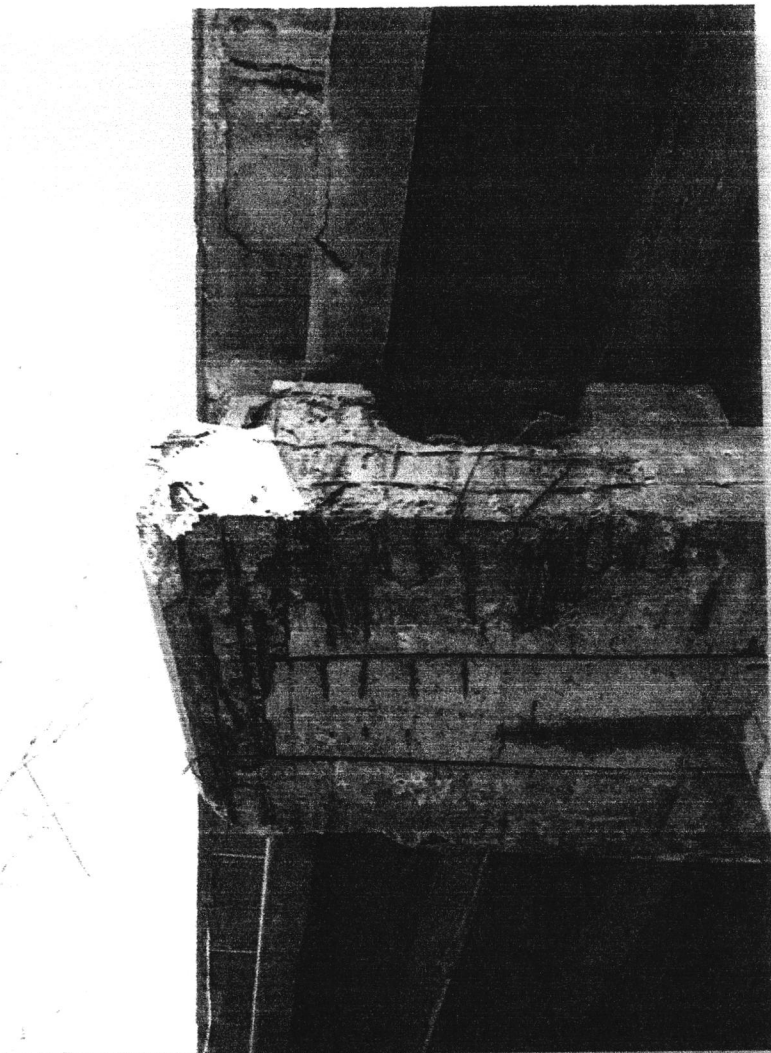
**5.2. Повреди по главна греда и ригел на стълб при отвор №7.**



5.3. Повреди по главна греда при отвор №8.







**5.4. Повреди по ригела на стълб №4 – критично състояние (възможно е крехко разрушение)**

Гр. София

1. Съставил:

  
*инж. Борис Харалампиев*

Дата: м. януари, 2017 год.

2. Съставил:

  
*инж. Иво Гаджов*

Образец

## ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка

с предмет „Изработване на Технически проект в необходимия, съгласно действащото законодателство обхват, за изпълнение, завършване и получаване на разрешение/удостоверение за ползване на Обект: Ремонт и рехабилитация на „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр.Перник над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир“

Долуподписаният/ната Долуподписаният: Борис Светлозаров Харалампиев с  
(собствено, бащино, фамилно име)

ЕГН:8403046684, притежаващ л.к. № 644307946, издадена на 15.05.2012,

от МВР-София, с постоянен адрес: гр.(с) София, община Слатина,

област Софийска, ул. Калиманци №4, бл. ...., ет. 3, ап. 11,

тел. 0887422877, факс ....., e-mail haralampiev7518@gmail.com,

в качеството ми на УПРАВИТЕЛ

(посочете длъжността)

на „КОНСТРУКТПРОЕКТ“ ЕООД,

(посочете наименованието на участника)

с ЕИК: 204155562, актуален телефон: 0887422877

факс: .....; електронна поща haralampiev7518@gmail.com

Регистрация по ЗДДС: BG204155562

(ако участникът не е регистриран по ЗДДС, указва това в полето)

### УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото Ви представяме нашето ценово предложение за за изпълнение на услугата, както следва:

- **Цена за изпълнение на договора: 29 900 лв.** (словом: двадесет и девет хиляди и деветстотин лева) **без ДДС** или **35 880 лв.** (словом: тридесет пет хиляди осемстотон и осемдесет лева) **с ДДС;**

Декларирам, че предложената цена е определена при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата и включват всички разходи, необходими за качествено изпълнение на предмета на обществената поръчка, включително заплащане на съответните такси, командировки, осигуряване на офис и др., свързани с изпълнението на договора, както и такси, печалби, застраховки и всички други присъщи разходи за осъществяване на дейността.

Дата: 23.02.2017 г.  
(дата на подписване)

Декларатор: .....  
(подпис и печат)



## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

към Договор за изработване на Технически проект  
от 24.02.2017г.

### СПИСЪК НА НЕОБХОДИМИТЕ ДОКУМЕНТИ ЗА ЗАПОЧВАНЕ НА ПРОЕКТИРАНЕТО – ИЗХОДНИ ДАННИ

**Обект:** Ремонт и рехабилитация на „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр.Перник над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир“

1. План за регулация ;
2. План на наличните комуникационни мрежи;
3. Кадастрална информация, надземна и подземна инфраструктура ;

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:.....

(Вяра Церовска)



Главен счетоводител: .....

(Мария Благоева)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:.....

(Борис Харалампиев)





## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

към Договор за изработване на Технически проект от 24.02.2017г.

### ОБЕМ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНИТЕ РАБОТИ - ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**Обект:** Ремонт и рехабилитация на „Пътен надлез на улица „Иван Вазов“, гр.Перник над републикански път I-6 /София-Радомир/ и ЖП линия София-Радомир

1. Част „Конструкции“ - инж. Борис Харалампиев
  - План на основите с нанесени координати за трасиране и размери;
  - Кофражни планове;
  - Армировъчни планове;
  - Конструктивни детайли ;
  - Обяснителна записка ;
  - Статико-динамически изчисления ;
  - Количествена сметка ;
2. Част „Геодезия“ - инж. Иво Гаджов
  - Тахиметрична снимка;
  - Записка
3. Част „Пътна“ - инж. Иво Гаджов
  - Ситуация
  - Типов напречен профил
  - Надлъжен профил
  - Подробни напречни профили
  - Обяснителна записка
4. Постоянна организация на движението - инж. Иво Гаджов
5. Временна организация на движението - инж. Иво Гаджов
6. Временно изместване на контактната мрежа - инж. Елвира Стойкова
7. План за безопасност на труда – инж. Нина Виделова

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:.....

(Вяра Церовска)

Главен счетоводител: .....

(Мария Благоева)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:.....

(Борис Харалампиев)