

**ОБЕКТ:** РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА УЛИЧНА МРЕЖА В  
ОБЩИНА ИВАНОВО

**ПОДОБЕКТ:** С. ИВАНОВО – ул. „ХРИСТО БОТЕВ“  
от ОТ 50 до ОТ 47

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ИВАНОВО

**ЧАСТ :** ГЕОДЕЗИЯ И ПЪТНИ РАБОТИ

**ФАЗА :** ИНВЕСТИЦИОНЕН ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

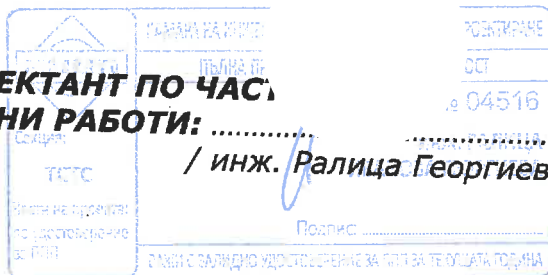


**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:.....**

Заличено съгл.  
чл. 37 от ЗОП

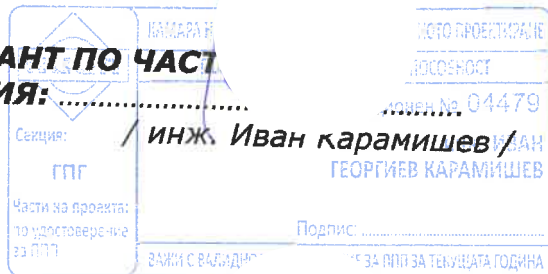
**ПРОЕКТАНТ ПО ЧАСТ  
ПЪТНИ РАБОТИ:** .....

/ инж. Ралица Георгиева /



**ПРОЕКТАНТ ПО ЧАСТ  
ГЕОДЕЗИЯ:** .....

/ инж. Иван карамишев /



**Р-Л ФИРМА :** .....

/ инж. Тихомир Георгиев /

**СЪДЪРЖАНИЕ**  
на проектните материали в папката

**I. Текстова част**

1. Челен лист
2. Съдържание
3. Копие на удостоверение КИИП
4. Копие на застраховка
5. Обяснителна записка
6. Количествено-стойностна сметка

**II. Графична част**

1. Теренно-ситуационна снимка - М 1:500
2. Ситуация трасировъчни данни - М 1:500
3. Надлъжен профил - 1:1000/100
4. Типови напречни профили - М 1:50

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект е изготвен по искане на Възложителя – Община Иваново и има за цел да даде техническо решение за ремонт и рехабилитация на улица „Христо Ботев“ в с. Иваново, Община Иваново.

Основна цел на проекта е възстановяване или подобряване на транспортно-експлоатационните качества и носимоспособността на настилка с оглед осигуряване на условия за по-добро транспортно и комуникационно обслужване на населението и добро отводняване на улиците.

При проектирането е спазена НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии.

### II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Проектът касае улица „Христо Ботев“ от ОТ 50 до ОТ 47.

Улицата е от второстепенната улична мрежа на с. Иваново, Община Иваново, участък от РП III-501 до ул. „Вълчо Бабилов“.

Съществуващата настилка на улицата е асфалтова в много лошо състояние - множество дупки, слягания и деформации, единични и мрежовидни пукнатини, кръпки. Има съществуващи бордюри по цялата дължина на улицата.

Отводняването е повърхностно и се осъществява посредством бетонови бордюри.

### III. ПОЛСКО-ИЗМЕРВАТЕЛНИ РАБОТИ

Извършено е геодезическо заснемане на съществуващата компрометирана улица. Това е показано на теренно-ситуационна снимка, на база на която е изготвен теренен модел, необходим за изготвянето на проекта.

Трасировката е извършена в оста на улицата. Заснети са ширините на настилка, бордюрите, тротоарите, страничните улици, дървета, подходи и други ситуационни подробности.

**Дължина, подлежаща на рехабилитация:**

- **Пътно платно – 300 m**

### IV. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

На чертеж № 2- Ситуация е показана геометрията на разглежданата улица с нанесени на нея широчина на пътното платно, радиуси на бордюрните криви и оста на улицата. Показани са местата на осовите и пикетните точки, които съответстват на точките в надлъжния профил.

На чертеж № 3 - Надлъжен профил - са показани номерацията на точките, проектни, теренни и работни коти, наклони и дължини, разстоянията между точките, хектометража, разстоянията между основните точки. Нивелетата е прокарана така, че да запази съществуващите в момента бордюри.

На чертеж № 4 са показани три типа напречни профили.

Първият тип е в участъка за локален ремонт с фрезование и запълване с асфалтобетонни смеси.

Вторият тип е в участъка за цялостен ремонт на пътната конструкция.

Третият тип е за подобряване нивелетното и техническото състояние на участъка.

Приетият напречен наклон на настилка е двустранен 2.0%.

Подробните напречни профили са в табличен вид, като за всяка точка са показани коти в оста и двата ръба на настилка, както и проектните напречни наклони за всяка точка.

**Технология на изпълнението:**

Предвижда се ремонт и рехабилитация на настилка на улицата.

Извършва се предварителен ремонт на съществуващата настилка, като различните видове повреди се отстраняват по описания по-долу начин и технология. Следва полагане на нов износващ пласт от плътен асфалтобетон с дебелина 4 см.

Локалните ремонти, ако има такива, ще се изпълнят с нова конструкция.

За участъци с изцяло нова конструкция, настилка е оразмерена за експлоатационен период 10 години и при необходим еластичен модул на повърхността на настилка  $E_n=155$  МПа, за категория на движението „леко“, осово натоварване 10 т/ос и меродавен еластичен модул на земната основа  $E_0=30$  МПа. Налягане под гумите -  $p = 0.62$  МПа и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона -  $D = 32.04$  см.

Избраната конструкция при  $E_n=155$  МПа е:

|   |   |        |                  |
|---|---|--------|------------------|
| - | плътен асфалтобетон                     | - 4 см | $E_1 = 1200$ МПа |
| - | биндер                                  | - 4 см | $E_2 = 1000$ МПа |
| - | трошен камък с непрекъсната зърнометрия | - h см | $E_3 = 350$ МПа  |

1. Асфалтобетон плътен  $h_1 = 4$  см;  $E_{e1} = E_n = 155$  МПа

$$E_{e1} : E_1 = 155 : 1200 = 0.129; \quad h_1 : D = 4 : 32.04 = 0.125$$

От номограмата отчитаме:

$$E_{e2} : E_1 = 0.115, \text{ откъдето } E_{e2} = 0.115 \times 1200 = 138 \text{ МПа}$$

2. Асфалтобетон непътен  $h_2 = 4$  см

$$E_{e2} : E_2 = 138 : 1000 = 0.138; \quad h_2 : D = 4 : 32.04 = 0.125$$

От номограмата отчитаме:

$$E_{e3} : E_2 = 0.120, \text{ откъдето } E_{e3} = 0.120 \times 1000 = 120 \text{ МПа}$$

3. Трошен камък с непрекъсната зърнометрия  $h_3$

$$E_{e3} : E_3 = 120 : 350 = 0.343; \quad E_0 : E_3 = 30 : 350 = 0.086$$

От номограмата отчитаме:

$$h_3 : D = 1.09, \text{ откъдето } h_3 = 1.09 \times 32.04 = 34.9 \text{ см}$$

$$\text{Прието: } h_3 = 35 \text{ см}$$

Окончателно приетата конструкция е:

|   |   |                |                  |
|---|---|----------------|------------------|
| - | плътен асфалтобетон                     | - 4 см         | $E_1 = 1200$ МПа |
| - | непътен асфалтобетон /биндер/           | - 4 см         | $E_2 = 1000$ МПа |
| - | трошен камък с непрекъсната зърнометрия | - <u>35 см</u> | $E_3 = 350$ МПа  |
|   | Общо:                                   | 43 см          |                  |

Уплътняването на земната основа ще се извършва по статичен, ударен вибрационен или комбиниран начин.

Постоянно се следи за достигнатата плътност на скелета на основата, която за случая е 97% от плътността на ненарушения скелет  $K=0.97$  съгл. УПАП-III-1, свързани почви, първи климатичен район/.

Земните работи се изпълняват по указанията в „Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения“ – 88 год.

Да се провери  $E = 30$  МПа на земното легло след уплътняване по БДС 15130-80 чрез измерване на място от оторизирана пътна лаборатория.

Уплътняването на основния пласт от трошен камък с непрекъсната зърнометрия се извършва с вибрационни и статични валежи при оптимално водно съдържание до достигане на проектна плътност.

Зърнометрията на пластове се контролира преди и след тяхното уплътняване.

Покритието на уличните настилки се изпълнява от асфалтобетон в два пласта по 4 см - горният пласт е от плътен, а долният – от порьозен асфалтобетон.

Изискванията за уплътняване на основните пластове и пластове за пътно покритие да отговарят на БДС 17143 –1990 /БДС EN 1990:2003/.

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

Изпълнението на основните пластове става 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 EN 13108-1/NA:2009 и се изпълняват съгласно ПИПСМР раздел „Пътища и улици“.

#### **Отводняване**

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

#### **Кръстовища**

На всички странични улици е предвидено заустване с 4 см плътна смес. При големи нивелетни разлики е предвиден и биндер.

### **V. ПРЕДВАРИТЕЛЕН РЕМОНТ НА ПОВРЕДИТЕ ПО ПЪТНОТО ПЛАТНО.**

Преди полагане на пластовете асфалтобетонна смес, осигуряваща носимоспособността и равността, е необходима подготовка на основата в участъците с повреди по настилката.

Повредите на настилката са единични и мрежовидни пукнатини, дупки, крѐпки и ускорено износване.

Чрез фрезозане се ремонтират мрежовидни пукнатини, дупки, крѐпки и ускорено износване, като фрезования пласт се заменя с неплѐтен асфалтобетон.

Единични пукнатини – напречни или надлъжни се ремонтират чрез запълване по начин, зависещ от ширината им.

При изпълнението на предварителния ремонт да се спазват следните предписания:

- фрезозането на повредените площи да се извършва на правилни геометрични фигури, със стени успоредни на оста на пътя и навлизащи най-малко 10 см в здравата настилка съгласно приложени детайл;
- отстраняване на фрезования материал, независимо от метода (метли, четки или сгъстен въздух) да гарантира чистотата на подготвения за ремонт участък;
- обработката на фрезозаните площи и стените им може да се извърши с разреден битум МС 30, МС 70 или МС 250 с разход от 0.15 до 0.35 кг/м<sup>2</sup> или с битумна емулсия 0.30/ 0.40 кг/м<sup>2</sup> по DIN 1995, част втора;
- 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;
- уплѐтняването да се извърши с гладки статични, пневматични или вибрационни валеци, като уплѐтняването да приключи при температура на сместа не по-ниска от + 70°C;
- почистването на пукнатините да става с телени четки, стоманени шишове и сгъстен въздух. Запълването на пукнатините става с набиване на битумна паста. Битумната паста се приготвя чрез смесване на битум БВ40 и каменно брашно, като битума трябва да е над 5,5 %.

### **VI. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Улицата е обслужваща, организирана с двупосочно движение в едно платно, с характер, предполагащ интензивно натоварване.

Съществуващата организация на движението в обхвата на обекта се запазва и не се налага разработване на нова.

#### **Нормативна база:**

При разработването на проектното решение са спазени изискванията на следните нормативни документи:

- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 28 август 2018 г. за проектиране на пътища

- Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания
- НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизирани територии
- Закон за устройство на територията
- Наредба № 3 /16.08.2010г. за ВОБД при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците
- Други относими нормативни документи и действащи стандарти

Ако по време на строителството настъпят промени в нормативната база, то Възложителят своевременно следва да отрази настъпилите промени.

|  |        |
|--|--------|
| ПЪТНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСЪЛНОСТ                        |        |
| Регистр  | 79     |
| Секция:  | гпг    |
| Части на проекта:                                      | г      |
| по удостоверение за ППТ                                | Подпис |
| ВАЖИ С БЕЖИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППТ ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА |        |

|  |  |
|--|--|
| ПРОЕКТИРОВАНО ПРОЕКТИРАНЕ                              |  |
| ПРОЕКТИРОВАНОСТ  |  |
| Иден № 04516   |  |
| ИМЕНА ЛИЦА   |  |
| АНЮБАТ ГЕОРГИЕВА                                       |  |
| Съставил:.....   |  |
| / инж. Р. Георгиева /                                  |  |
| Части на проекта:                                      |  |
| по удостоверение за ППТ                                |  |
| ВАЖИ С БЕЖИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППТ ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА |  |

Съгласували:

Част ПБЗ: .....  
/ инж. 3 /

Част ПУСО: .....  
/ инж. 3 /

Възложител: .....  
/ ОЕ 3 /

ОБЩИНА ИВАНОВО  
област Русе

УСТРОЙСТВО НА

ОДОБРИЛ И

арх. Ан.

СТРОГО СЕ ЗАБРАНЯВА

14 10

ОБЩИНА ИВАНОВО

ДУНАВ КОНСУЛТ БГ ЕООД

удостоверение № РК-0781/09.07.2018г.

ЗА СЛУЖБА

ГЕОДЕЗИЯ

инж. Д. Димитров

ДАТА

ДУНАВ КОНСУЛТ БГ ЕООД

удостоверение № РК-0781/09.07.2018г.

ЗА СЛУЖБА

ПЪТНА

инж. М. Мехмедов

ДАТА

управител:

НИВЕЛЕТНИ КОТИ И НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ

| Станция |    |             | Ляво        |             |            |        |          |           |              |             |             |          | Ос        |              |             |             |            |        |          |           |              |  | Дясно |  |  |  |
|---------|----|-------------|-------------|-------------|------------|--------|----------|-----------|--------------|-------------|-------------|----------|-----------|--------------|-------------|-------------|------------|--------|----------|-----------|--------------|--|-------|--|--|--|
| N       | Пг | Хектометраж | Север       | Изток       | Разстояние | Наклон | Пр. kota | Тер. kota | Разлика (cm) | Север       | Изток       | Пр. kota | Тер. kota | Разлика (cm) | Север       | Изток       | Разстояние | Наклон | Пр. kota | Тер. kota | Разлика (cm) |  |       |  |  |  |
| 1       |    | 0+00.00     | 4737438     | 9481515.595 | -3.000m    | -2.00% | 178.298m | 178.188m  | 11           | 4737435.866 | 9481517.702 | 178.358m | 178.232m  | 12.6         | 4737433.731 | 9481519.81  | 3.000m     | -2.00% | 178.298m | 178.276m  | 2.2          |  |       |  |  |  |
| 2       |    | 0+10.00     | 4737445.026 | 9481522.711 | -3.000m    | -2.00% | 177.932m | 177.930m  | 0.2          | 4737442.891 | 9481524.818 | 177.992m | 177.903m  | 8.9          | 4737440.756 | 9481526.926 | 3.000m     | -2.00% | 177.932m | 177.931m  | 0.1          |  |       |  |  |  |
| 3       |    | 0+20.00     | 4737452.052 | 9481529.827 | -3.000m    | -2.00% | 177.566m | 177.543m  | 2.3          | 4737449.917 | 9481531.935 | 177.626m | 177.546m  | 8            | 4737447.782 | 9481534.042 | 3.000m     | -2.00% | 177.566m | 177.557m  | 0.9          |  |       |  |  |  |
| 4       |    | 0+30.00     | 4737459.077 | 9481536.943 | -3.000m    | -2.00% | 177.200m | 177.144m  | 5.6          | 4737456.942 | 9481539.051 | 177.260m | 177.135m  | 12.5         | 4737454.807 | 9481541.159 | 3.000m     | -2.00% | 177.200m | 177.142m  | 5.8          |  |       |  |  |  |
| 5       |    | 0+40.00     | 4737466.103 | 9481544.06  | -3.000m    | -2.00% | 176.834m | 176.827m  | 0.7          | 4737463.968 | 9481546.167 | 176.894m | 176.777m  | 11.7         | 4737461.833 | 9481548.275 | 3.000m     | -2.00% | 176.834m | 176.821m  | 1.3          |  |       |  |  |  |
| 6       |    | 0+50.00     | 4737473.128 | 9481551.176 | -3.000m    | -2.00% | 176.468m | 176.469m  | -0.1         | 4737470.993 | 9481553.283 | 176.528m | 176.417m  | 11.1         | 4737468.859 | 9481555.391 | 3.000m     | -2.00% | 176.468m | 176.485m  | 5.8          |  |       |  |  |  |
| 7       |    | 0+60.00     | 4737480.154 | 9481558.292 | -3.000m    | -2.00% | 176.102m | 176.105m  | -0.3         | 4737478.019 | 9481560.4   | 176.162m | 176.057m  | 10.5         | 4737475.884 | 9481562.507 | 3.000m     | -2.00% | 176.102m | 176.149m  | -1.7         |  |       |  |  |  |
| 8       |    | 0+70.00     | 4737487.18  | 9481565.408 | -3.000m    | -2.00% | 175.736m | 175.747m  | -1.1         | 4737485.045 | 9481567.516 | 175.796m | 175.683m  | 11.3         | 4737482.91  | 9481569.624 | 3.000m     | -2.00% | 175.736m | 175.778m  | -4.7         |  |       |  |  |  |
| 9       |    | 0+80.00     | 4737494.205 | 9481572.525 | -3.000m    | -2.00% | 175.370m | 175.441m  | -7.1         | 4737492.07  | 9481574.632 | 175.430m | 175.307m  | 12.3         | 4737489.935 | 9481576.74  | 3.000m     | -2.00% | 175.370m | 175.395m  | -4.2         |  |       |  |  |  |
| 10      |    | 0+90.00     | 4737501.231 | 9481579.641 | -3.000m    | -2.00% | 175.004m | 175.060m  | -5.6         | 4737499.096 | 9481581.749 | 175.064m | 174.967m  | 9.7          | 4737496.961 | 9481583.856 | 3.000m     | -2.00% | 175.004m | 175.007m  | -0.3         |  |       |  |  |  |
| 11      |    | 1+00.00     | 4737508.256 | 9481586.757 | -3.000m    | -2.00% | 174.638m | 174.660m  | -2.2         | 4737506.121 | 9481588.865 | 174.698m | 174.597m  | 10.1         | 4737503.987 | 9481590.972 | 3.000m     | -2.00% | 174.638m | 174.647m  | -0.9         |  |       |  |  |  |
| 12      |    | 1+10.00     | 4737515.282 | 9481593.873 | -3.000m    | -2.00% | 174.273m | 174.260m  | 1.3          | 4737513.147 | 9481595.981 | 174.333m | 174.221m  | 11.2         | 4737511.012 | 9481598.089 | 3.000m     | -2.00% | 174.273m | 174.289m  | -1.6         |  |       |  |  |  |
| 13      |    | 1+20.00     | 4737522.307 | 9481600.99  | -3.000m    | -2.00% | 173.883m | 173.852m  | 3.1          | 4737520.173 | 9481603.097 | 173.943m | 173.833m  | 11           | 4737518.038 | 9481605.205 | 3.000m     | -2.00% | 173.883m | 173.941m  | -5.8         |  |       |  |  |  |
| 14      |    | 1+30.00     | 4737529.333 | 9481608.106 | -3.000m    | -2.00% | 173.420m | 173.307m  | 11.3         | 4737527.198 | 9481610.214 | 173.480m | 173.377m  | 10.3         | 4737525.063 | 9481612.321 | 3.000m     | -2.00% | 173.420m | 173.467m  | -4.7         |  |       |  |  |  |
| 15      |    | 1+40.00     | 4737536.359 | 9481615.222 | -3.000m    | -2.00% | 172.882m | 172.762m  | 12           | 4737534.224 | 9481617.33  | 172.942m | 172.870m  | 7.2          | 4737532.089 | 9481619.437 | 3.000m     | -2.00% | 172.882m | 172.873m  | 0.9          |  |       |  |  |  |
| 16      |    | 1+50.00     | 4737543.384 | 9481622.338 | -3.000m    | -2.00% | 172.271m | 172.183m  | 8.8          | 4737541.249 | 9481624.446 | 172.331m | 172.224m  | 10.7         | 4737539.114 | 9481626.554 | 3.000m     | -2.00% | 172.271m | 172.145m  | 12.6         |  |       |  |  |  |
| 17      |    | 1+60.00     | 4737550.377 | 9481629.762 | -3.000m    | -2.00% | 171.635m | 171.570m  | 6.5          | 4737548.104 | 9481631.72  | 171.695m | 171.577m  | 11.8         | 4737545.832 | 9481633.678 | 3.000m     | -2.00% | 171.635m | 171.520m  | 11.5         |  |       |  |  |  |
| 18      |    | 1+70.00     | 4737557.283 | 9481637.01  | -3.500m    | -2.00% | 170.989m | 170.976m  | 1.3          | 4737554.632 | 9481639.295 | 171.059m | 170.944m  | 11.5         | 4737551.981 | 9481641.58  | 3.500m     | -2.00% | 170.989m | 171.068m  | -7.9         |  |       |  |  |  |
| 19      |    | 1+80.00     | 4737563.905 | 9481644.392 | -3.500m    | -2.00% | 169.717m | 169.788m  | -3.1         | 4737561.309 | 9481646.739 | 170.423m | 170.317m  | 10.6         | 4737558.713 | 9481649.086 | 3.500m     | -2.00% | 170.353m | 170.417m  | -6.4         |  |       |  |  |  |
| 20      |    | 1+90.00     | 4737570.612 | 9481651.809 | -3.500m    | -2.00% | 168.445m | 168.516m  | -7.1         | 4737568.016 | 9481654.157 | 169.787m | 169.694m  | 9.3          | 4737565.42  | 9481656.504 | 3.500m     | -2.00% | 169.717m | 169.762m  | -4.5         |  |       |  |  |  |
| 21      |    | 2+00.00     | 4737577.319 | 9481659.227 | -3.500m    | -2.00% | 167.809m | 167.899m  | -8           | 4737574.723 | 9481661.574 | 169.151m | 169.072m  | 7.9          | 4737572.127 | 9481663.921 | 3.500m     | -2.00% | 169.081m | 169.136m  | -5.5         |  |       |  |  |  |
| 22      |    | 2+10.00     | 4737584.026 | 9481666.644 | -3.500m    | -2.00% | 167.173m | 167.221m  | -7.1         | 4737581.429 | 9481668.991 | 168.515m | 168.449m  | 6.6          | 4737578.833 | 9481671.339 | 3.500m     | -2.00% | 168.459m | 168.459m  | -1.4         |  |       |  |  |  |
| 23      |    | 2+20.00     | 4737590.732 | 9481674.062 | -3.500m    | -2.00% | 166.536m | 166.558m  | -6           | 4737588.136 | 9481676.409 | 167.879m | 167.826m  | 5.3          | 4737585.54  | 9481678.756 | 3.500m     | -2.00% | 167.809m | 167.782m  | 2.7          |  |       |  |  |  |
| 24      |    | 2+30.00     | 4737597.439 | 9481681.479 | -3.500m    | -2.00% | 165.914m | 165.914m  | -4.8         | 4737594.843 | 9481683.826 | 167.243m | 167.181m  | 6.2          | 4737592.247 | 9481686.174 | 3.500m     | -2.00% | 167.173m | 167.106m  | 6.7          |  |       |  |  |  |
| 25      |    | 2+40.00     | 4737604.146 | 9481688.896 | -3.500m    | -2.00% | 165.353m | 165.399m  | -2.2         | 4737601.55  | 9481691.244 | 166.606m | 166.534m  | 7.2          | 4737598.954 | 9481693.951 | 3.500m     | -2.00% | 166.536m | 166.511m  | 2.5          |  |       |  |  |  |
| 26      |    | 2+50.00     | 4737610.853 | 9481696.314 | -3.500m    | -2.00% | 165.914m | 165.898m  | 1.6          | 4737608.257 | 9481698.661 | 165.984m | 165.899m  | 8.5          | 4737605.661 | 9481701.009 | 3.500m     | -2.00% | 165.914m | 165.917m  | -0.3         |  |       |  |  |  |
| 27      |    | 2+60.00     | 4737617.56  | 9481703.731 | -3.500m    | -2.00% | 165.353m | 165.399m  | -4.6         | 4737614.963 | 9481706.079 | 165.423m | 165.423m  | 0            | 4737612.367 | 9481708.426 | 3.500m     | -2.00% | 165.353m | 165.406m  | -5.3         |  |       |  |  |  |
| 28      |    | 2+70.00     | 4737624.266 | 9481711.149 | -3.500m    | -2.00% | 164.860m | 164.906m  | -4.6         | 4737621.67  | 9481713.496 | 164.930m | 164.954m  | -2.4         | 4737619.162 | 9481715.764 | 3.500m     | -2.00% | 164.862m | 164.893m  | -3.1         |  |       |  |  |  |
| 29      |    | 2+80.00     | 4737630.973 | 9481718.566 | -3.500m    | -2.00% | 164.420m | 164.414m  | 0.6          | 4737628.377 | 9481720.914 | 164.490m | 164.485m  | 0.5          | 4737625.956 | 9481723.103 | 3.500m     | -2.00% | 164.425m | 164.375m  | 5            |  |       |  |  |  |
| 30      |    | 2+90.00     | 4737637.68  | 9481725.984 | -3.500m    | -2.00% | 164.144m | 164.144m  | 0            | 4737635.084 | 9481728.331 | 164.056m | 164.016m  | 4            | 4737632.751 | 9481730.441 | 3.500m     | -2.00% | 163.842m | 163.842m  | 0            |  |       |  |  |  |



ОБЕКТ: РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА УЛИЦА „ХРИСТО БОТЕВ“ ОТ ОТ 50 ДО ОТ 47 В С. ИВАНОВО, ОБЩИНА  
ИВАНОВО, ОБЛАСТ РУСЕ

### КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

| № по ред                    | Вид строително-монтажна работа  | Ед. Мярка | Количество | Ед. Цена | Сума     |
|-----------------------------|---|-----------|------------|----------|----------|
| <b>I. Пътни работи</b>      |   |           |            |          |          |
| 1                           | Фрезозане на асфалтобетонна настилка с пътна фреза, вкл. натоварване, извозване и депониране на фрезования материал и всички, свързани с това присъщи разходи   | м3        | 202.40     |          | 0.00 лв. |
| <b>II. Асфалтови работи</b> |   |           |            |          |          |
| 1                           | Машинно полагане на непълтна асфалтова смес на пластове, включващо изрязване на фугите, почистване на основата, направа на битумен разлив и всички, свързани с това присъщи разходи, вкл. транспорт   | т         | 273.24     |          | 0.00 лв. |
| 2                           | Машинно полагане на пълтна асфалтова смес на пластове със средна дебелина в уплътнено състояние 4 см., включващо изрязване на фугите, почистване на основата, направа на битумен разлив и всички, свързани с това присъщи разходи, вкл. транспорт | м2        | 2530.00    |          | 0.00 лв. |
| 3                           | Повдигане капаци на РШ и всички свързани с това присъщи разходи   | бр        | 6.00       |          | 0.00 лв. |
| 4                           | Повдигане СК и всички свързани с това присъщи разходи   | бр        | 1.00       |          | 0.00 лв. |
| 5                           | Изрязване на храсти   | м2        | 200.00     |          | 0.00 лв. |

Всичко без ДДС 0.00 лв.  
ДДС 20% 0.00 лв.  
Всичко с ДДС 0.00 лв.

Изготвил: **ИВАНОВА**

ПЪЛНА ПРОЕКТИРНА И ИЗПЪЛНИТЕЛСКА ОТГОВОРНОСТ

инж. Р. Георгиева

Регистрационен № 04516

Секция: **ТС**

Част на проекта: **по устройствен за ГИП**

Подпис: \_\_\_\_\_

ВАЖНО С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ

ОБЩИНА ИВАНОВО

област **ИВАНОВО**

УСТРОЙСТВО

ОДОБРИ

арх. \_\_\_\_\_

СТРОГО СЕ ЗАБВ. НЕ ПИШЕТО.

14. 10 2020 г.