

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА БРАЦИГОВО

ОБЕКТ: РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА
УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГР. БРАЦИГОВО,
ОБЩИНА БРАЦИГОВО



ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ



Част : ПЪТНА

Фаза : ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ



ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ ЕООД (СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР)
Заверявам проекта по част: *Пътна*
Консултант: *Г. А. Гачов*
Управител: *Г. А. Гачов*
(и.к. А. Гачов)

РС-№ 15 от 09.07.2018г.
09.07.2018г.

Г. А. Гачов
София 2018

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ ЕООД
консултант/строителен надзор
ПАБ СЪГЛАСУВА

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ ЕООД
консултант/строителен надзор
СХИ СЪГЛАСУВА



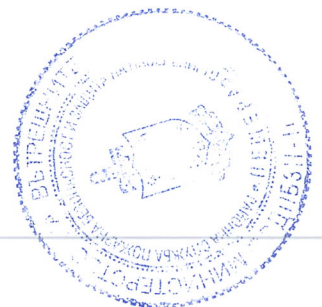
**Обект: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

Част: ПЪТНА

Местонахождение: ОБЩИНА БРАЦИГОВО

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА



**ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

1. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Настоящият проект е изготвен въз основа на Техническо Задание от Община БРАЦИГОВО за изготвяне на Технически проект за рехабилитация и реконструкция на улици от улична мрежа в Община БРАЦИГОВО.

Целта на разработката е изготвянето на Технически проект за подобряване на транспортно-експлоатационните качества на пътните настилки на следните улици разположени на територията на община БРАЦИГОВО :

- Улица „Трети март“ – О.Т. 134– О.Т. 136 – О.Т 146 – 404 m.;
- Улица „Слави Дишлянов“ – О.Т. 205-О.Т 204–О.Т 173 –О.Т.154 –О.Т 153 – О.Т.134 – 666 m.;
- Улица „ Борис Томчев“ – О.Т 953 – О.Т. 205 – 111m.;
- Улица „ Христо ГИМЕНЕИОВ“ – О.Т. 96 – О.Т 130 – 160m.;
- Улица „ Васил Петлешков“ – О.Т 133 – О.Т 129 – 160m.;
- Улица „ Любен Каравелов“ – О.Т. 149 – О.Т. 143– 94m.;

2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Съществуващата асфалтова настилка на улиците не е в добро състояние, с множество дупки, кръпки и пукнатини, което води до дискомфорт за пътуващите по пътното платно и е предпоставка за пътнотранспортни произшествия. За улиците с паважна настилка основен проблем е липсата на равност и наличието на повреди поради, което за тези улици е предвидено цялостно пренареждане.

2.1 УЛ. „ТРЕТИ МАРТ“

Разглеждания участък от ул. „Трети март“ - О.Т134 (X = 8585390.696; Y = 4529200.139).– О.Т. 136 – О.Т 146 (X = 8585257.539; Y = 4529547.906) е с дължина 404 м. и е със следните съществуващи характеристики:

- от км 0+002.5 до км 0+404:
 - ширина на съществуващата настилка – 6.0м;
 - пътна настилка – паважна настилка.

Съществуващите бордюри са в лошо състояние, а на места липсват. Ширината на тротоара двустранно по цялата улица варира.

Отводняването се осъществява повърхностно. Липсва хоризонтална маркировка и вертикалната сигнализация.

2.2 УЛ. " СЛАВИ ДИШЛЯНОВ "

Разглеждания участък от ул. „Слави Дишлянов“ - О.Т. 205-О.Т 204–О.Т 173 –О.Т.154 – О.Т 153 –О.Т.134 е с дължина 666м и със следните съществуващи характеристики:

- от км 0+000 до км 0+149:



**ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

- ширина на съществуващата настилка – 6.0м;
- пътна настилка – асфалтова настилка.
- от км 0+149 до км 0+400:
 - ширина на съществуващата настилка – 6.0м;
 - пътна настилка – паважна настилка.
- от км 0+400 до км 0+604:
 - ширина на съществуващата настилка – 5.0м;
 - пътна настилка – паважна настилка.
- от км 0+604 до км 0+666:
 - площадно пространство;
 - пътна настилка – паважна настилка.

Съществуващите бордюри са в лошо състояние. Ширината на тротоара двустранно по цялата улица варира като от км 0+270 до км 0+530 тротоарните плочи са подновени и не са включени в настоящия проект.

Отводняването се осъществява повърхностно. Липсва хоризонтална маркировка и вертикалната сигнализация.

2.3 УЛ. "БОРИС ТОМЧЕВ"

Разглеждания участък от ул. „Борис Томчев“ - О.Т 953 – О.Т. 205е с дължина 111 м и със следните съществуващи характеристики:

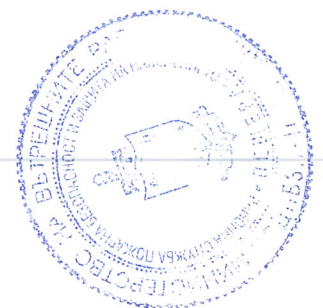
- от км 0+000 до км 0+111:
 - ширина на съществуващата настилка – 7.0м;
 - пътна настилка от деформиран износващ асфалтов пласт.

Съществуващите бордюри са в лошо състояние. Ширината на тротоара двустранно по цялата улица варира. Отводняването се осъществява повърхностно. Липсва хоризонтална маркировка и вертикалната сигнализация.

2.4 УЛ. „ ХРИСТО ДАМЯНОВ ”

Разглеждания участък от ул. , Христо ~~Томчев~~ ^{Томчев} - О.Т.96 (X = 8585479.233; Y = 4529073.167) – О.Т.130 (X = 8585573.138; Y = 4529154.177) е с дължина 160 м и е със следните съществуващи характеристики:

- от км 0+000 до км 0+160:
 - ширина на съществуващата настилка – 5.0м;
 - пътна настилка – паважна настилка.



**ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

Съществуващите бордюри са в лошо състояние. Ширината на тротоара двустранно по цялата улица варира. Отводняването се осъществява повърхностно. Липсва хоризонтална маркировка и вертикалната сигнализация.

2.5 УЛ. „ ВАСИЛ ПЕТЛЕШКОВ ”

Разглеждания участък от ул. „ Васил Петлешков“ - О.Т.133 (X = 8585414.207; Y = 4529191.455) – О.Т.129 (X = 8585593.639; Y = 4529165.765) е с дължина 160м. и е със следните съществуващи характеристики:

- от км 0+000 до км 0+160:
 - ширина на съществуващата настилка – 5.0м;
 - пътна настилка – паважна настилка.

Съществуващите бордюри са в лошо състояние. Ширината на тротоара двустранно по цялата улица варира. Отводняването се осъществява повърхностно. Липсва хоризонтална маркировка и вертикалната сигнализация.

2.6 УЛ. „ ЛЮБЕН КАРАВЕЛОВ ”

Разглеждания участък от ул. „ Любен Каравелов“ - О.Т.149 (X = 8520837.771; Y = 4731670.090) – О.Т.143 (X = 8521362.227; Y = 4732282.558) е с дължина 94м. и е със следните съществуващи характеристики:

- от км 0+000 до км 0+090:
 - ширина на съществуващата настилка – 5.0м;
 - пътна настилка - паважна.

Съществуващите бордюри са в лошо състояние. Тротоара не е включен в настоящата проектна разработка. Отводняването се осъществява повърхностно. Липсва хоризонтална маркировка и вертикалната сигнализация.

3. ЧАСТ ПЪТНА - ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

3.1. КЛАСИФИКАЦИЯ НА УЛИЦИТЕ

Според функционалността си и техническите характеристики улиците разглеждани в настоящата разработка се класифицират като улици от второстепенна улична мрежа – клас VIБ Обслужващи улици.

Улиците са проектирани с технически параметри за съответния клас, както следва:

- Проектна скорост – $V_{пр}=30\text{км/ч}$;
- Максимален надлъжен наклон – 12%;
- Минимален радиус на хоризонтална крива – 15м;
- Минимален радиус на вертикална крива:
 - $R^{\wedge} = 250\text{м}$;
 - $R^{\vee} = 150\text{м}$;
- Минимален радиус на бордюрната крива в кръстовища – $R=3.0\text{м}$



**ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

- Брой на пътните ленти за движение – 2.

3.2. СИТУАЦИОННО РЕШЕНИЕ

При разработката на проектното решение е заснето съществуващото положение на улиците през 10 м в оста и в двата ръба на настилката. Заснети са и всички напречно пресичащи улици, уширения и прилежаща инфраструктура. Всички пикетни точки от надлъжното и напречно сечение са обвързани чрез трасировъчни данни с опорен полигон.

Данните за съществуващите ширини, наклони и коти са представени в Таблица №1 – “Данни за терена”.

Геометричното решение е съобразено изцяло със съществуващите ситуационни елементи на улиците и регулационния план на гр. БРАЦИГОВО. Проектните оси са решени с прави и съобразени с всички осови точки.

Всички необходими координати за трасиране на оста и ръбовете са представени в табличен вид – “Координати на главни и подробни точки”.

3.3. НИВЕЛЕТНО РЕШЕНИЕ

Нивелетата е проектирана с прави и нивелетни криви, като максимално се придържа към съществуващото нивелетно положение. Нивелетните коти и надлъжният наклон се отнасят за оста на пътното платно и са дадени в надлъжния профил.

Нивелетата в началото и края на разглежданите улици са занулени съобразно съществуващите нива на съседните участъци или са привързани към новите нивелетни положения на осовите точки.

Всички необходими коти и работни разлики за постигане на проектните нива са представени в Таблица №5 – “Нивелетни коти и нивелетни разлики”.

3.4. НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ

3.4.1 Проектни габарити

Проектните габарити съгласно Техническото Задание и регулационните планове в община БРАЦИГОВО са както следва:

- Улица „Трети март“ от 0+002.5 до 0+404 - пътнo платно – 2x3.00м – 6.00м;
- Улица „Слави Дишлянов“
 - от 0+000 до 0+400 - пътнo платно – 2x3.00м – 6.00м;
 - от 0+400 до 0+604 - пътнo платно – 2x2.500м – 5.00м.
- Улица „Борис Томчев“ от 0+000 до 0+111 - пътнo платно – 2x3.50м – 7.00м.;
- Улица „Христо ТЮКЕМЕТОВ“ – от 0+000 до 0+160 - пътнo платно – 2x2.50м – 5.00м;
- Улица „Васил Петлешков“ – от 0+000 до 0+160 - пътнo платно – 2x2.50м – 5.00м;
- Улица Любен Каравелов от 0+000 до км, 0+094 пътнo платно – 2x2.50м – 5.00м;



**ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

За да бъде постигнат проектен габарит по цялата дължина, за улиците с недостиг на ширина на съществуващата пътна настилка, се предвижда изграждане на нова пътна конструкция до достигане на проектния габарит. Километричното положение и страната на уширението на съществуващата настилка са представени на съответните Типови напречни профили.

Проектното решение предвижда разваляне на съществуващите бордюри и изграждане на нови бетонови бордюри с размери 18/35см върху бетонова основа, като пред входовете за дворове и гаражи е предвидено понижаване на бордюрната линия съгласно приложените пътни детайли.

3.4.2 Настилка

Съществуващата настилка е в лошо състояние. Износващият пласт асфалт на улиците с асфалтово покритие е изцяло разрушен. По улиците с паважна настилка се наблюдават множество повреди и силно влошена равност. За тези повреди са предвидени предварителни ремонтни дейности – разваляне на съществуващата настилка и полагане на трошен камък до достигане на съществуващите нива.

За износващ пласт е приет плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 4 см.

За долен пласт на покритието е приета асфалтова смес /биндер/ Тип 0/20 с променлива дебелина - минимум 5 см. При нивелетни разлики под 9 см се предвижда фрезование на съществуваща асфалтова настилка или понижаване на съществуващите нива на трошенокаменната настилка, с цел осигуряване полагането на долен пласт на покритието с дебелина 5 см.

При нивелетни разлики по-големи от 25 см се предвижда отстраняване на асфалтовата настилка и полагане на трошен камък с променлива дебелина, полагане на асфалтова смес /биндер/ Тип 0/20 с дебелина 5 см и износващ пласт от плътен асфалтобетон тип "А" с дебелина 4см.

Напречният наклон на настилната е двустранен – ср. 2.00%.

За паважните настилки е необходимо да се предвиди цялостно пренареждане с полагане на нов пясъчен подложен слой, а където е необходимо и полагане на пътна основа от трошен камък.

3.4.3 Нова пътна конструкция

За достигане на проектен габарит е предвидено изграждане на нова пътна конструкция – пътна основа от трошен камък с дебелина 45см и различна ширина. Необходимите ширини за постигане на проектен габарит са представени на съответните типови напречни профили.

Направено е оразмеряване на настилната с цел определяне дебелината на пътната основа от трошен камък. Оразмеряването е направено по метода базиран на еквивалентните модули

Оразмеряването е извършено за осово натоварване **10 т/ос**, налягане под гумите **p = 0.620 МПа** и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона **D = 32.04 см**, за **леко натоварване** и еластичен модул на земното легло **E₀ = 30 МПа**.

Необходимият еластичен модул на настилната е **E_n = Ee1 = 160 МПа**.

Избрана конструкция при **E₀ = 30 МПа** :

- износващ пласт плътен асфалтобетон тип "А" - 4 см E1 = 1200 МПа



**ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“**

- асфалтова смес за долен пласт на покритието тип 0/22 - 5 см E2 = 1000 МПа
- пътната основа от нефракциониран скален - 45 см E3 = 250 МПа

1. $h_1 : D = 4 : 32.04 = 0.125$; $E_{e1} : E_1 = 160 : 1200 = 0.133$; отчетено $E_{e2} : E_1 = 0.115$
 $E_{e2} = 0.115 \times 1200 = 138 \text{ МПа}$

2. $h_2 : D = 5 : 32.04 = 0.156$; $E_{e2} : E_2 = 138 : 1000 = 0.138$; отчетено $E_{e3} : E_2 = 0.107$
 $E_{e3} = 0.107 \times 1000 = 107 \text{ МПа}$

3. $E_{e3} : E_3 = 107 : 250 = 0.428$; $E_o : E_3 = 30 : 250 = 0.12$; отчетено $h_3 : D = 1.383$
 $h_3 = 1.383 \times 32.04 = 44.3 \text{ см}$

прието $h_3 = 45 \text{ см}$

Съществуващите тротоарни настилки са предвидени за демонтиране. Подложния пласт под настилката се отстранява. Основата се профилира и уплътнява. За достигане на проектното ниво се изгражда пласт от несортиран трошен камък и се полага подложен пясък, след което се монтират тротоарните плочки.

3.5. КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ

Изготвени са подробни ведомости за отделните видове строително-монтажни работи поотделно за всяка улица, подробни количествени сметки, и обобщена количествена сметка. Работите се изпълняват съгласно ТС 2014 (АПИ), които са неразделна част от настоящата документация.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Изготвен е проект за Организация на движението - сигнализация с пътни знаци и хоризонтална маркировка разработен съгласно изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и Наредби № 2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка (ДВ бр.18 от 2004г), № 18 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка (ДВ бр.109 от 2004г.). Проекта е обособен в отделна документация.

4. ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Изготвен е проект за Временна организация на движението по време на строителните дейности съгласно изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и № 3 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците (ДВ бр.74/21.09.2010 г.). Проекта е обособен в отделна документация.

5. ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

За изпълнение на строителството има изготвен План за безопасност и здраве, разработен съгласно изискванията на Наредба №2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. При изготвянето на плана са спазени основните принципи за превантивност на безопасността и опазване здравето, съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд. Проекта за Безопасност и Здраве е представен в отделна

ОБЕКТ: „СТРОИТЕЛСТВО НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА В ГРАД
БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО“

документация.

6. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Изготвен е проект за Пожарна безопасност в обхват и съдържание съгласно Приложение №3 от Наредба за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар. Проекта е обособен в отделна документация.

7. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

При разработването на работния проект са спазени следните нормативни изисквания свързани с проектирането и строителството:

- Норми за проектиране на улици – (ДВ – бр.86 от 2004г.; попр. бр93 от 2004г.);
- Действаща ”Техническа спецификация”;
- Наредба №2 за сигнализация на пътища с пътна маркировка(ДВ бр.18 от 2004г.);
- Наредба №18 за сигнализация на пътища с пътни знаци (ДВ бр.109 от 2004г.);
- Наредба № 3 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците (ДВ бр.74/21.09.2010 г.);
- Наредба №2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд;
- Приложение №3 от Наредба за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 05.11.2012г.;



ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ 1 ЕООД (СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР)
Заверявам проекта за част: <i>Улица</i>
Консултант:
Управител:
(инж. Д. Димитров)

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ 1 ЕООД
консултант/строителен надзор
ПАБ СЪГЛАСУВА

ЛАЧОВ СТРОЙ КОНСУЛТ 1 ЕООД
консултант/строителен надзор
СХИ СЪГЛАСУВА

Съставил:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 11972
Секция:	инж. БОГОМИЛ СТОЯНОВ КАРАБАКАЛОВ
ТСТС	Подпис: <i>[Signature]</i>
Части на проекта: по удостоверение за ППП	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

09.07.2018г.

Р.к. *[Signature]*

ОБЕКТ: "РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦИ ОТ УЛИЧНА МРЕЖА
В ГР. БРАЦИГОВО, ОБЩИНА БРАЦИГОВО

ВЪЗЛОЖ ОБЩИНА БРАЦИГОВО
 ФАЗА: ТИП
 ЧАСТ: ПЪТНА

КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Ул. "3-ти Март"

КОД	ОПИСАНИЕ НА СМР	ЕД. МЯРКА	К-ВО
	Улична настилка		
01.01	ЗЕМНИ РАБОТИ		
01.01.01	Разчистване площите в рамките на обхвата на уличната пастилка включващо изсичане на дървета, клони и храсти, окосяване на тревата и отстраняване на всички отпадъци както и свързаните с това разходи съгласно инструкциите на Надзора	м2	5 212,00
01.01.02	Премахване на улични бордюри включително всички разходи, съгласно проекта.	м	766,00
01.01.03	Демонтаж на наважна настилка, включително сортиране на добитите материали.	м2	2 606,00
01.01.04	Превоз на строителни отпадъци от бордюри и основа на бордюри на депо, посочено от Възложителя.	м3	298,90
01.01.06	Изкоп на неподходящ материал от уличното платно, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му съгласно изискванията на ТС.	м3	260,60
01.02	ПЪТНИ РАБОТИ		
01.02.01	Подравняване, оформяне и уплътняване основата на настилка в съответствие с изискванията на Техническата спецификация, включително всички свързани с това разходи.	м2	2606
01.02.02	Изпълнение на основни иластове от зърнести материали необработени със свързващо вещество съгласно ТС с гранични условия (зърпометрия) съгласувани с Надзора	м3	521,20
01.03	АСФАЛТОВИ РАБОТИ		
01.03.01	Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина, съгласно изискванията на ТС.	м2	2606,00
01.03.02	Доставка и полагане на асфалтобетон АС 20 бин. 50/70, асфалтова смес за долен пласт на покритието /биндер/, на иластове с различна дебелина и ширина, съгласно ТС	т	375,26
01.03.03	Доставка и полагане на асфалтобетон за износващ пласт на покритието АС 12,5 изн. 50/70 А за леко и средно движение пътен с дебелина след уплътняването 4см, съгласно изискванията на ТС с повърхностно активно вещество подобряващо адхезията на битума	м2	2606,00
01.04	БЕТОННИ БОРДЮРИ		
01.04.02	Доставка и изливане на място на бетон С12/15 (В15) съгласно БДС 7268 и Раздел 7000 на техническата спецификация, за основа на бордюри 18/35/50, вкл. всички необходими материали без армировката и всички свързани с това разходи	м3	26,81

КОД	ОПИСАНИЕ НА СМР	ЕД. МЯРКА	К-ВО
01.04.03	Пренареждане на камени бордюри, вкл. доставка на до 50 % нови, на бетонна основа, включително всички свързани с това разходи	м	766,00
01.05	ОТВОДНЯВАНЕ		
01.05.01	Корекция нивото на съществуващи ревизионни шахти, включително кофраж и всички необходими материали и всички свързани с това разходи.	бр.	10,00
01.05.02	Корекция нивото на съществуващи дъждооттоци, включително кофраж и почистване на вертикална и хоризонтална тръба, както и всички необходими материали и всички свързани с това разходи.	бр.	3,00
01.05.03	Корекция нивото на съществуващи улични спирателни кранове, включително подмяна на охранителна гарнитура и всички свързани с това разходи.	бр.	5,00
	Тротоарна настилка		
01.06	ЗЕМНИ РАБОТИ		
01.06.01	Разчистване площите в рамките на обхвата на тротоара, включващо изсичане на дървета, клони и храсти, окосяване на тревата и отстраняване на всички отпадъци както и свързаните с това разходи съгласно инструкциите на Надзора	м2	2 541,00
01.06.03	Демонтаж на тротоарна настилка	м2	2 541,00
01.06.05	Изкоп на неподходящ материал от тротоарни площи, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му съгласно изискванията на ТС.	м3	508,20
01.07	НАСТИЛКИ		
01.07.01	Пдравняване, оформяне и уплътняване основата на тротоара в съответствие с изискванията на Техническата спецификация, включително всички свързани с това разходи.	м2	2541
01.07.02	Изпълнение на основни пластове от зърнести материали обработени със свързващо вещество съгласно ТС с гранични условия (зърпометрия) съгласувани с Надзора за тротоарна настилка	м3	508,20
01.07.03	Доставка и полагане на тротоарна настилка, съгласно Проекта в съответствие с изискванията на раздел 7300 на Техническата спецификация, включително всички свързани с това разходи.	м2	2541,00

Изготвил:

