

Възложител:

ОБЩИНА СТАРА ЗАГОРА



гр. Стара Загора,  
бул. „Цар Симеон Велики“ 107

Изпълнител:

**ДЗЗД „Градско обновяване – Стара Загора“**

гр. София, кв. „Красна поляна“, бул. „Възкресение“ 13, ет.2



„АЛВЕ КОНСУЛТ“ ЕООД

гр. София, бул. Възкресение №13  
GSM: +359 876 700 611  
e-mail: [office@alveconsult.com](mailto:office@alveconsult.com)



Ivo Petrov  
architects

гр. София, ул. „Николай Хайтов“ 34  
тел./факс 02/ 868 75 74  
e-mail: [info@ip-arch.com](mailto:info@ip-arch.com)

ОБЕКТ:

**ИЗГОТВЯНЕ НА РАБОТЕН ИНВЕСТИЦИОНЕН  
ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЯ НА НАДЛЕЗ НАД ЖП  
ЛИНИЯ И БУЛ. „СЛАВЯНСКИ“ В ГР. СТАРА  
ЗАГОРА”**

ФАЗА:

**РАБОТЕН ПРОЕКТ**

1.ГЕОДЕЗИЯ:

ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ

2.ГЕОЛОГИЯ:

ГЕОЛОЖКИ И ХИДРОГЕОЛОЖКИ ДОКЛАД

3.ПЪТНА:

**ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА, ОКСС, КС И  
ВЕДОМОСТИ, ТАБЛИЦИ, ЧЕРТЕЖИ**

4.ПОД:

ПРОЕКТ ЗА ПОСТОЯННА И ВРЕМЕННА  
ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

5.ЕЛЕКТРО:

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА, КС, ЧЕРТЕЖИ

6.УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ:

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА, КС, ЧЕРТЕЖИ

7.ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ:

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА, КС, ЧЕРТЕЖИ

8.ПАРКОУСТРОЙСТВО И  
БЛАГОУСТРОЙСТВО:

ПАСПОРТИЗАЦИЯ, ДЕНДРОЛОГИЧЕН ПРОЕКТ

9.ПБ:

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

10.ПБЗ:

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

11. ВИК:

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА, КС, ЧЕРТЕЖИ

12. КОНСТРУКТИВНА:

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА, КС, ЧЕРТЕЖИ

13. КМ:

КОНТАКТНА МРЕЖА-ТРОЛЕЙБУСИ

14. КМ:

КОНТАКТНА МРЕЖА-ЖЕЛЕЗНИЦИ



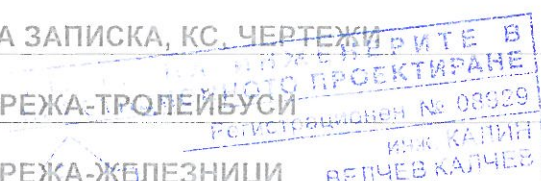
2014

ПРОЕКТАНТ:

(инж. К.Калчев)

УПРАВЛЯВАЩ

(инж. К.Калчев)





# УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 08929

Важи за 2015 година

ИНЖ. КАЛИН ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН  
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност  
с протоколно решение на УС на КИИП 13/11.02.2005 г. по части:

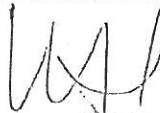
ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ  
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

  
инж. Г. Кордов



Председател на КР

  
инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП

  
инж. Ст. Кинарева



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 08929

**Важи за 2014 година**

**ИНЖ. КАЛИН ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН  
МАГИСТЪР

## ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

с протоколно решение на УС на КИИП 13/11.02.2005 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ  
 КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ  
 ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Г. Кордов



**Председател на КР**

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП

цнж. Ст. Кинарев

ОБЕКТ: Изготвяне на работен инвестиционен проект за реконструкция на Надлез над жп линия и бул. "Славянски" – гр. Стара Загора

ФАЗА: Работен проект

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### 1. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Настоящата предварителна разработка е разработена на основание двустранно подписан договор за изпълнение на проекта между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – Община Стара Загора** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ- ДЗЗД „Градско обновяване – Стара Загора“** по проект с предмет: **„Изготвяне проект за реконструкция на Надлез над жп линия и бул. "Славянски"- гр. Стара Загора.**

Целта на проекта е основен ремонт и реконструкция, уширение и модернизация на надлез над жп линия и бул. „Славянски“ по бул. „Патриарх Евтимий“ – гр. Стара Загора и привеждане на габарита на пътното платно на бул. „Патриарх Евтимий“, съгласно ОУП към III А клас.

### 2. НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА

Улицата се намира на територията на гр.Стара Загора.

2.1 Начало и край на участъка според техническото задание:

Началото на обекта е от ул. "Братя Жекови" до северната граница на Южната промишлена зона.

Обща дължината на улицата е 375м.

Дължина на надлез над ЖП линията – 36м

Дължина на надлез над бул. „ Славянски“ – 18м

2.2 Начало и край на участъка според геодезическото заснемане:

Обща дължината на улицата е 558м.

### 3. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

#### 3.1 Данни за съществуващата улица

Разглеждания участък от бул. Славянски е от ул. „Братя Жекови“ до Северната граница на Южната промишлена зона. Движението се извършва реверсивно.

- В сутрешния пиков час - две ленти посока Център – Индустриална зона и една лента посока Индустриална зона - Център;
- В следобедния пиков час – една лента посока Център – Индустриална зона и две ленти посока Индустриална зона – Център.

### 3.2 Състояние на пътната настилка.

Настилката е асфалтобетонна, в добро състояние, но габарита не отговаря на заложения ОУП. Наблюдават се мрежовидни пукнатини, единични пукнатини, пукнатини по ръба, дупки, крѐпки, ускорено износване, коловози, напречни вълни и изпотяване. При по-голямата част от дължината на разглеждания участък се наблюдава проблем с отводняването, което допълнително влошава състоянието на пътната конструкция.

#### 3.3 Габарит

Габарита на съществуващата улица включва:

- пътнo платно 10,5 м
- ленти за движение - 3 x 3,50 м
- шлюз 4 м-ляво
- шлюз 3 м-дясно
- бордюр в ляво и дясно

#### 3.4 Тротоари

По цялата дължината на улицата има изградени тротоари както следва:

- изграден тротоар в дясно с ширина варираща от 2,0м до 2,7 м
- изграден тротоар в ляво с ширина варираща от 2,0м до 3,4 м

Тротоарните настилки в по-голямата си част са в незадоволително състояние и имат нужда от подмяна. Съществуващите бордюри в по-голямата си част са амортизирани, нямат необходимата видимост и в зоните на кръстовището не е приложена **наредба № 4 от 1 юли 2009 „За проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания“**, която изисква понижаване на бордюрите в зоните на кръстовищата, което налага тяхната подмяна.

#### 3.5 Връзки

Има съществуващи връзки от и за бул. „Славянски“.

**3.6 Съоръжения** – съгласно техническото задание се ремонтират две съоръжения

**Съоръжение 1** - на км 0+141,86 е едноотворен мост с плочогредова връхната конструкция и / 6 броя греди 50/90/ с общ отвор около 30 м . Ситуационно надлезът е разположен в права. Светлия габарит на съоръжението е 4м, което не отговаря на изисквания за III А улица .

- пътнo платно – Габарит 10,65 м
- тротоари – от ляво – 2 м; от дясно – 2,15 м

Наблюдава се десортиран бетон и корозия на армировката. По челата на тротоарните блокове се наблюдават разрушения на бетоновата повърхност . Парапета върху тротоарните блокове е корозирал и не изпълнява предпазните си функции. Отводняването на улица славянска е в лошо състояние, което води до задържане на вода на платно за движение.



**Съоръжение 2** - на км 0+209,54 се намира над ЖП линията и представлява триотворен мост с общ отвор около 40 м и плочеста връхна контрукция. Ситуационно надлезът е разположен в права.

- пътно платно – 10,50
- тротоари –2,00 - 2,20м

Наблюдава се силна корозия на армировката на връхната конструкция, както и множество разрушения по бетоновата повърхност.

**Съоръжение 3** - на км 0+373,60 представлява едноотворен мост с общ отвор около 31 м и плочогредова връхна контрукция. Ситуационно е разположен в права.

- пътно платно – Габарит Г 10,50м
- тротоари –2,00 - 2,20м

Наблюдава се силна корозия на армировката на връхната конструкция, както и множество разрушения по бетоновата повърхност.

- 4 **ПРОЕКТНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ** - Проектно предложение е разработено в съответствие със заданието за проектиране, направените огледи и геодезическото заснемане при следните данни:

**Основни данни:**

Проектна скорост –  $V_{пр}=60$  km/h

Клас на улицата – III А клас

**4.1 Ситуация**

Ситуацията е решена с права, като са спазени изискванията на техническото задание и Наредба N04/2 „ЗА ПЛАНИРАНЕ И ПРОЕКТИРАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННО-ТРАНСПОРТНИТЕ СИСТЕМИ НА УРБАНИЗИРАНИТЕ ТЕРИТОРИИ“

**4.2 Габарит**

Във връзка с минималното уширение и запазване на регулацията предлагаме пътното платно да се ушири до Габарит Г 12м, като се предвиждат четири ленти за движение с ширина 3.25м, две от тях са в посока Център – Индустриална зона и две са в посока Индустриална зона – Център. Предвижда се две от летите за движение да се устроят като бус ленти достъпни за градския транспорт. По подробно то е описано в Проекта за организация на движението.

**4.2 Отводняване**

Отводняването ще се извършва повърхностно с помощта на напречните и надлъжните наклони отвеждащи дъждовната вода до новопроектираните канализационни съоръжения.

**4.3 Настилка**

Предвижда се пълна реконструкция на настилка, като е оразмерена нова такава за „тежко“ движение.

**ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ПЪТНАТА КОНСТРУКЦИЯ ПО МЕТОДА, БАЗИРАН НА  
ЕКВИВАЛЕНТНИТЕ МОДУЛИ ( на проф. Иванов) :**

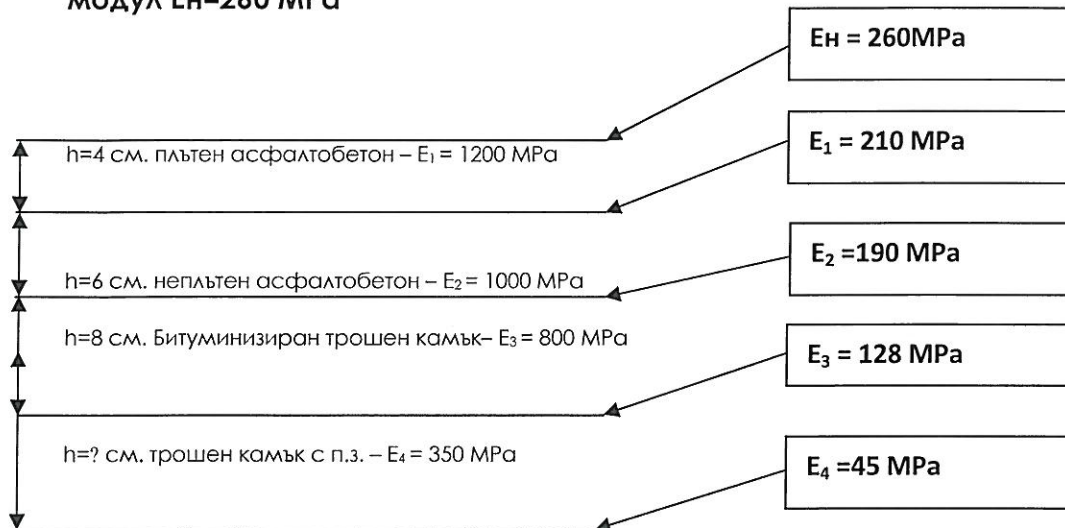
**1.Изходни данни за движението**

- Оразмерително натоварване – 11,5 t/ос
- „тежко“ движение



- Диаметър на отпечатъка -  $D = 34\text{ см}$
- Напрежение в контактната площ под гумите на оразмерителния колесен товар  $p = 0,633\text{ МПа}$
- Модул на еластичност на земното легло –  $E = 45\text{ МПа}$

**2. Оразмеряване конструкцията на пътната настилка при необходим еластичен модул  $E_n = 260\text{ МПа}$**



1. Плътен асфалтобетон -  $h_1 = 4\text{ см}$

$$E_n/E_1 = 260/1200 = 0,217$$

$$h_1/D = 4/34 = 0,118$$

$$\text{Отчетено } E_{e1}/E_1 = 0,188 \Rightarrow E_{e1} = 0,188 \times 1200 = 226\text{ МПа}$$

2. Неплътен асфалтобетон -  $h_2 = 6\text{ см}$

$$E_{e1}/E_2 = 226/1000 = 0,226$$

$$h_2/D = 6/34 = 0,176$$

$$\text{Отчетено } E_{e2}/E_2 = 0,198 \Rightarrow E_{e2} = 0,198 \times 1000 = 198\text{ МПа}$$

3. Битуминизиран тр. камък-  $h_3 = 8\text{ см}$

$$E_{e2}/E_3 = 198/800 = 0,248$$

$$h_3/D = 8/34 = 0,235$$

$$\text{Отчетено } E_{e3}/E_3 = 0,20 \Rightarrow E_{e3} = 0,20 \times 800 = 160\text{ МПа}$$



4. Трошен камък с подбрана зърнометрия /0-63/ -  $h_4=?$

$$E_{e3}/E_4 = 160/350 = 0,370$$

$$E_{e4}/E_4 = 45/350 = 0,129$$

$$\text{Отчетено } h/D = 1.36 \Rightarrow h = 1.36 \times 34 = 46.24 \approx 47 \text{ см}$$

$$\text{Обща дебелина на конструкцията: } H = 4+6+8+47 = 65 \text{ см}$$

#### ПРОВЕРКА НА ЗАМРЪЗВАНЕ ЗА ИЗБРАНАТА КОНСТРУКЦИЯ

- Асфалтобетон за износващ пласт –  $h = 4 \text{ см}$   $\lambda_i = 1,20$
- Асфалтобетон за долен пласт на покритието -  $h = 6 \text{ см}$   $\lambda_i = 0,95$
- Порест асфалтобетон за горен основен пласт -  $h = 8 \text{ см}$   $\lambda_i = 0,70$
- Трошен камък с подбрана зърнометрия -  $h = 47 \text{ см}$   $\lambda_i = 2,00$

$$R_0 = \sum \frac{h_i}{\lambda_i} = \left( \frac{0,04}{1,20} + \frac{0,06}{0,95} + \frac{0,08}{0,70} + \frac{0,47}{2,00} \right) = 0,446 \text{ m}^2 \text{ hg/kcal}$$

$z = z_1 \cdot m$  - замръзваща дълбочина на настилка

Където  $z_1 = 0,65$  - отчетено по картата с изохети

$$m = \lambda_{3,п.} : \lambda_{оп.}$$

$\lambda_{3,п.} = 1,85 \text{ kcal/mhg}$  - коефициент на топлопроводност под настилка

$\lambda_{оп.} = 2,20 \text{ kcal/mhg}$  - коефициент на почвата в открито поле

$$m = \lambda_{3,п.} : \lambda_{оп.} = 1,85 : 2,20 = 0,84$$

$$z_1 = 0,65 \text{ m}$$

$$z = z_1 \cdot m = 0,65 \cdot 0,84 = 0,55 \text{ m}$$

$$H_{наст.} = 0,55 < z = 0,65 \text{ m}$$

**ПРИЕТА КОНСТРУКЦИЯ НА НАСТИЛКА ПРИ РЕКОНСТРУКЦИЯ В ЦЯЛА ШИРИНА НА ПЪТНОТО ПЛАТНО:**

- ⇒ - **плътен асфалтобетон** –  $E1 = 1200 \text{ МПа}$  -  $h = 4 \text{ см}$
- ⇒ - **неплътен асфалтобетон** –  $E2 = 1000 \text{ МПа}$  -  $h = 6 \text{ см}$
- ⇒ - **битуминизирана баластра** –  $E3 = 800 \text{ МПа}$  -  $h = 8 \text{ см}$
- ⇒ - **трошен камък с п.з.** –  $E4 = 350 \text{ МПа}$  -  $h = 47 \text{ см}$
- ⇒ **Обща дебелина на конструкцията  $h_0 = 65 \text{ см}$**



## ПРОВЕРКА НА НАПРЕЖЕНИЯТА НА СРЯЗВАНЕ

$\tau_{\mu} + \tau_b < K \cdot C$ , където:

$\tau_{\mu}$  – активно напрежение на срязване в земната основа причинено от оразмерителния товар

$\tau_b$  – активно напрежение на срязване в земната основа причинено от собствено тегло на настилната

$K$  – комплексен коефициент

$C$  – сцепление на почвата в земната основа в разчетния период

$E_i$  – модул на еластичност на всеки конструктивен пласт

$h_i$  – дебелината на всеки конструктивен пласт

$H$  – обща дебелина на настилната

### Проверка на напреженията на срязване в земната основа

$$H:D=65:34=1.91$$

$$E_{cp}=(4.1200+6.1000+8.800+47.350):65=443\text{Мра}$$

$$E_{cp}:E_o=443:45=9.84$$

$$C=0.02 \quad \phi=35^\circ \quad p=0.633\text{Мра};$$

$$\text{Отчитаме } \tau_{\mu}:p=0.0048 \Rightarrow \tau_{\mu}=0.0048 \cdot 0.633=0.0030$$

$$\text{От номограмата отчитаме } \tau_b=-0.0026$$

$$K=(K_1.K_2):(n.m.K_3)=(0.6 \cdot 0.8):(1 \cdot 15 \cdot 0.65 \cdot 1 \cdot 0)=0.64$$

$$\tau_{\mu}+\tau_b=0.0030-0.0026=0.0004$$

$$\tau_{доп.}=K \cdot C=0.64 \cdot 0.02=0.013$$

$$\tau_{\mu}+\tau_b < \tau_{доп.}$$

$$0.0004 < 0.013$$

### Проверка на напреженията на срязване в основата от трошен камък

$$H:D=18:34=0.53$$

$$E_{cp}=(4.1200+6.1000+8.800):18=688\text{Мра}$$

$$E_{cp}:E_o=688:160=4.35$$

$$C=0.05 \quad \phi=40^\circ \quad p=0.633\text{Мра}$$

$$\text{Отчитаме } \tau_{\mu}:p=0.004 \Rightarrow \tau_{\mu}=0.004 \cdot 0.633=0.0025$$



От номограмата отчитаме  $t_6 = -0,0018 \Rightarrow$

$$K = (K_1 + K_2) : (n \cdot m \cdot K_3) = (0,6 + 0,9) : (1,15 \cdot 1,15 \cdot 0,9) = 0,453$$

$$T_{\mu} + T_6 = 0,0040 - 0,0012 = 0,0032$$

$$T_{\text{доп.}} = K \cdot C = 0,453 \cdot 0,05 = 0,0226$$

$$T_{\mu} + T_6 < T_{\text{доп.}}$$

$$0,0032 < 0,0226$$

### ПРОВЕРКА НА НАПРЕЖЕНИЯТА НА ОПЪН

**Проверка на напреженията на опън за битуминизираната основа**

$$H:D = 18:34 = 0,529$$

$$E_{\text{ср.}} = (4 \cdot 1200 + 6 \cdot 1000 + 8 \cdot 800) : 18 = 688 \text{ Мра}$$

$$E_o = 160 \text{ Мра}$$

$$E_{\text{ср.}} : E_o = 688 : 160 = 4,35$$

$$\sigma_{\text{доп.}} = 1,00 \text{ Мра}$$

От номограмата отчитаме  $\sigma_R = 0,96 \text{ Мра}$

$$1,15 \cdot p \cdot \sigma_R < \sigma_{\text{доп.}}$$

$$1,15 \cdot 0,633 \cdot 0,96 = 0,699 < \sigma_{\text{доп.}} = 1,00 \text{ Мра}$$

**Проверка на напреженията на опън за асфалтовото покритие**

$$H:D = 10:34 = 0,294$$

$$E_{\text{ср.}} = (4 \cdot 1200 + 6 \cdot 1000) : 10 = 1080 \text{ Мра}$$

$$E_o = 198 \text{ Мра}$$

$$E_{\text{ср.}} : E_o = 1080 : 198 = 5,45$$

$$\sigma_{\text{доп.}} = 1,20 \text{ Мра}$$

От номограмата отчитаме  $\sigma_R = 1,50 \text{ Мра}$

$$1,15 \cdot p \cdot \sigma_R < \sigma_{\text{доп.}}$$

$$1,15 \cdot 0,633 \cdot 1,50 = 1,09 < \sigma_{\text{доп.}} = 1,20 \text{ Мра}$$



**4.5 Тротоари** - Тротоарните настилки ще се подменят с нови. Подмяна и понижаване на бордюрите в зоните на кръстовищата. Това ще стане, като за целта се изпълнят скосявания и поставят тактилни плочи съгласно **наредба № 4 от 1 юли 2009 „За проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания“**

#### 4.6 Съоръжения

За всички съоръжения се предвижда изграждане на нова пътна плоча и на нови тротоарни блокове с ширина 1,75м до парапета.

**Съоръжение 1** - на км 0+141,86

**Съоръжение 2** - на км 0+209,54

**Съоръжение 3** - на км 0+373,60

Допълнително се предвижда и възстановяване на липсващото бетоново покритие и импрегниране на всички видими повърхности.

#### 4.7 Връзки

Връзката на бул. Патриарх Евтимий и бул. Славянски се осъществява посредством съществуващи Т кръстовища. Проектното решение е да се заменят Т кръстовищата с кръгови, като се спазват нормативните изисквания от Наредба N04/2 „ЗА ПЛАНИРАНЕ И ПРОЕКТИРАНЕ НА КОМУНИКАЦИОННО-ТРАНСПОРТНИТЕ СИСТЕМИ НА УРБАНИЗИРАНИТЕ ТЕРИТОРИИ“.

Ново проектираните кръгови кръстовища са с централен остров с радиус от 12м и наклон 2.5% насочен навън от централният остров.

### 5. ЗАКЛЮЧИТЕЛНА ЧАСТ И ТЪТ

Строителството ще се извършва с и без отбиване на движението, като при полагане на асфалтовите пластове няма да се допуска движение в работната лента. По време на изпълнение на строителните работи е необходимо да се спазва Наредба № 3-ДВ бр. 74 от 16.08.2010г. Преди изпълнението на настоящия проект техническия ръководител на обекта следва да провери дали в техническия проект за строителство не са настъпили промени в нормативните документи, въз основа на които е изготвен настоящия. Ако има такива следва да сигнализира своевременно за допълване или евентуална преработка на обекта особено в момента на изпълнение на сигнализация и маркировка.

Всички работници да бъдат инструктирани от техническия ръководител на обекта съобразно специфичните условия на работа ( Д.В бр.59/28.07.70 г).

По време на работа работниците да носят специални сигнални жилетки с цел предотвратяване на евентуална злополука и несчастни случаи.

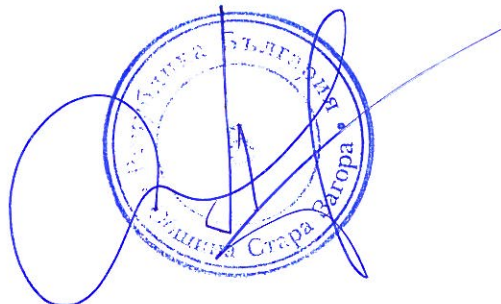
Участък от пътя, в който се полага хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация да се сигнализира с подходяща временна сигнализация.



## 6. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ

При разработването на проекта са спазени изискванията на следните нормативни документи и материали:



- Закон за устройство на територията;
- Закон за пътищата;
- Закон за движение по пътищата;
- Закон за безопасни и здравословни условия на труд;
- Наредба №2 за проектиране на комуникативно-транспортните системи на урбанизираните територии;
- Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- НАРЕДБА № 4 ОТ 1 ЮЛИ 2009 ЗА ПРОЕКТИРАНЕ, ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА СТРОЕЖИТЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ДОСТЪПНА СРЕДА ЗА НАСЕЛЕНИЕТО, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА ХОРАТА С УВРЕЖДЕНИЯ
- Наредба №18 за сигнализацията на пътищата с пътни знаци;
- Наредба №3 за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителство и ремонт на пътищата;
- Наредба №1 за организация на движението по пътищата;
- Техническа спецификация на АПИ, както и всички други действащи закони, наредби, правилници, инструкции, ръководства и технически разпореждания в областта на пътищата, съоръженията и техническата инфраструктура, отнасящи се до проекта.



**КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА № 1**  
**ДЕМОНТАЖ И РАЗВАЛЯНЕ НА ПЪТНА НАСТИЛКА И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

№	Наименование на СМР	Мярка	Количество
1	Разрушаване на асфалтова пътна настилка включително изкопаване, натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето		
	- ведомост 2	м3	1683
	<b>Всичко:</b>	м3	<b>1683</b>
2	Демонтиране на пътни знаци и транспортиране на депо		
	- ведомост 1	бр.	13
	<b>Всичко:</b>	бр.	<b>13</b>
3	Демонтиране на портална рамка за реверсивно движение	м3	
	- ведомост 1	м3	3
	<b>Всичко:</b>	м3	<b>3</b>
4	Изкоп на съществуваща пътна конструкция		
	- ведомост 2	м3	6755
	<b>Всичко:</b>	м3	<b>6755</b>
5	Депониране на неподходящ материал		
	- ведомост 2	м3	6755
	<b>Всичко:</b>	м3	<b>6755</b>
6	Формиране на земната основа		
	- ведомост 2	м2	11436
	<b>Всичко:</b>	м2	<b>11436</b>
7	Разваляне на бетонови бордюри и откарване на депо		
	- ведомост 6	м	2724
	<b>Всичко:</b>	м	<b>2724</b>
8	Разваляне на съществуваща тротоарна настилка и откарване на депо		
	- ведомост 3	м2	4196
	<b>Всичко:</b>	м2	<b>4196</b>

Съставил:

 Сигнатура: <b>ТСТС</b> Част от проекта: по реконструкцията на ЖП	КАДАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪТНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 08929
	инж. КАЛИН ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ
Подпис:  /инж. К. Калчев/	
ВАЖИ С ВАЖНОСТНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОПЪЛНА ЕДИНОВЕЧНОСТ	

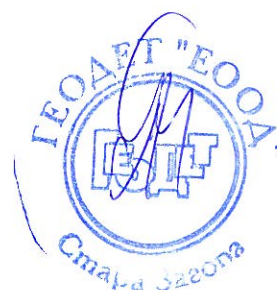


**КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА № 2**  
**ПЪТНИ РАБОТИ**

№	Наименование на СМР	Мярка	Количество
1	Пясък за направа на тротоари и паважна настилка		
	- ведомост 3	м3	629
	- ведомост 2	м3	8
	<b>Всичко:</b>	<b>м3</b>	<b>637</b>
2	Направа на циментова замазка за тротоари h=3 см		
	- ведомост 3	м3	130
	<b>Всичко:</b>	<b>м3</b>	<b>130</b>
3	Доставка и полагане на трошен камък с избран зърнометричен състав за основен пласт		
	- ведомост 2	м3	5164
	<b>Всичко:</b>	<b>м3</b>	<b>5164</b>
4	Доставка и полагане на тротоарни плочи за направа на тротоари		
	- ведомост 3	м2	4196
	<b>Всичко:</b>	<b>м2</b>	<b>4196</b>
5	Доставка и полагане на бетон С8/10 за направа на бордюри, включително всички свързани с това разходи		
	- ведомост 6	м3	181
	<b>Всичко:</b>	<b>м3</b>	<b>181</b>
6	Доставка и полагане на бетон С20/25 включително кофраж без армировка и всички свързани с това разходи		
	- ведомост 4	м3	83
	<b>Всичко:</b>	<b>м3</b>	<b>83</b>
7	Доставка и полагане на гранитни павета за направа на паважна настилка		
	- ведомост 2	м2	160
	<b>Всичко:</b>	<b>м2</b>	<b>160</b>
8	Доставка и полагане на бордюри 18/35		
	- ведомост 6	м	2724
	<b>Всичко:</b>	<b>м</b>	<b>2724</b>
9	Доставка и монтаж на пешеходен парапет, включително всички свързани с това разходи		
	- ведомост 4	м	1595
	<b>Всичко:</b>	<b>м</b>	<b>1595</b>
10	Изграждане на армирана насипна подпорна конструкция с височина от 0.7 до 1.3 м		
	- ведомост 5	м2	175
	<b>Всичко:</b>	<b>м2</b>	<b>175</b>

Съставил:

	КАРАДА ЗА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРЕСТАПНОСТ (ПРАВОМОЩНОСТ)
	Регистрационен № 08929
	инж. КАЛИН ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ
	Подпис: _____
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОЛН ЗА ТЕКУЩАТО ДЕЙНОСТ



### КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА № 3 АСФАЛТОВИ РАБОТИ

№	Наименование на СМР	Мярка	Количество
1	Доставка и полагане на порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9 см		
	- ведомост 2	т	2254
	<b>Всичко:</b>	<b>т</b>	<b>2254</b>
2	Доставка и полагане на асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см		
	- ведомост 2	т	1002
	<b>Всичко:</b>	<b>т</b>	<b>1002</b>
3	Доставка и полагане на асфалтова смес за износващ пласт тип А - 4см		
	- ведомост 2	м2	10437
	<b>Всичко:</b>	<b>м2</b>	<b>10437</b>
4	Направа на първи битумен разлив		
	- ведомост 2	м2	10834
	<b>Всичко:</b>	<b>м2</b>	<b>10834</b>
5	Направа на втори битумен разлив		
	- ведомост 2	м2	20874
	<b>Всичко:</b>	<b>м2</b>	<b>20874</b>

Съставил:

 Сметка Проект /инж. К. Калчев/ Част на проекта Документация 1/1	АГЕНЦИЯ НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ Регистрационен № 08929 ИНЖ. КАЛИН ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ
	Подпис
	ВАЖНО С ВАШИТО СЪСТОЯВАНЕ ЗА ПОЛЪЗКА ЗА ЕДИНОВРЕМЕНА



ВЕДОМОСТ №1  
ДЕМОНТАЖ НА ПЪТНИ ЗНАЦИ

бул. Патриарх Евтимий

№	км	вид	страна
1	0+000	табела	дясно
2	0+007	ст. знак	дясно
3	0+015	ст. знак	дясно
4	0+083	ст. знак	ляво
5	0+135	табела	ляво
6	0+050	портална рамка	ляво/дясно
7	0+165	портална рамка	ляво/дясно
8	0+540	портална рамка	ляво/дясно

бул. Славянски

№	км	вид	страна
1	0+000	табела	дясно
2	0+002	табела	дясно
3	0+050	ст. знак	-
4	0+050	ст. знак	-
5	0+050	ст. знак	-
6	0+080	ст. знак	-
7	0+080	ст. знак	-
8	0+080	ст. знак	-

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

Позиция	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количес тво
1	Демонтаж на пътни знаци	бр.	13
2	Демонтаж на портална рамка за реверсивно движение	бр.	3

Съставил:

ТСТС

Пълна ПРОЕКТАНТСКА ПРАВООПАСНОСТ

Регистрационен № 08929

/инж.К.Калчев/ инж. КАЛИН  
ВЕЛИЧЕВ КАЛЧЕВ

Подпис

ПРИНЦИП НА ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА



ВЕДОМОСТ №3

ПЪТНА НАСТИЛКА

АСФАЛТОВА НАСТИЛКА

1. НАСТИЛКИ ДИРЕКТНО ТРАСЕ БУЛ. ПАТРИАРХ ЕВТИМИЙ

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка	проктна площ	формирание на земната основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлива площ/м2	втори битумен разлива площ/м2	Порест асфалтобетон за горен основен пласт -9см обем - м3	Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см обем - м3	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см обем - м3	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка обем - м3	Изкоп на същ пътна конструкция обем - м3
1	0.0	134.6	134.55	15.3	2066.7	2191.25	989.25	2123.98	4113.40	185.10	82.27	2056.70	274.5	935.1
2	162.3	197.8	35.44	13.0	460.8	496.24	222.53	478.52	921.60	18.43	460.80	56.7	920.3	
3	252.3	366.8	116.52	12.4	1449.8	1566.32	700.98	1508.06	2899.60	130.48	1449.80	179.3	932.4	
4	365.1	551.8	186.63	13.8	2163.72	2298.02	1043.26	2242.04	4327.44	194.73	86.55	2163.72	282.3	938.4
Всичко:			443		6,131	6,543	2,956.03	6,353	12,282	551.79	245.24	6,131	793	3,726

2. НАСТИЛКИ ДИРЕКТНО ТРАСЕ БУЛ. СЛАВЯНСКИ 1

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка	проктна площ	формирание на земната основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлива площ/м2	втори битумен разлива площ/м2	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см обем - м3	Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см обем - м3	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см обем - м3	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка обем - м3	Изкоп на същ пътна конструкция обем - м3
1	0.00	27.50	27.50	7.50	206.25	233.75	101.56	220.00	412.50	18.56	8.25	206.25	-	-
2	27.5	50.0	22.50	8.9	201	223.50	98.25	212.25	402.00	18.09	8.04	201.00	-	-
Всичко:			50		407	457	200	432	815	37	16	407	104	348

3. НАСТИЛКИ ДИРЕКТНО ТРАСЕ БУЛ. СЛАВЯНСКИ 2

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка	проктна площ	формирание на земната основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлива площ/м2	втори битумен разлива площ/м2	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см обем - м3	Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см обем - м3	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см обем - м3	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка обем - м3	Изкоп на същ пътна конструкция обем - м3
1	20.00	44.30	24.30	8.2	198.50	222.80	97.38	210.65	397.00	17.87	7.94	198.50	-	-
2	44.3	75.9	31.55	7.5	236.625	268.18	116.51	252.40	473.25	21.30	9.47	236.63	-	-
3	75.9	97.2	21.30	10.7	227.5	246.80	110.50	238.15	455.00	20.48	9.10	227.50	-	-
Всичко:			77		663	740	324	701	1,325	60	27	663	223	755

4. НАСТИЛКИ ДИРЕКТНО ТРАСЕ БУЛ. СЛАВЯНСКИ 3

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка	проктна площ	формирание на земната основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлива площ/м2	втори битумен разлива площ/м2	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см обем - м3	Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см обем - м3	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см обем - м3	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка обем - м3	Изкоп на същ пътна конструкция обем - м3
1	0.0	55.7	55.70	15.0	835.5	891.20	402.04	863.35	1671.00	75.20	33.42	835.50	-	-
2	55.7	73.5	17.80	22.5	400	417.80	190.99	408.90	800.00	36.00	16.00	400.00	-	-
Всичко:			74		1,236	1,309	593	1,272	2,471	111	49	1,236	44	159

5. КРЪГОВО КРЪГОВИЩЕ 1

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка	проктна площ	формирание на земната основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлива площ/м2	втори битумен разлива площ/м2	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см обем - м3	Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см обем - м3	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см обем - м3	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка обем - м3	Изкоп на същ пътна конструкция обем - м3
1	0.0	75.4	75.40	14.5	1095	1170.40	527.32	1132.70	2190.00	98.55	43.80	1095.00	-	-
Всичко:			75		1,095	1,170	527	1,133	2,190	99	44	1,095	0	0

6. КРЪГОВО КРЪСТОВИЩЕ 2

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка/м	ср.шир./м	площ /м2	формирани на земята основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлив	втори битумен разлив	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка	Изпол на същ. пътна конструкция
1	0.0	75.4	75.40	12.0	980.90	905.5	906	981	438	943	1,811	36	906	0
Всичко:														

7. ПЪТНА ВРЪЗКА ЦЕНТЪР-Ж.П. ГАРА

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка/м	ср.шир./м	площ /м2	формирани на земята основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлив	втори битумен разлив	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка	Изпол на същ. пътна конструкция
1	6.0	111.5	105.50	12.3	1402.70	1297.2	1,297	1,403	627	1,350	2,594	52	1,297	237
Всичко:														

8. ПЪТНА ВРЪЗКА ЦЕНТЪР-КВ. ЗОРА

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка/м	ср.шир./м	площ /м2	формирани на земята основа	тр.камък Е=350МРга 47см	първи битумен разлив	втори битумен разлив	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9см	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4см	Разваляне на същ асфалтобетонна настилка	Изпол на същ. пътна конструкция
1	9.0	142.5	133.50	12.5	1800.50	1667	1,667	1,801	806	1,734	3,334	67	1,667	282
Всичко:														

ПАВАЗНА НАСТИЛКА

1. КРЪГОВО КРЪСТОВИЩЕ 1

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка/м	ср.шир./м	площ /м2	формирани на земята основа	тр.камък Е=350МРга 53см	пясъчна възглавница 5 см	гранитна павета 5 см
1	0.0	75.4	75.40	1.1	117.70	80	118	62	4	80
Всичко:										

2. КРЪГОВО КРЪСТОВИЩЕ 2

№	от км	до км	дължина	средна ширина на настилка/м	ср.шир./м	площ /м2	формирани на земята основа	тр.камък Е=350МРга 53см	пясъчна възглавница 5 см	гранитна павета 5 см
1	0.0	75.4	75.40	1.1	117.70	80	118	62	4	80
Всичко:										



Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4 см - 417м3 1002тон  
Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9 см - 939м3 2254тон

РЕКАПИТУЛАЦИЯ			
Позиция	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количество
1	Асфалтова смес за износващ тип А пласт - 4 см	м <sup>2</sup>	10.437
2	Асфалтова смес за долен пласт на покритието - 4см	тон	1.002
3	Порест асфалтобетон за горен основен пласт - 9 см	тон	2.254
4	Пътна основа от трошен камък с подбран зърнометричен състав	м <sup>3</sup>	5.164
6	Направа на първи битумен разлив за връзка	м <sup>2</sup>	10.834
7	Направа на втори битумен разлив за връзка	м <sup>2</sup>	20.874
8	Формирането на земната основа	м <sup>2</sup>	11.436
9	Разваляне на съществуваща асфалтобетонова настилка	м <sup>3</sup>	1683.48
10	Изкоп на съществуваща пътна конструкция	м <sup>3</sup>	6.755
11	Доставка и полагане на пясък за направа на паважна настилка	м <sup>3</sup>	8
12	Доставка и полагане на гранитни павета	м <sup>2</sup>	160

Съставил:

КАРАТА И ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪРВА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСХОДИЛОСТ

Регистрационен № 06929

ИНЖ. КАПЛЕВ

Съставил

10.11.11

Инж. К. Каплев

Получил

10.11.11

КАРАТА И ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

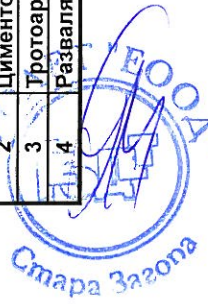
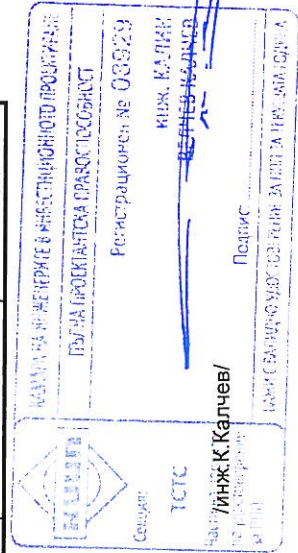


ВЕДОМОСТ №3  
ТРОТОАРИ

1. ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРОТОАР С ТРОТОАРНИ ПЛОЧИ										
№	от км	до км	дължина	средна ширина	площ	страна	пясък h=15см	циментова замазка h= 3cm	троотоарни плочи	разваляне на трот. настилка
	m	m	m	m	m <sup>2</sup>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
2.1. БУЛ. ПАТРИАРХ ЕВТИМИЙ										
1	0	9.39	9.4	2.50	23.5	дясно	3.52	0.70	23.5	23.5
2	0	18.72	18.7	2.50	46.8	ляво	7.02	1.40	46.8	46.8
3	49.52	557.78	508.3	3.00	1524.8	дясно	228.72	45.74	1524.8	1524.8
4	66.9	557.78	490.9	3.00	1472.6	ляво	220.90	44.18	1472.6	1472.6
2.2. БУЛ. СЛАВЯНСКИ 1										
5	27.61	50.23	22.6	2.00	45.2	ляво	6.79	1.36	45.2	45.2
2.3. БУЛ. СЛАВЯНСКИ 2										
6	44.4	95.01	50.6	1.00	50.6	дясно	7.59	1.52	50.6	50.6
2.4. БУЛ. СЛАВЯНСКИ 3										
7	0	66.66	66.7	1.50	100.0	дясно	15.00	3.00	100.0	100.0
2.5.ВРЪЗКА: ЦЕНТЪР-Ж.П. ГАРА "СТАРА ЗАГОРА"										
8	6.78	116.72	109.9	2.00	219.9	дясно	32.98	6.60	219.9	219.9
9	6	114.51	108.5	1.40	151.9	ляво	22.79	4.56	151.9	151.9
2.6. ВРЪЗКА: ЦЕНТЪР-КВ. "ЗОРА"										
10	8.45	43.55	35.1	2.50	87.8	ляво	13.16	2.63	87.8	87.8
11	10.68	145.36	134.7	2.00	269.4	дясно	40.40	8.08	269.4	269.4
2.7. КРЪГОВО 1										
12	9.74	72.33	62.59	1.5	93.9	-	14.08	4.69	93.9	93.9
13	28.78	34.31	5.53	2.0	11.1	-	1.66	0.553	11.1	11.1
2.8.КРЪГОВО 2										
14	1.89	63.61	61.7	1.40	86.4	-	12.96	4.32	86.4	86.4
15	12.16	24.12	12.0	1.00	12.0	-	1.79	0.60	12.0	12.0
Всичко:									4195.8	4195.8

РЕКАПИТУЛАЦИЯ			
Позиция	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количество
1	Пясък h=15см	m <sup>3</sup>	629
2	Циментова замазка h=3см	m <sup>3</sup>	130
3	Троотоарни плочи	m <sup>2</sup>	4196
4	Разваляне на тротоарна настилка	m <sup>2</sup>	4196

Съставил:



ВЕДОМОСТ №4

МОНТАЖ НА НОВ ПЕШЕХОДЕН ПАРАПЕТ

1.1. ДИРЕКТНО ТРАСЕ БУЛ. ПАТРИАРХ ЕВТИМИЙ

дясно

№	от км	до км	дължина	Бетон С20/25 под пешеходен парапет	вид
	м	м	м	м3	
1	0	27	27	1.1	пешеходен парапет
2	39.7	132	185	7.4	пешеходен парапет
3	162	199	74	3.0	пешеходен парапет
4	254	364	220	8.8	пешеходен парапет
5	395	532	274	11.0	пешеходен парапет
Всичко:			780	31.2	пешеходен парапет

ляво

№	от км	до км	дължина	Бетон С20/25 под пешеходен парапет	вид
	м	м	м	м3	
1	0	31	31	1.2	пешеходен парапет
2	45	135	180	5.4	пешеходен парапет
3	163	197	68	7.9	пешеходен парапет
4	253	364	222	14.6	пешеходен парапет
5	395	552	314	22.1	пешеходен парапет
Всичко:			815	51.2	пешеходен парапет

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

№	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количество
1	Доставка и полагане на нов пешеходен парапет	м	1,595
2	Доставка и полагане на бетон С20/25 под пешеходен парапет	м3	83

Съставил:

ИТС

инж. К. Калчев

Частично проектирано и изготвено

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТОХА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 06929

инж. КАЛИН  
ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ

Подпис

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ВЕДОМОСТ №7

АРМИРАНА ПОДПОРНА КОНСТРУКЦИЯ

ЛЯВО

№	от км	до км	дължина	височина	площ на откоса
	m	m	m	m	m2
1	162	196	34	1.3	44.2
2	320	330	10	0.8	8
3	335	364	29	0.8	23.2
Всичко:			73		75.4

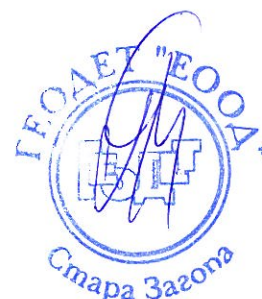
ДЯСНО

№	от км	до км	дължина	височина	площ на откоса
	m	m	m	m	m2
1	110	125	15	1.1	16.5
2	162	196	34	0.7	23.8
3	255	265	10	1.3	13
4	335	364	29	1.3	37.7
5	414	425	11	0.8	8.8
Всичко:			99	5.2	99.8

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

Позиция	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количество
1	Изграждане на армирана насипна подпорна конструкция с височина от 0.7 до 1.3 м	m2	175.20

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Съставил:	Регистрационен № 08929
Секция:	/инж. К. Калчев/ инж. КАЛИН ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ
ТСС	
Част от проекта:	Подпис
с удостоверение	
с ППД	ВАН с валидно удостоверение за подпис за текущата година



ВЕДОМОСТ №6

БЕТОНОВИ БОРДЮРИ

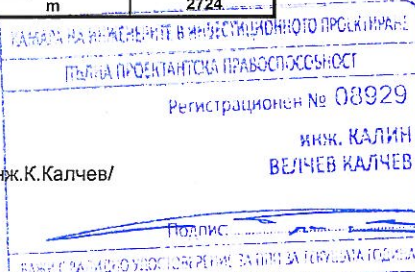
1. БЕТОНОВИ БОРДЮРИ							
№	от km	до km	разположение	дължина, m	бетон, m <sup>3</sup>	Демонтаж на бордюри	Забележка
<b>БУЛ.ПАТРИАРХ ЕВТИМИЙ</b>							
1	0	9.22	ДЯСНО	9	1	9	бет.борд. 18/35
2	49.42	557.78	ДЯСНО	508	34	508	бет.борд. 18/35
3	0	18.48	ЛЯВО	18	1	18	бет.борд. 18/35
4	66.95	557.78	ЛЯВО	491	33	491	бет.борд. 18/35
<b>БУЛ.СЛАВЯНСКИ 1</b>							
5	0	50.76	ДЯСНО	51	3	51	бет.борд. 18/35
6	0	50.76	ЛЯВО	51	3	51	бет.борд. 18/35
<b>БУЛ.СЛАВЯНСКИ 2</b>							
7	23.06	95.05	ДЯСНО	72	5	72	бет.борд. 18/35
8	23.06	96.2	ЛЯВО	73	5	73	бет.борд. 18/35
<b>8</b>							
9	0	73.4	ДЯСНО	73	5	73	бет.борд. 18/35
10	0	63.82	ЛЯВО	64	4	64	бет.борд. 18/35
<b>ВРЪЗКА : ЦЕНТЪР - Ж.П.ГАРА "СТАРА ЗАГОРА"</b>							
11	6.78	116.72	ДЯСНО	110	7	110	бет.борд. 18/35
12	6	114.51	ЛЯВО	109	7	109	бет.борд. 18/35
13	71.12	116.69	ДЯСНО	75	5	75	бет.борд. 18/35
<b>ВРЪЗКА : ЦЕНТЪР - КВ. "ЗОРА"</b>							
14	8.45	142.58	ЛЯВО	134	9	134	бет.борд. 18/35
15	10.68	145.36	ДЯСНО	135	9	135	бет.борд. 18/35
<b>КРЪГОВО 1</b>							
16	0	75.4	-	75	5	75	бет.борд. 18/35
17	0	75.4	-	67	4	67	легнал бет.борд.18/35
18	9.97	68.54	-	59	4	59	бет.борд. 18/35
19	28.75	34.87	-	6	0	6	бет.борд. 18/35
20	41.92	57.84	-	16	1	16	бет.борд. 18/35
<b>КРЪГОВО 2</b>							
21	0	75.4	-	75	5	75	бет.борд. 18/35
22	0	75.4	-	67	4	67	легнал бет.борд.18/35
23	1.08	63.65	-	63	4	63	бет.борд. 18/35
24	11.09	22.51	-	11	1	11	бет.борд. 18/35
25	38.59	46.24	-	8	1	8	бет.борд. 18/35
<b>ОСТРОВИ</b>							
26				41	3	41	бет.борд. 18/35
27				34	2	34	бет.борд. 18/35
28				39	3	39	бет.борд. 18/35
29				30	2	30	бет.борд. 18/35
30				73	5	73	бет.борд. 18/35
31				19	1	19	бет.борд. 18/35
32				23	2	23	бет.борд. 18/35
33				20	1	20	бет.борд. 18/35
34				26	2	26	бет.борд. 18/35
<b>ОБЩО:</b>				<b>2724</b>	<b>181</b>	<b>2724</b>	

Позиция	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количество
1	Бетонни бордюри 18/35	m	2724
2	Бетон С8/10	m <sup>3</sup>	181
3	Демонтаж на бордюри	m	2724

Съставил:



/инж.К.Калчев/



ВЕДОМОСТ №5

ЗА ДЪЖДОПРИЕМНИ ШАХТИ

Дъждоприемни шахти /ДШ/	
брой	Забележка
54	нови

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

Позиция	Описание на видовете работи	Един. мярка	Количество
1	Направа на нови дъждоприемни шахти	бр	54.00

Съставил: /инж.К.Калчев/

Регистрационен № 08929

инж. КАЛИН  
ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ

Подпис

КАЛЧЕВ ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ

ТСТС

Част на проект  
по одобрение

КАЛЧЕВ ВЕЛЧЕВ КАЛЧЕВ

КОНСУЛТАНТ "ГЕОДЕТ" ЕООД

Стара Загора

Специалист част:

Дата:



ДАННИ ЗА СИТУАЦИЯТА- бул.Патриарх Евтимий

No.	Вид	Дължина	Радиус	Начален к.	Краен к.	Полигонов ъгъл	Начална точка	Крайна точка
1	Прав	557.778	-	0+000.00	0+557.78	-	(9435043.6604,4632940.3627 )	(9435188.2537,4632401.6517 )



**ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНИ КРИВИ -  
бул.Патриарх Евтимий**

No.	km. (m)	Нивелетни Коти (m)	Наклони (%)	Дълж. верт. крива (m)	Радиус (m)
1	0+000.00	188.594	-0.25		
2	0+029.78	188.52	1.12	27.224	2000
3	0+126.91	189.604	3.18	31.039	1500
4	0+184.40	191.434	0.48	32.499	1200
5	0+231.88	191.661	-0.74	62.438	5150
6	0+291.10	191.225	-3.11	55.812	2355
7	0+373.24	188.673	-4.02	54.695	6000
8	0+557.78	181.259			



Данни за терен бул.Патриарх Евтимий

№	KM (m)	Easting (m)	Northing (m)	Същ. Кота (m)	Пр. кота (m)	Разлика (cm)	Геометрична точка
0	0+000.00	9435044	4632940	188.594	188.594	0	Начало
1	0+010.00	9435046	4632931	188.569	188.569	0	
2	0+020.00	9435049	4632921	188.278	188.548	-27	
3	0+030.00	9435051	4632911	188.334	188.568	-23.4	
4	0+040.00	9435054	4632902	188.457	188.637	-18.1	
5	0+050.00	9435057	4632892	188.802	188.746	5.6	
6	0+060.00	9435059	4632882	188.917	188.857	5.9	
7	0+070.00	9435062	4632873	188.999	188.969	3	
8	0+080.00	9435064	4632863	189.093	189.081	1.3	
9	0+090.00	9435067	4632853	189.217	189.192	2.5	
10	0+100.00	9435070	4632844	189.333	189.304	2.9	
11	0+110.00	9435072	4632834	189.429	189.415	1.3	
12	0+120.00	9435075	4632824	189.533	189.551	-1.8	
13	0+130.00	9435077	4632815	189.671	189.754	-8.3	
14	0+140.00	9435080	4632805	189.95	190.023	-7.2	
15	0+150.00	9435083	4632795	190.266	190.339	-7.3	
16	0+160.00	9435085	4632786	190.602	190.657	-5.5	
17	0+170.00	9435088	4632776	190.909	190.974	-6.5	
18	0+180.00	9435090	4632767	191.163	191.236	-7.3	
19	0+190.00	9435093	4632757	191.347	191.414	-6.6	
20	0+200.00	9435096	4632747	191.439	191.509	-7	
21	0+210.00	9435098	4632738	191.456	191.548	-9.2	
22	0+220.00	9435101	4632728	191.468	191.568	-10	
23	0+230.00	9435103	4632718	191.47	191.568	-9.8	
24	0+240.00	9435106	4632709	191.457	191.549	-9.2	
25	0+250.00	9435108	4632699	191.446	191.511	-6.5	
26	0+260.00	9435111	4632689	191.388	191.453	-6.5	
27	0+270.00	9435114	4632680	191.323	191.37	-4.7	
28	0+280.00	9435116	4632670	191.109	191.246	-13.7	
29	0+290.00	9435119	4632660	190.87	191.08	-21	
30	0+300.00	9435121	4632651	190.633	190.872	-23.9	
31	0+310.00	9435124	4632641	190.381	190.62	-24	
32	0+320.00	9435127	4632631	190.121	190.327	-20.6	
33	0+330.00	9435129	4632622	189.854	190.016	-16.2	
34	0+340.00	9435132	4632612	189.568	189.706	-13.8	
35	0+350.00	9435134	4632602	189.27	189.394	-12.4	
36	0+360.00	9435137	4632593	188.981	189.068	-8.7	
37	0+370.00	9435140	4632583	188.659	188.726	-6.7	
38	0+380.00	9435142	4632573	188.295	188.366	-7.2	
39	0+390.00	9435145	4632564	187.885	187.991	-10.5	
40	0+400.00	9435147	4632554	187.496	187.598	-10.2	
41	0+410.00	9435150	4632544	187.104	187.197	-9.3	
42	0+420.00	9435153	4632535	186.718	186.795	-7.7	
43	0+430.00	9435155	4632525	186.335	186.393	-5.8	
44	0+440.00	9435158	4632515	185.949	185.991	-4.2	
45	0+450.00	9435160	4632506	185.556	185.59	-3.4	
46	0+460.00	9435163	4632496	185.18	185.188	-0.7	
47	0+470.00	9435165	4632486	184.786	184.786	0	
48	0+480.00	9435168	4632477	184.395	184.384	1	
49	0+490.00	9435171	4632467	184.012	183.982	3	
50	0+500.00	9435173	4632457	183.591	183.581	1	
51	0+510.00	9435176	4632448	183.188	183.179	0.9	
52	0+520.00	9435178	4632438	182.785	182.777	0.8	
53	0+530.00	9435181	4632428	182.389	182.375	1.3	
54	0+540.00	9435184	4632419	181.975	181.974	0.1	
55	0+550.00	9435186	4632409	181.563	181.572	-0.9	
56	0+557.78	9435188	4632402	181.259	181.259	0	Край



Писани профили бул.Патриарх Евтимий

км: 0+000.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-9.000m	0.000m	6.000m
Кота	188.369m	188.594m	188.444m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 052.35	9 435 043.66	9 435 037.87
Northing	4 632 942.70	4 632 940.36	4 632 938.81

км: 0+010.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-9.000m	0.000m	6.018m
Кота	188.344m	188.569m	188.419m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 054.95	9 435 046.25	9 435 040.44
Northing	4 632 933.04	4 632 930.70	4 632 929.14

км: 0+020.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-9.105m	0.000m	6.337m
Кота	188.321m	188.548m	188.390m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 057.64	9 435 048.85	9 435 042.72
Northing	4 632 923.41	4 632 921.05	4 632 919.40

км: 0+030.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-10.210m	0.000m	6.500m
Кота	188.313m	188.568m	188.405m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 061.30	9 435 051.44	9 435 045.16
Northing	4 632 914.04	4 632 911.39	4 632 909.70

км: 0+040.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-7.000m	0.000m	6.500m
Кота	188.462m	188.637m	188.475m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 060.79	9 435 054.03	9 435 047.75
Northing	4 632 903.54	4 632 901.73	4 632 900.05

км: 0+050.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-7.000m	0.000m	6.500m
Кота	188.571m	188.746m	188.583m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 063.38	9 435 056.62	9 435 050.34
Northing	4 632 893.89	4 632 892.07	4 632 890.39

км: 0+060.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-7.000m	0.000m	6.500m
Кота	188.682m	188.857m	188.695m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 065.97	9 435 059.21	9 435 052.94
Northing	4 632 884.23	4 632 882.41	4 632 880.73



км: 0+070.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-11.968m	-11.750m	-9.680m	-9.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.750m	10.088m
Кота	188.941m	188.923m	188.882m	188.732m	188.969m	188.807m	188.957m	188.998m	188.239m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 073.37	9 435 073.15	9 435 071.16	9 435 070.98	9 435 061.81	9 435 055.53	9 435 055.35	9 435 053.36	9 435 052.06
Northing	4 632 875.86	4 632 875.80	4 632 875.27	4 632 875.22	4 632 872.76	4 632 871.07	4 632 871.02	4 632 870.49	4 632 870.14

км: 0+080.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-11.962m	-11.750m	-9.680m	-9.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.750m	9.812m
Кота	189.046m	189.034m	188.993m	188.843m	189.081m	188.918m	189.068m	189.109m	188.535m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 075.95	9 435 075.75	9 435 073.75	9 435 073.57	9 435 064.40	9 435 058.12	9 435 057.95	9 435 055.95	9 435 054.92
Northing	4 632 866.20	4 632 866.14	4 632 865.61	4 632 865.56	4 632 863.10	4 632 861.41	4 632 861.37	4 632 860.83	4 632 860.55

км: 0+090.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-11.950m	-11.750m	-9.680m	-9.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.750m	9.600m
Кота	189.146m	189.146m	189.105m	188.955m	189.192m	189.030m	189.180m	189.221m	188.788m
Наклон	0.00%	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 078.53	9 435 078.34	9 435 076.34	9 435 076.17	9 435 066.99	9 435 060.71	9 435 060.54	9 435 058.54	9 435 057.72
Northing	4 632 856.54	4 632 856.49	4 632 855.95	4 632 855.90	4 632 853.44	4 632 851.75	4 632 851.71	4 632 851.17	4 632 850.95

км: 0+100.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-11.958m	-11.710m	-9.669m	-9.489m	0.000m	6.500m	6.680m	8.750m	9.134m
Кота	189.276m	189.258m	189.216m	189.066m	189.304m	189.141m	189.291m	189.333m	189.516m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 081.13	9 435 080.92	9 435 078.92	9 435 078.75	9 435 069.58	9 435 063.31	9 435 063.13	9 435 061.13	9 435 060.76
Northing	4 632 846.88	4 632 846.82	4 632 846.29	4 632 846.24	4 632 843.78	4 632 842.10	4 632 842.05	4 632 841.51	4 632 841.41

км: 0+110.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-10.899m	-10.623m	-8.534m	-8.354m	0.000m	6.500m	6.680m	8.750m	8.950m
Кота	189.474m	189.398m	189.356m	189.206m	189.415m	189.253m	189.403m	189.444m	189.444m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	0.00%
Easting	9 435 082.70	9 435 082.44	9 435 080.42	9 435 080.24	9 435 072.18	9 435 065.90	9 435 065.72	9 435 063.72	9 435 063.53
Northing	4 632 836.95	4 632 836.88	4 632 836.34	4 632 836.29	4 632 834.12	4 632 832.44	4 632 832.39	4 632 831.85	4 632 831.80

км: 0+120.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-10.312m	-9.331m	-7.242m	-7.062m	0.000m	6.500m	6.680m	8.750m	9.360m	9.591m
Кота	189.046m	189.567m	189.525m	189.375m	189.551m	189.389m	189.539m	189.580m	188.473m	188.477m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-2.70	2.00%
Easting	9 435 084.73	9 435 083.78	9 435 081.76	9 435 081.59	9 435 074.77	9 435 068.49	9 435 068.32	9 435 066.32	9 435 065.73	9 435 065.51
Northing	4 632 827.14	4 632 826.88	4 632 826.34	4 632 826.30	4 632 824.46	4 632 822.78	4 632 822.73	4 632 822.20	4 632 822.04	4 632 821.98

км: 0+130.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	189.591m	189.754m	189.591m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 083.64	9 435 077.36	9 435 071.08
Northing	4 632 816.49	4 632 814.81	4 632 813.12



км: 0+140.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	189.860m	190.023m	189.860m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 086.23	9 435 079.95	9 435 073.67
Northing	4 632 806.83	4 632 805.15	4 632 803.46

км: 0+150.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	190.177m	190.339m	190.177m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 088.82	9 435 082.55	9 435 076.27
Northing	4 632 797.18	4 632 795.49	4 632 793.81

км: 0+160.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	190.495m	190.657m	190.495m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 091.42	9 435 085.14	9 435 078.86
Northing	4 632 787.52	4 632 785.83	4 632 784.15

км: 0+170.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-9.928m	-9.180m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.885m	9.765m
Кота	189.853m	189.838m	190.999m	190.962m	190.812m	190.974m	190.812m	190.962m	190.999m	190.635m	190.653m
Наклон	2.00%	1.-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1.-2.70	2.00%
Easting	9 435 097.32	9 435 096.60	9 435 095.99	9 435 094.18	9 435 094.01	9 435 087.73	9 435 081.45	9 435 081.28	9 435 079.47	9 435 079.15	9 435 078.30
Northing	4 632 778.75	4 632 778.55	4 632 778.39	4 632 777.91	4 632 777.86	4 632 776.17	4 632 774.49	4 632 774.44	4 632 773.96	4 632 773.87	4 632 773.64

км: 0+180.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-10.044m	-9.378m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.108m	10.699m
Кота	189.577m	189.564m	191.261m	191.223m	191.073m	191.236m	191.073m	191.223m	191.261m	190.295m	190.327m
Наклон	2.00%	1.-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1.-2.70	2.00%
Easting	9 435 100.02	9 435 099.38	9 435 098.58	9 435 096.77	9 435 096.60	9 435 090.32	9 435 084.04	9 435 083.87	9 435 082.06	9 435 081.53	9 435 079.99
Northing	4 632 769.12	4 632 768.95	4 632 768.73	4 632 768.25	4 632 768.20	4 632 766.52	4 632 764.83	4 632 764.78	4 632 764.30	4 632 764.16	4 632 763.74

км: 0+190.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-10.018m	-9.335m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.233m	9.260m
Кота	189.873m	189.860m	191.439m	191.401m	191.251m	191.414m	191.251m	191.401m	191.439m	190.135m	190.135m
Наклон	2.00%	1.-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1.-2.70	2.00%
Easting	9 435 102.59	9 435 101.93	9 435 101.17	9 435 099.37	9 435 099.19	9 435 092.91	9 435 086.64	9 435 086.46	9 435 084.66	9 435 084.00	9 435 083.97
Northing	4 632 759.45	4 632 759.28	4 632 759.07	4 632 758.59	4 632 758.54	4 632 756.86	4 632 755.17	4 632 755.13	4 632 754.64	4 632 754.46	4 632 754.46

км: 0+200.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	191.346m	191.509m	191.346m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 101.78	9 435 095.51	9 435 089.23
Northing	4 632 748.88	4 632 747.20	4 632 745.51



км: 0+210.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	191.385m	191.548m	191.385m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 104.38	9 435 098.10	9 435 091.82
Northing	4 632 739.23	4 632 737.54	4 632 735.86

км: 0+220.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	191.405m	191.568m	191.405m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 106.97	9 435 100.69	9 435 094.41
Northing	4 632 729.57	4 632 727.88	4 632 726.20

км: 0+230.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	191.406m	191.568m	191.406m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 109.56	9 435 103.28	9 435 097.01
Northing	4 632 719.91	4 632 718.23	4 632 716.54

км: 0+240.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	191.387m	191.549m	191.387m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 112.15	9 435 105.88	9 435 099.60
Northing	4 632 710.25	4 632 708.57	4 632 706.88

км: 0+250.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	191.348m	191.511m	191.348m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 114.75	9 435 108.47	9 435 102.19
Northing	4 632 700.59	4 632 698.91	4 632 697.22

км: 0+260.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.794m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.942m
Кота	191.522m	191.478m	191.440m	191.290m	191.453m	191.290m	191.440m	191.478m	191.350m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 119.55	9 435 119.32	9 435 117.51	9 435 117.34	9 435 111.06	9 435 104.78	9 435 104.61	9 435 102.80	9 435 102.42
Northing	4 632 691.53	4 632 691.47	4 632 690.98	4 632 690.94	4 632 689.25	4 632 687.57	4 632 687.52	4 632 687.03	4 632 686.93

км: 0+270.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.926m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.946m
Кота	191.278m	191.395m	191.358m	191.208m	191.370m	191.208m	191.358m	191.395m	191.264m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 122.27	9 435 121.91	9 435 120.10	9 435 119.93	9 435 113.65	9 435 107.37	9 435 107.20	9 435 105.39	9 435 105.01
Northing	4 632 681.91	4 632 681.81	4 632 681.32	4 632 681.28	4 632 679.59	4 632 677.91	4 632 677.86	4 632 677.38	4 632 677.27



км: 0+280.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.035m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.046m
Кота	191.081m	191.271m	191.234m	191.084m	191.246m	191.084m	191.234m	191.271m	191.074m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 124.97	9 435 124.50	9 435 122.70	9 435 122.52	9 435 116.25	9 435 109.97	9 435 109.79	9 435 107.99	9 435 107.51
Northing	4 632 672.28	4 632 672.15	4 632 671.67	4 632 671.62	4 632 669.93	4 632 668.25	4 632 668.20	4 632 667.72	4 632 667.59

км: 0+290.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.145m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.264m
Кота	190.842m	191.105m	191.068m	190.918m	191.080m	190.918m	191.068m	191.105m	190.763m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 127.67	9 435 127.10	9 435 125.29	9 435 125.12	9 435 118.84	9 435 112.56	9 435 112.39	9 435 110.58	9 435 109.89
Northing	4 632 662.65	4 632 662.49	4 632 662.01	4 632 661.96	4 632 660.28	4 632 658.59	4 632 658.54	4 632 658.06	4 632 657.87

км: 0+300.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.247m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.106m
Кота	190.565m	190.896m	190.859m	190.709m	190.872m	190.709m	190.859m	190.896m	190.659m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 130.36	9 435 129.69	9 435 127.88	9 435 127.71	9 435 121.43	9 435 115.15	9 435 114.98	9 435 113.17	9 435 112.63
Northing	4 632 653.02	4 632 652.83	4 632 652.35	4 632 652.30	4 632 650.62	4 632 648.93	4 632 648.89	4 632 648.40	4 632 648.26

км: 0+310.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.943m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.116m
Кота	190.517m	190.645m	190.608m	190.458m	190.620m	190.458m	190.608m	190.645m	190.401m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 132.66	9 435 132.28	9 435 130.47	9 435 130.30	9 435 124.02	9 435 117.74	9 435 117.57	9 435 115.76	9 435 115.22
Northing	4 632 643.28	4 632 643.18	4 632 642.69	4 632 642.64	4 632 640.96	4 632 639.27	4 632 639.23	4 632 638.74	4 632 638.60

км: 0+320.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.808m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.187m
Кота	190.313m	190.352m	190.315m	190.165m	190.327m	190.165m	190.315m	190.352m	190.061m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 135.12	9 435 134.87	9 435 133.07	9 435 132.89	9 435 126.61	9 435 120.34	9 435 120.16	9 435 118.36	9 435 117.74
Northing	4 632 633.59	4 632 633.52	4 632 633.03	4 632 632.99	4 632 631.30	4 632 629.62	4 632 629.57	4 632 629.09	4 632 628.92

км: 0+330.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.484m	-9.000m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.117m
Кота	189.375m	189.366m	190.041m	190.004m	189.854m	190.016m	189.854m	190.004m	190.041m	189.796m
Наклон	2.00%	1:-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 138.37	9 435 137.90	9 435 137.46	9 435 135.66	9 435 135.48	9 435 129.21	9 435 122.93	9 435 122.75	9 435 120.95	9 435 120.40
Northing	4 632 624.10	4 632 623.98	4 632 623.86	4 632 623.38	4 632 623.33	4 632 621.64	4 632 619.96	4 632 619.91	4 632 619.43	4 632 619.28

км: 0+340.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-10.088m	-8.949m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.089m	10.739m
Кота	189.216m	189.194m	189.731m	189.693m	189.543m	189.706m	189.543m	189.693m	189.731m	188.815m	188.848m
Наклон	2.00%	1:-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-2.70	2.00%
Easting	9 435 141.54	9 435 140.44	9 435 140.06	9 435 138.25	9 435 138.08	9 435 131.80	9 435 125.52	9 435 125.35	9 435 123.54	9 435 123.02	9 435 121.43
Northing	4 632 614.60	4 632 614.31	4 632 614.20	4 632 613.72	4 632 613.67	4 632 611.99	4 632 610.30	4 632 610.25	4 632 609.77	4 632 609.63	4 632 609.20

Стара Загора

км: 0+350.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-9.404m	-9.027m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.182m	9.631m
Кота	188.678m	188.671m	189.419m	189.381m	189.231m	189.394m	189.231m	189.381m	189.419m	188.251m	188.260m
Наклон	2.00%	1:-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-2.70	2.00%
Easting	9 435 143.47	9 435 143.11	9 435 142.65	9 435 140.84	9 435 140.67	9 435 134.39	9 435 128.11	9 435 127.94	9 435 126.13	9 435 125.52	9 435 125.09
Northing	4 632 604.77	4 632 601.67	4 632 604.54	4 632 604.06	4 632 604.01	4 632 602.33	4 632 600.64	4 632 600.60	4 632 600.11	4 632 599.95	4 632 599.83

км: 0+360.00

	Край берма	Начало берма	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-9.680m	-9.188m	-8.637m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.698m	9.420m	10.565m
Кота	188.159m	188.149m	189.095m	189.056m	188.906m	189.068m	188.906m	189.056m	189.096m	187.688m	187.711m
Наклон	2.00%	1:-2.70	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-2.70	2.00%
Easting	9 435 146.33	9 435 145.86	9 435 145.33	9 435 143.44	9 435 143.26	9 435 136.98	9 435 130.71	9 435 130.53	9 435 128.58	9 435 127.89	9 435 126.78
Northing	4 632 595.18	4 632 595.05	4 632 594.91	4 632 594.40	4 632 594.35	4 632 592.67	4 632 590.98	4 632 590.94	4 632 590.41	4 632 590.23	4 632 589.93

км: 0+370.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	188.563m	188.726m	188.563m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 145.85	9 435 139.58	9 435 133.30
Northing	4 632 584.70	4 632 583.01	4 632 581.33

км: 0+380.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	188.204m	188.366m	188.204m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 148.45	9 435 142.17	9 435 135.89
Northing	4 632 575.04	4 632 573.35	4 632 571.67

км: 0+390.00

	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка
Разстояние	-6.500m	0.000m	6.500m
Кота	187.828m	187.991m	187.828m
Наклон	-2.50%	-2.50%	-2.50%
Easting	9 435 151.04	9 435 144.76	9 435 138.48
Northing	4 632 565.38	4 632 563.69	4 632 562.01

км: 0+400.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.777m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.564m	9.085m
Кота	187.650m	187.623m	187.586m	187.436m	187.598m	187.436m	187.586m	187.623m	187.410m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 155.83	9 435 155.61	9 435 153.80	9 435 153.63	9 435 147.35	9 435 141.07	9 435 140.90	9 435 139.08	9 435 138.58
Northing	4 632 556.31	4 632 556.25	4 632 555.77	4 632 555.72	4 632 554.04	4 632 552.35	4 632 552.30	4 632 551.82	4 632 551.68

км: 0+410.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-10.230m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.882m
Кота	186.235m	187.221m	187.184m	187.034m	187.197m	187.034m	187.184m	187.221m	187.133m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 159.83	9 435 158.20	9 435 156.40	9 435 156.22	9 435 149.94	9 435 143.67	9 435 143.49	9 435 141.69	9 435 141.37
Northing	4 632 547.03	4 632 546.59	4 632 546.11	4 632 546.06	4 632 544.38	4 632 542.69	4 632 542.65	4 632 542.16	4 632 542.08



км: 0+420.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Начало берма	Край берма
Разстояние	-9.104m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.953m	9.157m
Кота	186.584m	186.820m	186.782m	186.632m	186.795m	186.632m	186.782m	186.820m	186.270m	186.274m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-2.70	2.00%
Easting	9 435 161.33	9 435 160.80	9 435 158.99	9 435 158.82	9 435 152.54	9 435 146.26	9 435 146.09	9 435 144.28	9 435 143.89	9 435 143.69
Northing	4 632 537.08	4 632 536.94	4 632 536.45	4 632 536.41	4 632 534.72	4 632 533.04	4 632 532.99	4 632 532.50	4 632 532.40	4 632 532.35

км: 0+430.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.864m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.068m
Кота	186.342m	186.418m	186.381m	186.231m	186.393m	186.231m	186.381m	186.418m	186.206m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 163.69	9 435 163.39	9 435 161.58	9 435 161.41	9 435 155.13	9 435 148.85	9 435 148.68	9 435 146.87	9 435 146.37
Northing	4 632 527.36	4 632 527.28	4 632 526.79	4 632 526.75	4 632 525.06	4 632 523.38	4 632 523.33	4 632 522.85	4 632 522.71

км: 0+440.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.837m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.757m
Кота	185.958m	186.016m	185.979m	185.829m	185.991m	185.829m	185.979m	186.016m	186.023m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 166.26	9 435 165.98	9 435 164.17	9 435 164.00	9 435 157.72	9 435 151.44	9 435 151.27	9 435 149.46	9 435 149.26
Northing	4 632 517.69	4 632 517.62	4 632 517.14	4 632 517.09	4 632 515.40	4 632 513.72	4 632 513.67	4 632 513.19	4 632 513.13

км: 0+450.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.804m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.914m
Кота	185.668m	185.614m	185.577m	185.427m	185.590m	185.427m	185.577m	185.614m	185.505m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 168.82	9 435 168.57	9 435 166.77	9 435 166.59	9 435 160.31	9 435 154.04	9 435 153.86	9 435 152.06	9 435 151.70
Northing	4 632 508.03	4 632 507.96	4 632 507.48	4 632 507.43	4 632 505.75	4 632 504.06	4 632 504.01	4 632 503.53	4 632 503.43

км: 0+460.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.856m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.758m
Кота	185.142m	185.213m	185.175m	185.025m	185.188m	185.025m	185.175m	185.213m	185.207m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 171.46	9 435 171.16	9 435 169.36	9 435 169.18	9 435 162.91	9 435 156.63	9 435 156.45	9 435 154.65	9 435 154.45
Northing	4 632 498.38	4 632 498.30	4 632 497.82	4 632 497.77	4 632 496.09	4 632 494.40	4 632 494.36	4 632 493.87	4 632 493.82

км: 0+470.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.487m	-8.050m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.780m
Кота	183.976m	184.801m	184.774m	184.624m	184.786m	184.624m	184.774m	184.811m	184.841m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 174.66	9 435 173.27	9 435 171.95	9 435 171.78	9 435 165.50	9 435 159.22	9 435 159.05	9 435 157.24	9 435 157.02
Northing	4 632 488.89	4 632 488.52	4 632 488.16	4 632 488.11	4 632 486.43	4 632 484.74	4 632 484.70	4 632 484.21	4 632 484.15

км: 0+480.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-10.045m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.815m
Кота	183.546m	184.409m	184.372m	184.222m	184.384m	184.222m	184.372m	184.409m	184.474m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 177.79	9 435 176.35	9 435 174.54	9 435 174.37	9 435 168.09	9 435 161.81	9 435 161.64	9 435 159.83	9 435 159.58
Northing	4 632 479.38	4 632 478.99	4 632 478.50	4 632 478.46	4 632 476.77	4 632 475.09	4 632 475.04	4 632 474.55	4 632 474.49



км: 0+490.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.765m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	8.888m
Кота	183.998m	184.007m	183.970m	183.820m	183.982m	183.820m	183.970m	184.007m	184.145m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 179.15	9 435 178.94	9 435 177.14	9 435 176.96	9 435 170.68	9 435 164.41	9 435 164.23	9 435 162.43	9 435 162.10
Northing	4 632 469.39	4 632 469.33	4 632 468.84	4 632 468.80	4 632 467.11	4 632 465.43	4 632 465.38	4 632 464.90	4 632 464.81

км: 0+500.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.268m	-8.550m	-6.680m	-6.500m	0.000m	6.500m	6.680m	8.550m	9.033m
Кота	183.260m	183.606m	183.568m	183.418m	183.581m	183.418m	183.568m	183.606m	183.888m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 182.23	9 435 181.53	9 435 179.73	9 435 179.55	9 435 173.28	9 435 167.00	9 435 166.82	9 435 165.02	9 435 164.55
Northing	4 632 459.86	4 632 459.67	4 632 459.19	4 632 459.14	4 632 457.46	4 632 455.77	4 632 455.72	4 632 455.24	4 632 455.11

км: 0+510.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.783m	-8.750m	-6.680m	-6.500m	0.000m	7.053m	7.233m	8.750m	8.907m
Кота	183.186m	183.208m	183.166m	183.016m	183.179m	183.003m	183.153m	183.183m	183.078m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 184.35	9 435 181.32	9 435 182.32	9 435 182.15	9 435 175.87	9 435 169.06	9 435 168.88	9 435 167.42	9 435 167.27
Northing	4 632 450.07	4 632 450.07	4 632 449.53	4 632 449.48	4 632 447.80	4 632 445.97	4 632 445.92	4 632 445.53	4 632 445.49

км: 0+520.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.826m	-8.750m	-6.680m	-6.500m	0.000m	8.010m	8.190m	8.750m	8.760m
Кота	182.756m	182.806m	182.765m	182.615m	182.777m	182.577m	182.727m	182.738m	182.732m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:-0.67
Easting	9 435 186.98	9 435 186.91	9 435 184.91	9 435 184.74	9 435 178.46	9 435 170.72	9 435 170.55	9 435 170.01	9 435 170.00
Northing	4 632 440.43	4 632 440.41	4 632 439.87	4 632 439.82	4 632 438.14	4 632 436.06	4 632 436.02	4 632 435.87	4 632 435.87

км: 0+530.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-8.835m	-8.750m	-6.680m	-6.500m	0.000m	8.412m	8.592m	8.750m	8.768m
Кота	182.348m	182.404m	182.363m	182.213m	182.375m	182.165m	182.315m	182.318m	182.336m
Наклон	1:-0.67	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 189.59	9 435 189.50	9 435 187.50	9 435 187.33	9 435 181.05	9 435 172.93	9 435 172.75	9 435 172.60	9 435 172.58
Northing	4 632 430.77	4 632 430.75	4 632 430.21	4 632 430.17	4 632 428.48	4 632 426.30	4 632 426.25	4 632 426.21	4 632 426.21

км: 0+540.00

	Откос	Заден ръб трот.	Заден ръб борд.	Ръб настилка	ОС	Ръб настилка	Заден ръб борд.	Заден ръб трот.	Откос
Разстояние	-9.751m	-9.680m	-6.680m	-6.500m	0.000m	8.511m	8.691m	9.791m	9.796m
Кота	182.092m	182.021m	181.961m	181.811m	181.974m	181.761m	181.911m	181.933m	181.938m
Наклон	1:1.00	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.50%	0.00%	2.00%	1:1.00
Easting	9 435 193.06	9 435 192.99	9 435 190.10	9 435 189.92	9 435 183.64	9 435 175.42	9 435 175.25	9 435 174.19	9 435 174.18
Northing	4 632 421.35	4 632 421.33	4 632 420.55	4 632 420.51	4 632 418.82	4 632 416.62	4 632 416.57	4 632 416.28	4 632 416.28



ДАННИ ЗА СИТУАЦИЯТА - Връзка "Център-ЖП гара"

№	Вид	Дължина	Радиус	Начален км	Краен км	Полигонов ъгъл	Начална точка	Крайна точка
		[m]	[m]	[m]	[m]	[g]	[m]	[m]
1	Право	8.965		0+000.00	0+008.96		(9435052.8809,4632906.0098)	(9435044.1441,4632904.0015)
2	Криво	77.228	50	0+008.96	0+086.19	101.6703 (g)	(9435044.1441,4632904.0015)	(9435006.3388,4632845.3536)
3	Право	18.871		0+086.19	0+105.06		(9435006.3388,4632845.3536)	(9435010.0823,4632826.8580)
4	Криво	26.54	27.5	0+105.06	0+131.60	138.5612 (g)	(9435010.0823,4632826.8580)	(9435026.1745,4632807.0491)
5	Право	0.799		0+131.60	0+132.40		(9435026.1745,4632807.0491)	(9435026.9089,4632806.7333)



# ЕЛЕМЕНТИ ВЕРТИКАЛНИ КРИВИ - Връзка "Център-ЖП гара"

№	км	Нивелетни коти	Наклон	Дължина на кривата	Радиус
	[m]	[m]	[%]	[m]	[m]
1	0+000.00	188.6	-2.52%		
2	0+031.88	187.796	-4.23%	25.585	1500
3	0+103.67	184.759	-2.15%		
4	0+120.00	184.408			



# ДАННИ ЗА ТЕРЕН - Връзка "Център-ЖП гара"

№	km	Easting	Northing	Същ. кота	Пр. кота	Разлика	Геом. точка
	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[cm]	
	По надлъжен профил на бул. "Патриарх Евтимий"						
3	0+020.00	9435033.748	4632900.367	187.94	188.095	-15.5	
4	0+030.00	9435025.22	4632895.178	187.671	187.803	-13.2	
5	0+040.00	9435017.892	4632888.397	187.353	187.445	-9.2	
6	0+047.58	9435013.32	4632882.362	187.071	187.132	-6	
7	0+050.00	9435012.058	4632880.296	186.976	187.029	-5.4	
8	0+060.00	9435007.949	4632871.198	186.512	186.606	-9.4	
9	0+070.00	9435005.73	4632861.464	186.036	186.183	-14.8	
10	0+080.00	9435005.489	4632851.484	185.626	185.76	-13.4	
11	0+086.19	9435006.339	4632845.354	185.379	185.498	-11.9	КК
12	0+090.00	9435007.094	4632841.622	185.232	185.337	-10.5	
	По вертикална планировка на кръгово 1						



# ПИСАНИ ПРОФИЛИ - Връзка "Център-ЖП гара"

km 0+020.00

	Тротоар	Заден ръб бордюр	Ляв ръб настилка	Ос	Десен ръб настилка	Заден ръб бордюр	Тротоар
Разстояние от оста	-5.320m	-3.930m	-3.750m	0.000m	7.520m	7.700m	9.523m
Кота	188.179m	188.151m	188.001m	188.095m	187.925m	188.075m	188.111m
Наклон	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	-2.27%	0.00%	2.00%
Easting	9 435 036.0460	9 435 035.4456	9 435 035.3678	9 435 033.7480	9 435 030.4999	9 435 030.4222	9 435 029.6347
Northing	4 632 895.5693	4 632 896.8229	4 632 896.9853	4 632 900.3674	4 632 907.1496	4 632 907.3119	4 632 908.9561

km 0+030.00

	Тротоар	Заден ръб бордюр	Ляв ръб настилка	Ос	Десен ръб настилка	Заден ръб бордюр	Тротоар
Разстояние от оста	-5.150m	-3.930m	-3.750m	0.000m	7.500m	7.680m	9.500m
Кота	187.884m	187.860m	187.710m	187.803m	187.831m	187.981m	188.018m
Наклон	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	0.37%	0.00%	2.00%
Easting	9 435 028.3226	9 435 027.5874	9 435 027.4790	9 435 025.2195	9 435 020.7007	9 435 020.5923	9 435 019.4957
Northing	4 632 891.0674	4 632 892.0413	4 632 892.1849	4 632 895.1778	4 632 901.1637	4 632 901.3073	4 632 902.7599

km 0+040.00

	Тротоар	Заден ръб бордюр	Ляв ръб настилка	Ос	Десен ръб настилка	Заден ръб бордюр	Тротоар
Разстояние от оста	-5.150m	-3.930m	-3.750m	0.000m	7.500m	7.680m	9.500m
Кота	187.526m	187.501m	187.351m	187.445m	187.632m	187.782m	187.819m
Наклон	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	2.50%	0.00%	2.00%
Easting	9 435 021.7498	9 435 020.8359	9 435 020.7010	9 435 017.8920	9 435 012.2741	9 435 012.1393	9 435 010.7760
Northing	4 632 884.9854	4 632 885.7937	4 632 885.9130	4 632 888.3973	4 632 893.3661	4 632 893.4853	4 632 894.6911

km 0+047.58

	Тротоар	Заден ръб бордюр	Ляв ръб настилка	Ос	Десен ръб настилка	Заден ръб бордюр	Тротоар
Разстояние от оста	-5.150m	-3.930m	-3.750m	0.000m	7.500m	7.680m	9.500m
Кота	187.212m	187.188m	187.038m	187.132m	187.319m	187.469m	187.505m
Наклон	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	2.50%	0.00%	2.00%
Easting	9 435 017.6485	9 435 016.6230	9 435 016.4717	9 435 013.3198	9 435 007.0160	9 435 006.8647	9 435 005.3350
Northing	4 632 879.5721	4 632 880.2331	4 632 880.3307	4 632 882.3624	4 632 886.4259	4 632 886.5235	4 632 887.5095

km 0+050.00

	Тротоар	Заден ръб бордюр	Ляв ръб настилка	Ос	Десен ръб настилка	Заден ръб бордюр	Тротоар
Разстояние от оста	-5.150m	-3.930m	-3.750m	0.000m	7.500m	7.680m	9.500m
Кота	187.110m	187.085m	186.935m	187.029m	187.217m	187.367m	187.403m
Наклон	2.00%	0.00%	-2.50%	-2.50%	2.50%	0.00%	2.00%
Easting	9 435 016.5164	9 435 015.4601	9 435 015.3042	9 435 012.0577	9 435 005.5646	9 435 005.4087	9 435 003.8397
Northing	4 632 877.7187	4 632 878.3294	4 632 878.4195	4 632 880.2963	4 632 884.0499	4 632 884.1400	4 632 885.0508



ДАННИ ЗА СИТУАЦИЯТА - Кръгово кръстовище 1

№	Вид	Дължина [m]	Радиус [m]	Начален км [m]	Краен км [m]	Полигонов ъгъл [g]	Начална точка [m]	Крайна точка [m]
1	Крива	75.396	12	0+000.00	0+075.40	199.9889 (g)	(9435036.1080, 4632814.4390 )	(9435036.1093, 4632814.4374 )
2	Крива	0.002	11.928	0+075.40	0+075.40	199.9888 (g)	(9435036.1093, 4632814.4374 )	(9435036.1080, 4632814.4390 )

