

"ТОГА-2008" ООД – гр. Добрич

9300 Добрич, ул. "Орфей" № 1
тел. 0889518555 e-mail: triffonov@abv.bg

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО

СТРОЕЖ: "Основен ремонт асфалтова настилка улица "Осма" с.Преселенци"

ФАЗА : ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ПЪТНА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: с.Преселенци, Община Генерал Тошево, Област ДОБРИЧ



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ ВЕДОМОСТИ ЧЕРТЕЖИ



Управител:
/ инж. Тодор Трифонов /



Съгласували:

1. Части Геодезия /инж. Т. Трифонов/
2. Част ОД и ВОБД /инж. К. Кръстев/
3. Част ПБ /инж. П. Иванов/

.....
.....
.....

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:



гр. ДОБРИЧ
2018 г.



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО

СТРОЕЖ: "Основен ремонт асфалтова настилка улица "Осма" с.Преселенци"

ФАЗА : ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ПЪТНА

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: с.Преселенци, Община Генерал Тошево, Област ДОБРИЧ



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият проект е изготвен съгласно договора с Възложителя и Техническото задание.

Целта на проекта е да даде техническо решение за основен ремонт на асфалтовата настилка на улица „Осма“ от О.Т.19 до О.Т.23 в с.Преселенци, Община Генерал Тошево.

За изготвяне на проекта е използвана кадастрална основа и регулационен план на с.Преселенци, Община Генерал Тошево.

Проектът е съобразен с действащите към момента нормативни документи, а именно:

- Наредба №РД-02-20-2 от 20.12.2017г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи в урбанизираните територии
- Наредба №1 за Проектиране на пътища и Норми за проектиране на пътища.

II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

1. Съществуващо положение в ситуация, надлъжен и напречен профил

Геометричните елементи на улицата отговарят на изискванията за улици V-ти клас и същата може да изпълняват предназначението си без ситуационни промени и малки нивелетни промени.

Надлъжният наклон на улицата отговаря на техническите норми.

От направената нивелация през 10 м е видно, че в напречен профил улиците са с променлив напречен наклон, който е от -6,50% до 3,30%

Габаритът на улиците е следният:

- Ул. „Осма“ – 8,00м съществуваща настилка / 2х4,00м-6,00м смесени тротоари/с тротоарни плочи и зелени тротоари/



2. Състояние на пътната настилка и бордюрите

От направеното основно обследване на настилка (визуално и шурфове) се констатира следното:

- Улицата е с износена пътна настилка. Състоянието на настилка варира от средно до много лошо. Покритието е от асфалтобетон, което след дългогодишната експлоатация е значително износено, като на места има надлъжни и напречни пукнатини, пропадане и деформации. На много места асфалтобетона липсва.
- Напречните наклони са много променливи, като има участъци, в които са навътре от ръба към оста на настилка.
- Настилка по улицата от т.А до т.8 е в лошо експлоатационно състояние поради лошото и отводняване. Предвидена да се подмени част от нея. От направеното обследване се установи, че съществуващите пластове са следните:
 - наносен пласт с приблизителна дебелина от 15см
 - трошенокаменна настилка - 15 см
 - основа от едротрошен камък - 20 см

Улиците са изпълнени с бетонови бордюри, които нивелетно и ситуационно отговарят на техническите изисквания. Видимата част на бордюрите е от 8 до 15см.

3. Отводняване

Отводняването се осъществява повърхностно, с помоща на надлъжните и напречни наклони, които отвеждат повърхностните води до нефункциониращ отводнителен улей. Напречните наклони са много променливи, което влошава отводняването и.

4. Организация на движението

В настоящия момент хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация липсват.

III. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

1. Ситуация, надлъжен и напречен профил

Проектът се изготвя с технически елементи в ситуация и надлъжен профил, съгласно изискванията на Наредба №РД-02-20-2 от 20.12.2017г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи в урбанизираните територии, при условие за максимално придържане към съществуващите улици.

Основните цели на разработката са възстановяване и подобряване на транспортно-експлоатационните качества на улицата, което включва:

- ⇒ Подобряване на техническите елементи;
- ⇒ Гарантиране на носимоспособността и равността на настилка;
- ⇒ Гарантиране на добро отводняване;
- ⇒ Безопасност на движението.

Ситуационното решение съвпада със съществуващата ос на платното за движение. Извършена е трасировка на платното по оста през 10м. Трасировката е обозначена с червена боя по настилка. Проектирана е нивелета в оста на настилка, която е дадена в надлъжния профил и в табличен вид (теренни и проектни нивелетни коти в оста и в краищата на настилка).



При проектиране на нивелетата на улицата са спазени изискванията на Чл. 75. на Наредба №РД-02-20-2.

Проектираната нивелета в оста е оптимално привързана към съществуващите настилки, а тези по страничните ръбове са съобразени с изискването за постигане на напречен наклон от 2% и постигане на добро отводняване.

2. Пътна настилка и бордюри

Предвидено по от т.А до п.т.8 да се изпълни пласт от нова трошенокаменна настилка с несортиран трошен камък 0/40мм съгласно БДС EN 13242 с дебелина 20 см.

Предвидено е асфалтовите работи от неплътен асфалтобетон АС 12.5 бин 50/70 да са с променлива дебелина, съгласно приложените ведомости, а износващият пласт от плътен асфалтобетон АС 12,5 изн 50/70 - 5 см, съгласно БДС EN 13108.

Приета е пътна настилка за осов товар **10т/ос, Ен=160МПа** - категория на движение "Леко", отпечатък $D=32.04$ см и $p = 0.62$ МПа.

Земна основа с минимален модул на еластичност **$E = 30$ МПа.**

Пътна конструкция

- | | |
|--|---------|
| - износващ пласт – АС 12.5 изн 50/70 | - 5,0см |
| - биндер – АС 12.5 бин 50/70 | - h см |
| - съществуваща трошенокаменна настилка | - 35 см |

Преди полагане на всички асфалтови пластове да се извърши почистване, обезпрашаване и полагане на разлив от битумна емулсия.

Предвижда се на места фрезозане за заустванията към прилежащите улици и технологично фрезозане на настиката с цел постигане на проектната равност.

Бордюрите ще се запазят, като на мястото на изпълнение на новият отводнителния улей са предвидени нови бордюри(50/25/15-БДС EN 1340) на бетонова основа В 12,5, съгласно БДС EN 206.

3. Отводняване

Отводняването на улицата е повърхностно и се осъществява с надлъжният и напречният и наклон. За отвеждане на повърхностните води е предвиден за изграждане нов отводнителен улей от п.т.4 до п.т.5 в ляво, който се зауства в прилежащото дере.

4. Предварителен ремонт на повредите по уличното платно

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

Повредите на настиката са единични и мрежовидни пукнатини, дупки и кръпки.

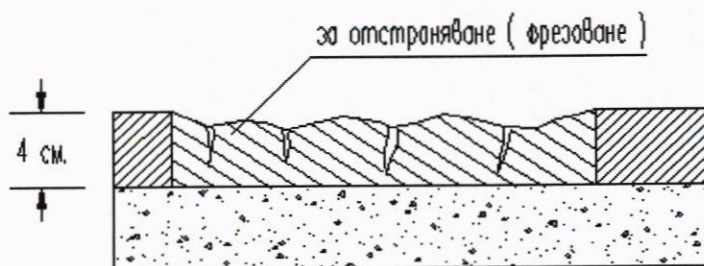
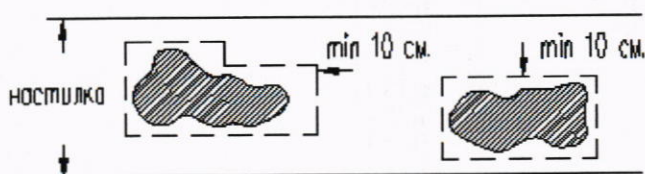
Чрез фрезозане се ремонтират мрежовидни пукнатини, дупки, кръпки и ускорено износване, като фрезозания пласт се заменя с неплътен асфалтобетон.

Единични пукнатини – напречни или надлъжни се ремонтират чрез запълване с битумна паста.

При изпълнението на предварителния ремонт да се спазват следните предписания:

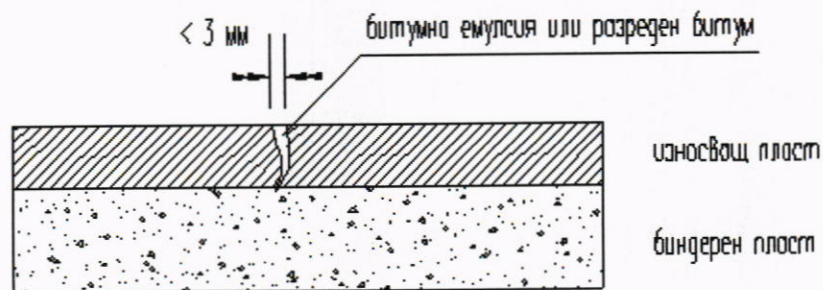


- фрезоването на повредените площи да се извършва на правилни геометрични фигури, със стени успоредни на оста на пътя и навлизащи най-малко 10 см в здравата настилка съгласно приложения детайл;
- отстраняване на фрезования материал, независимо от метода (метли, четки или сгъстен въздух) да гарантира чистотата на подготвения за ремонт участък;
- обработката на фрезованите площи и стените им може да се извърши с разреден битум Fm 2 В 2 или Fm 2 В 3 съгласно БДС EN 15322 с разход от 0.15 до 0.75 кг/м² или с битумна емулсия 0.25/ 0.75 кг/м² съгласно БДС EN 13808;
- при полагане на смесите температурата на въздуха задължително да е над 5°C и площите да са сухи;
- полагането на сместа за пълнеж се извършва ръчно или машинно в зависимост от големината на участъка;
- уплътняването да се извърши с гладки статични, пневматични или вибрационни валежи, като уплътняването да приключи при температура на сместа не по-ниска от + 70°C;
- почистването на пукнатините да става с телени четки, стоманени шишове и сгъстен въздух. Запълването на пукнатините става с набиване на битумна паста.

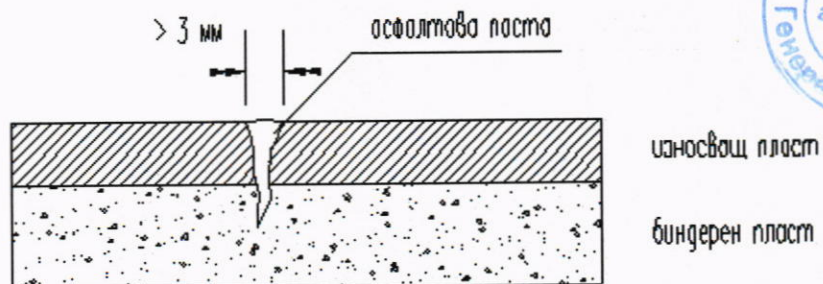


Детайл 1 – Фрезование на повредените площи

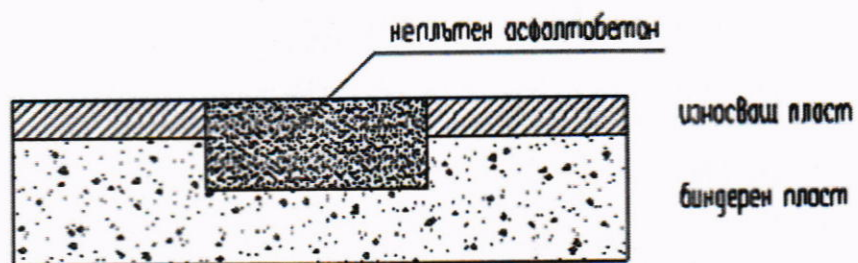
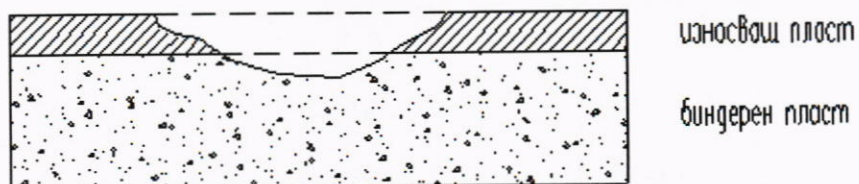




Детайл 2 - Единични пукнатини < 3 мм

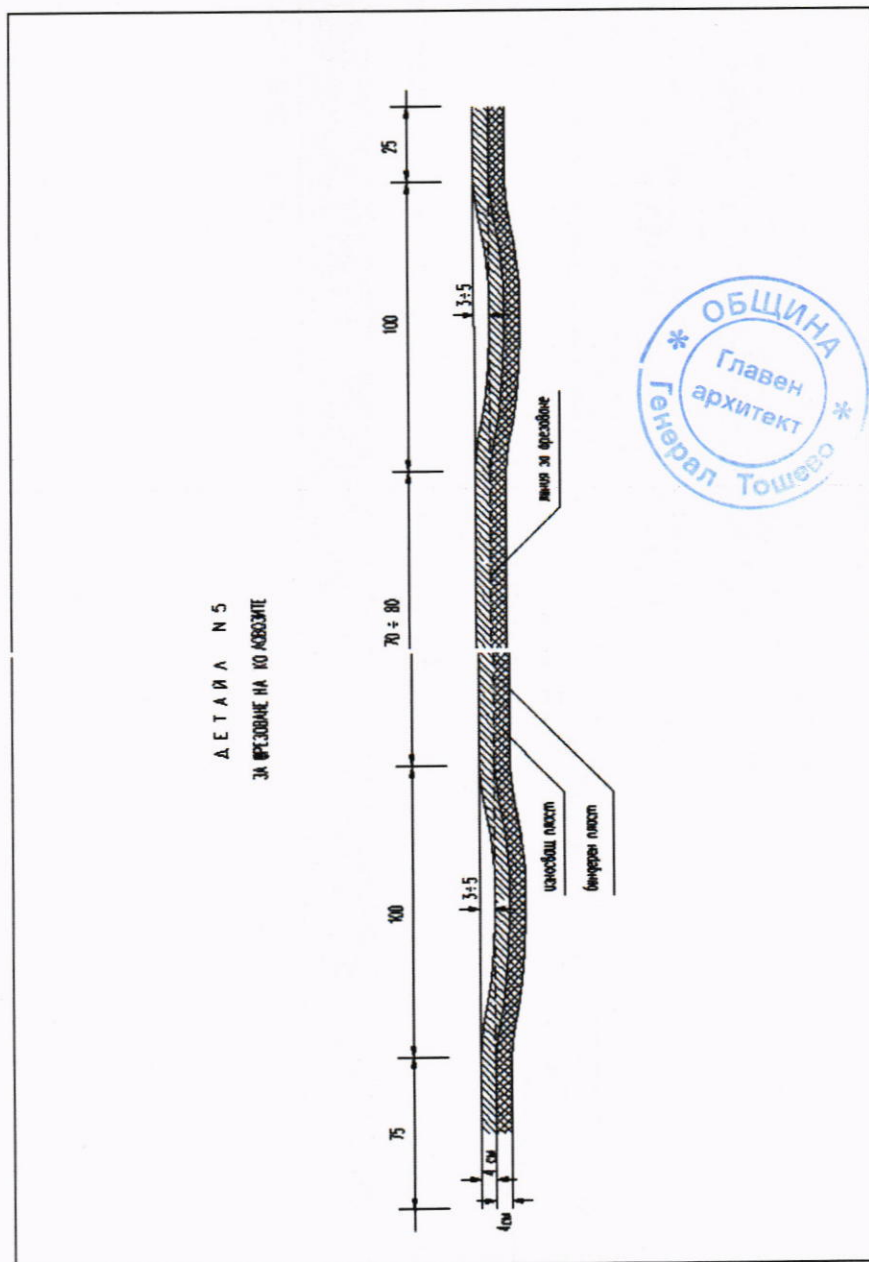


Детайл 3 - Единични пукнатини > 3 мм



Детайл 4 - Изкърпване на дупки





5. Организация на движението

Предвижда се възстановяването на вертикалната сигнализация да бъде с пътни знаци първи типоразмер.

Хоризонталната маркировка ще бъде изпълнена с пътно-паважна боя без перли.

По време на строителството е необходимо е да се спазват изискванията на Наредба 3 от 16.08.2010 г. за временна организация на движението в участъците на които се извършват ремонтни работи.

Организацията на движение и ВОБД са разработени в отделен проект съгласно изискванията и Техническото Задание на Възложителя.

Съставил: 

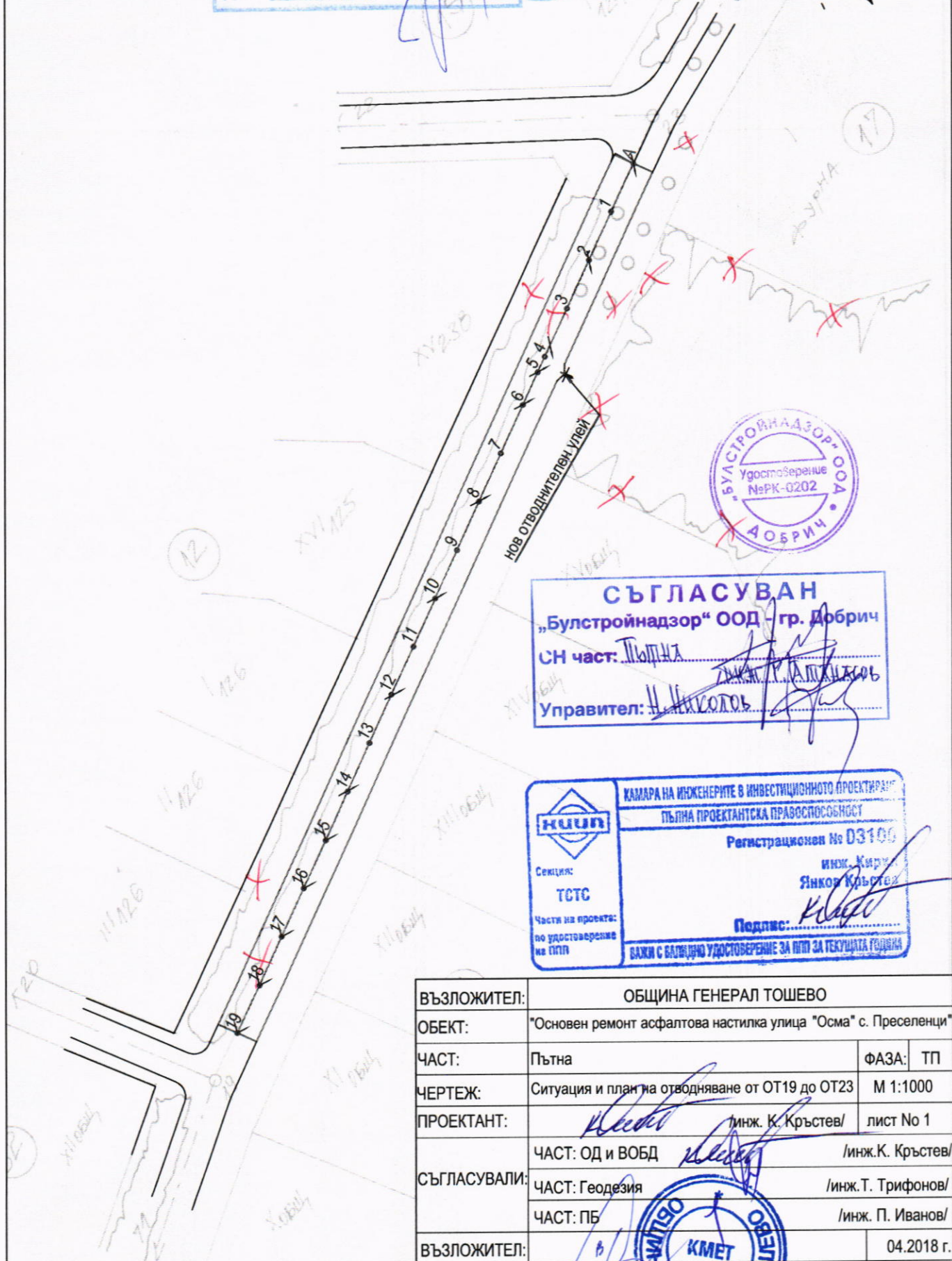
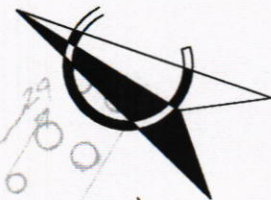
/инж. Кирил Кръстев/



ОДОБРЯВАМ

Главен архитект

Дата: 18.06.2018



СЪГЛАСУВАН

„Булстройнадзор“ ООД - гр. Добрич

СН част: Пътна

Управител: И. И. Кростов

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 03100

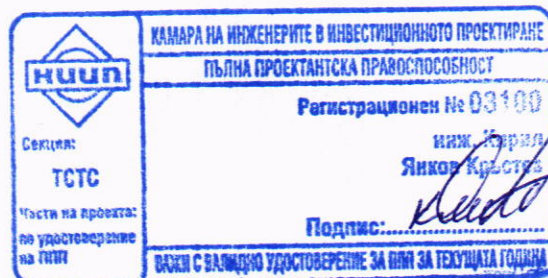
инж. Кростов

Янков Кръстов

Подпис: Кростов

ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПИП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО		
ОБЕКТ:	"Основен ремонт асфалтова настилка улица "Осма" с. Преселенци"		
ЧАСТ:	Пътна	ФАЗА:	ТП
ЧЕРТЕЖ:	Ситуация и план на отводняване от ОТ19 до ОТ23	М 1:1000	
ПРОЕКТАНТ:	инж. К. Кръстов	лист No 1	
СЪГЛАСУВАЛИ:	ЧАСТ: ОД и ВОБД	/инж. К. Кръстов/	
	ЧАСТ: Геодезия	/инж. Т. Трифонов/	
	ЧАСТ: ПБ	/инж. П. Иванов/	
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО		04.2018 г.

$$M_h = 1:2000 ; M_v = 1:200$$


ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО		
ОБЕКТ:	"Основен ремонт асфалтова настилка улица "Осма" с. Преселеници"		
ЧАСТ:	Пътна	ФАЗА:	ТП
ЧЕРТЕЖ:	Надлъжен профил от ОТ18 до ОТ23	Mh 1:2000 Mv 1:200	
ПРОЕКТАНТ:	/инж. К. Кръстев/		лист No 2
СЪГЛАСУВАЛИ:	ЧАСТ: ОД и ВОБД	/инж.К. Кръстев/	
	ЧАСТ: Геодезия	/инж.Т. Трифонов/	
	ЧАСТ: ПБ	/инж. П. Иванов/	
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:			04.2018 г.

ТИПОВИ НАПРЕЧНИ ПРОФИЛИ М 1:50

В ПРАВА

ОДОБРЯВАМ

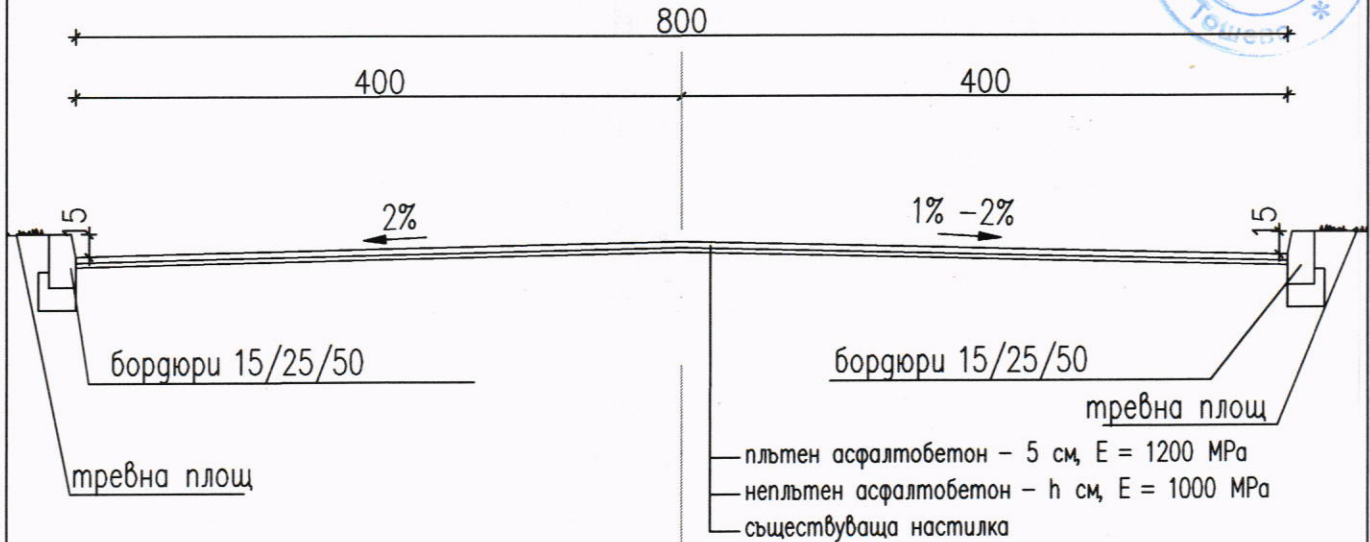
Гл.Архитект:

Дата: 18-06-2018

ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО

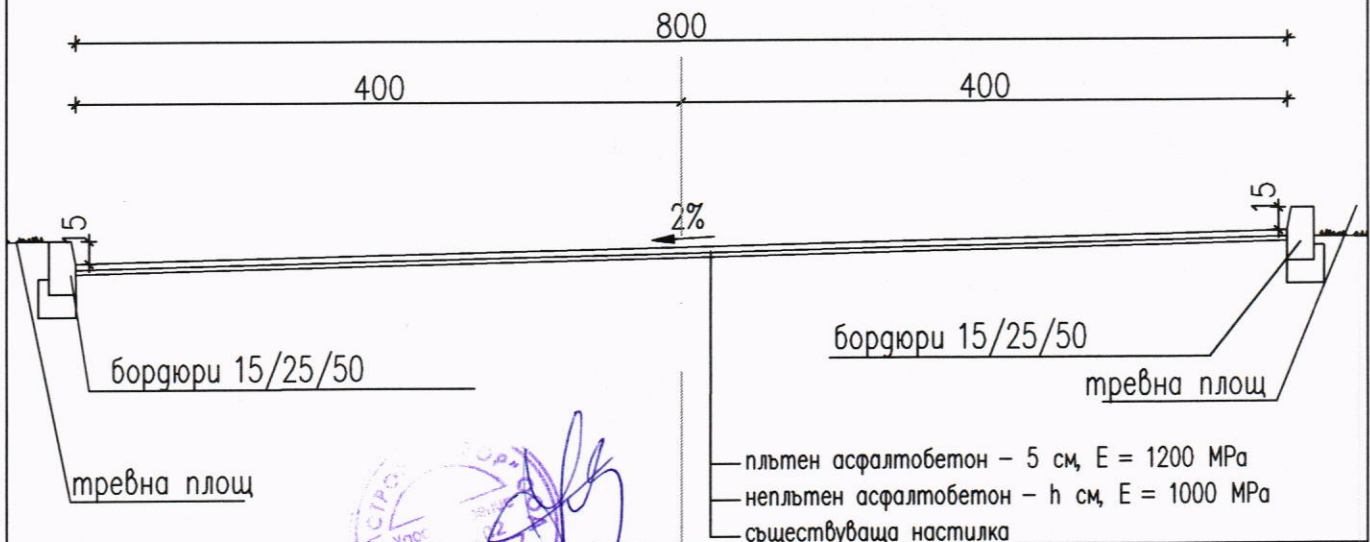
Главна архитектура

ОТ КМ. 0+000 ДО КМ. 0+180.07



В ПРАВА

ОТ КМ. 0+000 ДО КМ. 0+180.07



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 03100

инж. К. Кръстев

Янков Кръстев

Подпис:

ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПИП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

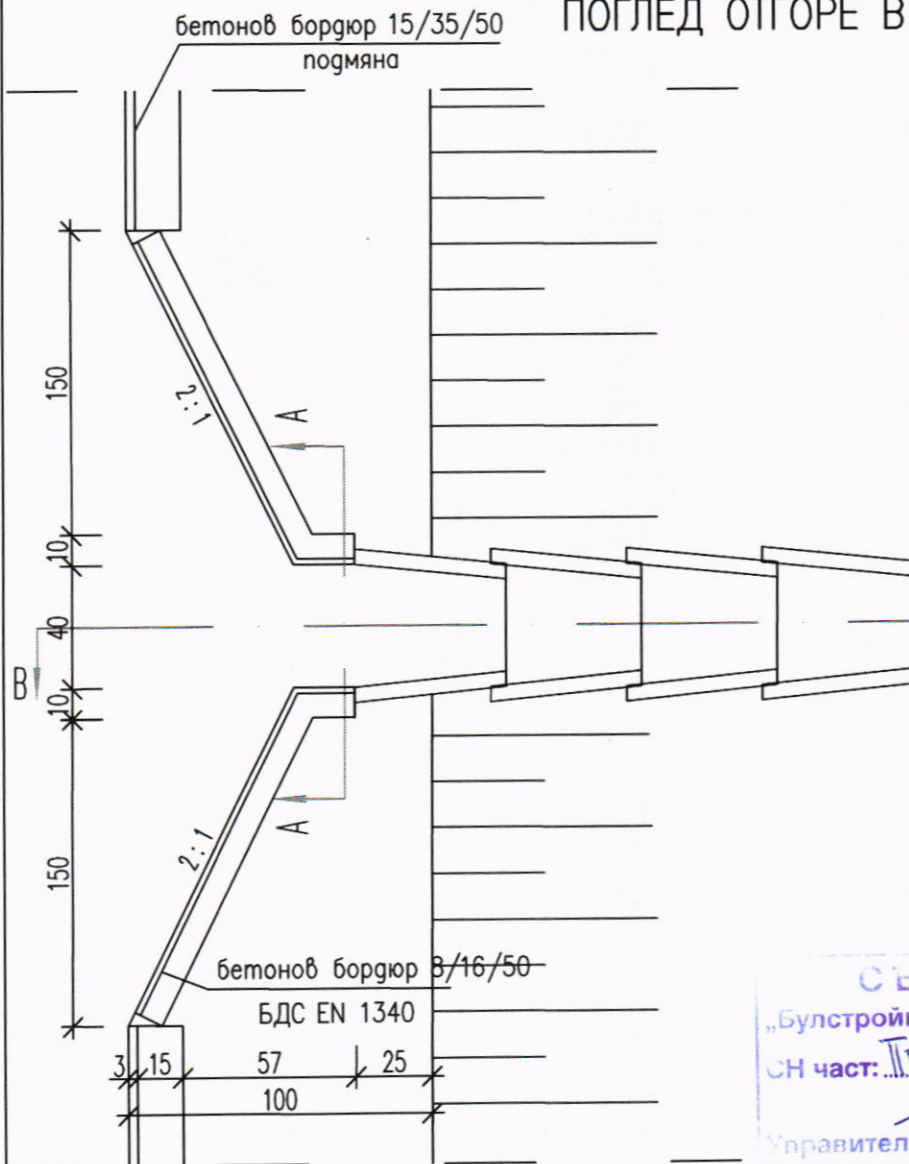
Секция: ТСТС

Части на проекта: по удостоверение на ПИП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО		
ОБЕКТ:	"Основен ремонт асфалтова настилка улица "Осма" с. Преселеници"		
ЧАСТ:	Пътна	ФАЗА:	ТП
ЧЕРТЕЖ:	Типов напречен профил от ОТ19 до ОТ23	М 1:50	
ПРОЕКТАНТ:	инж. К. Кръстев	лист No 4	
СЪГЛАСУВАЛИ:	ЧАСТ: ОД и ВОБД	/инж. К. Кръстев/	
	ЧАСТ: Геодезия	/инж. Т. Трифонов/	
	ЧАСТ: ПБ	/инж. П. Иванов/	
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	КМЕТ		04.2018 г.

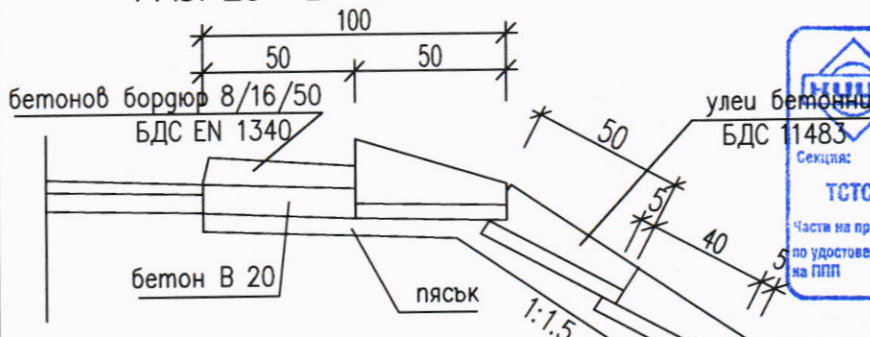
ДЕТАЙЛ ЗА ОТВОДНИТЕЛЕН УЛЕЙ М 1:25

ПОГЛЕД ОТГОРЕ ВТОК

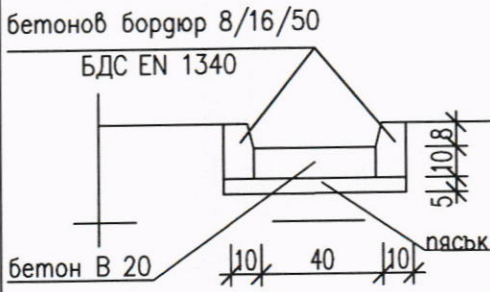


СЪГЛАСУВАН
„Булстройнадзор“ ООД - гр. Добрич
СН част: Пътна
Инж. К. Кръстев
Управител: И. Николов

РАЗРЕЗ В-В



РАЗРЕЗ А-А



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	ОБЩИНА ГЕНЕРАЛ ТОШЕВО		
ОБЕКТ:	"Основен ремонт асфалтова настилка улица "Осма" с. Преселенци"		
ЧАСТ:	Пътна	ФАЗА:	ТП
ЧЕРТЕЖ:	Отводнителен улей от п.т.4 ляво до п.т.5 ляво		М 1:25
ПРОЕКТАНТ:	Инж. К. Кръстев		лист No 4
СЪГЛАСУВАЛИ:	ЧАСТ: ОД и ВОБД	/инж. К. Кръстев/	
	ЧАСТ: Геодезия	/инж. Т. Трифонов/	
	ЧАСТ: ПБ	/инж. П. Иванов/	
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	[Signature]		04.2018 г.

