

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЕКСТОВАТА ЧАСТ

I.	ОБЩА ЧАСТ.....	2
I.1.	Основание за проектиране	2
I.2.	Фаза на проектиране.....	2
I.3.	Характеристика на получените изходни данни	2
I.4.	Нормативна база	2
I.5.	Данни за обекта, предмет на проектиране и инвестиционни цели	2
II.	ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ	3
II.1.	Функционални, проектни и транспортни характеристики на пътя	3
II.2.	Съществуващо състояние.....	3
II.3.	Полско-измервателни работи	3
II.4.	Ситуационно решение	3
II.5.	Нивелетно решение	3
II.6.	Напречни профили – габарит	3
II.7.	Отводняване	3
II.8.	Пътна конструкция.....	3
II.9.	Укрепителни съоръжения.....	5
	• Габиони.....	5

I. ОБЩА ЧАСТ

I.1. Основание за проектиране

Настоящият инвестиционен проект се изготвя на базата на сключен договор от 01.2017г., между Възложителя Община Белово и изпълнителя „Инфраконструкт“ ООД, с предмет на договора: Изготвяне на технически инвестиционен проект с предмет „Реконструкция на ул. „Яне Сандански“ и ул. „Могилата“ в кв. „Малко Белово“, гр. Белово, община Белово“

I.2. Фаза на проектиране

Еднофазно, технически проект, съгласно утвърдено от възложителя задание за проектиране.

I.3. Характеристика на получените изходни данни

Преди започване на проектирането, проектантът получи утвърдено от възложителя задание за проектиране и следните данни за обекта:

- Цифров кадастрален план;
- Цифров регулационен план;

I.4. Нормативна база

За разработване на работния проект, проектантът е спазил актуалните нормативни изисквания в следните документи:

- [1] Наредба №2 от 29.06.2004г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии;
- [2] „Техническа спецификация 2014“ на АПИ;

I.5. Данни за обекта, предмет на проектиране и инвестиционни цели

Обектът, предмет на настоящия проект, е улица от второстепенната улична мрежа.

- Улица „Яне Сандански“

Инвестиционните цели на настоящия проект са подобряване на безопасността и транспортно-техническите характеристики на улицата чрез изграждане на пътна настилка.

Категорията на строежа, според Чл.137, ал.1 от ЗУТ е „четвърта“.

II. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

II.1. Функционални, проектни и транспортни характеристики на пътя

Улицата е част от второстепенната улична мрежа на гр.Белово – събирателна VB.

Транспортните и проектни характеристики са:

- Вид на движение – автомобилно;
- Оразмерителен осов товар – 10 т/ос;
- Проектна скорост – $V_{пр}=30$ km/h
- Характер на терена – хълмист и планински

II.2. Съществуващо състояние

Улицата е без изградена трайна настилка. Има изградени канализация и водопровод.

II.3. Полско-измервателни работи

За разработването на проектното решение са заснети участъците от улицата, предвидени за реконструкция, с прилежащите тротоари, огради, входове, шахти и др. Измерванията са представени в част „Геодезия“ към настоящия проект.

II.4. Ситуационно решение

В план трасетата са решени с прави участъци и хоризонтални криви и чупки, които максимално следват съществуващото трасе. Геометричните елементи на трасето в план са подробно дадени в графичната част от проекта в чертежи №02-01/03; №02-02/03; №02-03/03.

II.5. Нивелетно решение

Нивелетата е решена с нивелетни прави и изпъкнали и вдлъбнати вертикални криви (кубични параболи), както и нивелетни чупки, когато бисектрисата на вертикалната крива при минимално предвидения радиус е по-малка от 5см. Началото и края на нивелетите височинно се привързват към котата на съществуващите улици. Надлъжният профил на трасето е подробно даден в графичната част от проекта в чертежи №02-01/03; №02-02/03; №02-03/03.

II.6. Напречни профили – габарит

Типовите напречни профили на ул. „Яне Сандански“ са показани на чертеж - №03-01/03.

Напречният наклон на пътната повърхност се определя от вида на настилка – бетонова. В прав участък е едностранен от 2.00%.

II.7. Отводняване

Отводняването ще се извърши от напречните, а така също и от надлъжните наклони на улицата (min наклон е 0,3%, което осигурява повърхностното отводняване). Предвижда се изграждане на напречни линейни отводнителни. Капацитите на дъждопримените шахти да се заменят с нови отговарящи на клас на натоварване D400.

II.8. Пътна конструкция

Съгласно изискването в техническото задание, новата пътна настилка е предвидена от бетон със следните дебелини на пластове:

- 20cm бетон C25/30;

- 10cm в уплътнено състояние - трошен камък 0-63 с E= 400 МРа;
- Земно легло уплътнено до 30МРа;

Изпълнение на бетонна пътна конструкция

Пластът от трошен камък да се изпълни по следния начин:

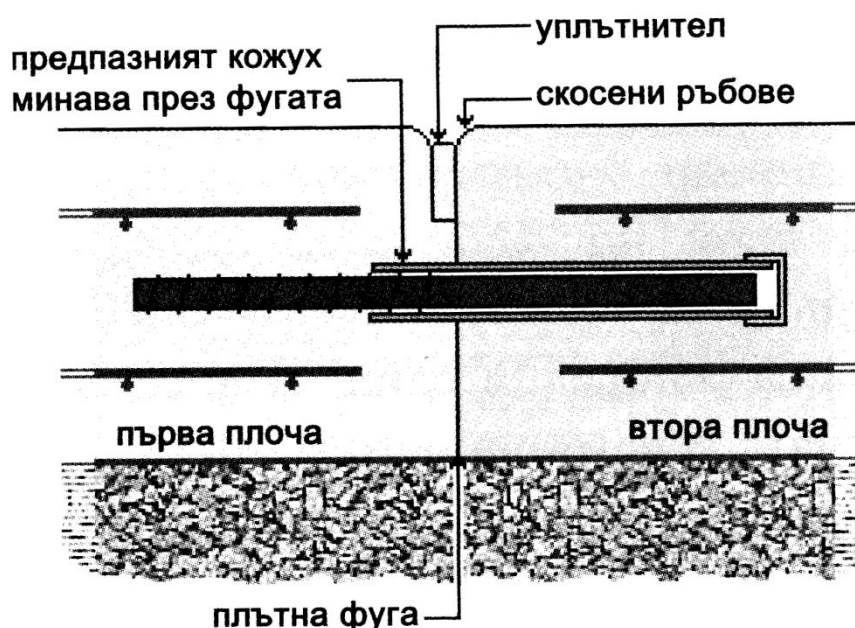
Валирането започва от краищата към оста на улицата едновременно от двата края. Първият етап на валиране (уплътняване) се извършва на сухо с леки валяци (5÷8 тона). Вторият етап се извършва със средни валяци (8÷10 тона), при едновременно ръсене на вода. Третият етап се извършва с тежки валяци (12÷14 тона). Уплътняването се счита за завършено, когато при преминаване на тежкия валяк не остават следи. Разходната норма на вода е от 15 до 40 l/m².

Стоманобетонната плоча да се изпълни по следния начин:

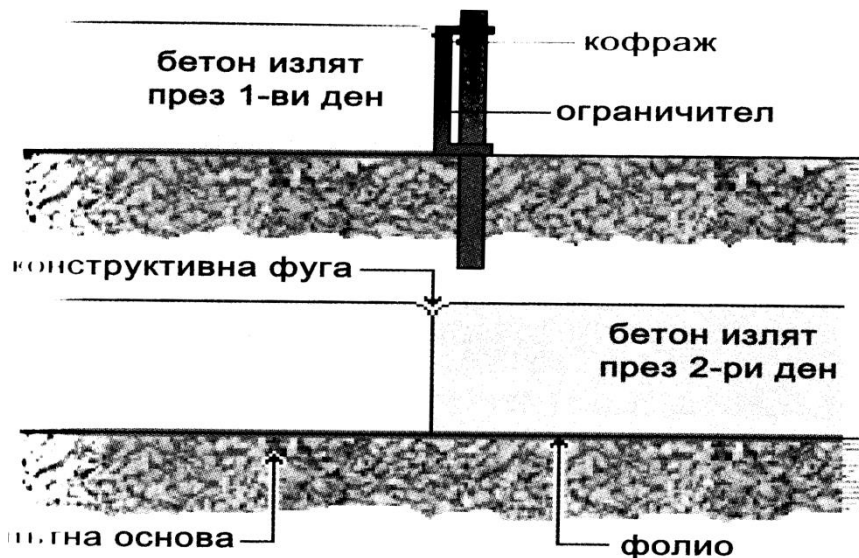
Бетонът да бъде съставен от следните инертни материали: бавносвързващ портланд цимент марка „ПЦ 45”, пясък със зърнометрия 0,15÷5 mm, трошен камък с якост на натиск 150 MN/m², вода с водоцементов фактор 0,45. От проектираната бетонна смес да се изготвят пробни тела, които да се проверят за: начало на свързване, неизменност на обема (след двучасово изваряване пробното тяло трябва да остане здраво), акост. Бетонната плоча се армира с армировъчна мрежа (квадрати 20/20 cm) на два реда, от стомана А3, Ø10. Горният ред армировка се фиксира на 5 cm от горната повърхност на плочата, а долният ред се фиксира на 5 cm от долния ръб на плочата. Веднага след полагане, уплътняване и нагряпване върху бетона се полага защитен филм от пластмасова емулсия в течно състояние, чрез пръскачки (в количество 200÷300 ml/m²). След като емулсията втвърди върху нея се полага пласт от пясък, който се полива в продължение на няколко дни. След почистването на пясъка се нарязват фугите, почистват се и се запълват с асфалтова паста. Бетонната повърхност трябва да се запази влажна и да се предпазва от атмосферни влияния.

Фугите в стоманобетонната плоча да се изпълнят по следния начин:

- Натискови фуги- формира се като кофражната дъска се демонтира щом първата плоча се втвърди достатъчно и веднага след това започва бетонирането на втората плоча. Натисковите напречни фуги се изпълняват с дюбели от кръгла стомана Ø20 и дължина 60 cm. Напречните фуги се изпълняват през 20cm. Натисковите надлъжни фуги се изпълняват с анкери от кръгла стомана Ø16 и дължина 100 cm. Надлъжните фуги се изпълняват през 50cm в зоните на кръстовищата. И двата вида фуги се изпълняват по начина описан за разширителните фуги.



- Конструктивни фуги (работни фуги)- изпълняват се при прекъсване на процеса на бетониране по основателна причина.



В двата края на пътната конструкция се нареждат бетонови бордюри 18/35/50, които ограничават стоманобетонната плоча и служат за кофраж.

II.9. Укрепителни съоръжения

- **Габиони**

В проекта се предвижда изграждане на габионна стена отляво по нарастване на километража от км0+241 до км0+254. Предвижда се габионната стена да бъде изградена от 3 реда габиони с височина 1 метър и ширина съответно: 1,00m за най-горния ред; 1,50m за средния ред; 2,00m за най-долния ред. Минималната дължина на габионите да бъде 2,00m. Всички повърхности на габионите, които влизат в контакт с обратния насип или земната основа да бъдат обвити с геотекстил.

Технически изисквания към габионите:

- Отвор на мрежата – 80x100мм , съгласно EN 10223-3
- Диаметър на телта – 2,7мм , съгласно EN 10223-3, EN 10218-2
- Диаметър на опънна тел – 3,7мм , съгласно EN 10223-3, EN 10218-2
- Якост на опън на телта – 350-550 Мра
- Вид на антикорозионното покритие на телта Galfan – Zn95AL5 + PVC, съгласно EN 10244-3
- Минимална интензивност на покритието – 245 g/m, EN 10244-2

Съставил:.....

/ инж. Иво Гаджов/