

# ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

## 1. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Настоящият проект във фаза „Технически проект“ за изпълнение на обект „Реконструкция на част от улична мрежа на с. Горни главанах с обща дължина 673,35м, община Маджарово“. Целта на проекта е подобряване и възстановяване на транспортно-експлоатационните качества и носимоспособността на настилка, с оглед осигуряване условия за безопасност на движението и добро отводняване на улиците и околните пространства. Осигуряване на достъпна среда.

## 2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

### 2.1. СЪСТОЯНИЕ НА ПЪТНАТА НАСТИЛКА

Разглежданите участъци от уличната мрежа са 3 и са с лоши експлоатационни показатели. Настилка е асфалтова. Съществуват множество слягания и пропадания. Като цяло улицата няма необходимата равност и ширина. Широчината на съществуващият габарит е от 2,0-5,0м. Улиците се намират в планински терен. Съществуващата ситуация е с прави и циркулярни криви. Съществуващите напречни наклони в права варират и на места липсват. Съществуващите стъпала в Участък 1 са силно разрушени и се нуждаят от подмяна.

### 2.2. ОТВОДНЯВАНЕ

Отводняването на улиците е незадоволително – напречните наклони на много места липсват, което довежда до не добро оттичане на водата. Съществуващите тръби  $\Phi 100$ , които преминават под улиците и свързват земния окоп на път III-8081 са за подмяна.

## 3. ПОЛСКО – ИЗМЕРВАТЕЛНИ РАБОТИ

За разработката на проектното решение е заснет съществуващия път по напречни профили перпендикулярни на съществуващата ос, включително всички характерни точки и ситуационни подробности. Заснети са всички допълнителни площи за асфалтиране, кръстовища, зауствания и площадки; отводнителните съоръжения; принадлежностите на пътя. Всички геодезически измервания и данни са дадени в проект по част Геодезия.

## 4. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

### 4.1. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ НА УЛИЦАТА В СИТУАЦИЯ И НИВЕЛЕТА

#### 4.1.1. Основни данни:

- Терен – планински;
- Клас на улиците – VI Б;
- Габарит – 2,0-5,0м;
- Проектна скорост –  $V_{пр}=20 \text{ km/h}$ ;

#### 4.1.2. Габарити

Проектните габарити са съобразени с съществуващите габарити на улиците:

- Участък 1 – 5,00(4,00)м;
- Участък 2 – 2,00(4,00)м;

-Участък 3 – 4,00м.

#### **4.1.3. Ситуация**

Оста на проектното решение е в средата на платното за движение, при максимално запазване на съществуващите елементи на пътя. Положението на проектната ос е определено чрез оптимизация на заснетите точки в оста и в двата ръба на настилка. Трасето е конструирано с използването на прави и циркулярни криви и е представено в Таблица "Елементи на оста".

Улицата е разделена на 3 участъка:

- Участък 1 с дължина 450,06м;
- Участък 2 с дължина 102,20м;
- Участък 3 с дължина 121,09м.

От направеното геометрично решение се установи, че трасето е изпълнено с:

- Участък 1 с прави и 14бр. хоризонтални криви;
- Участък 2 с прави и 3бр. хоризонтални криви;
- Участък 3 с прави и 3бр. хоризонтални криви.

Елементите на трасето отговарят на НПП, Наредба №РД-02-20-2 от 20.12.2017г. за „Планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизирани територии“ и на Техническото задание за проектните скорости. Допуснати са изключения, с оглед минимални отклонения между съществуваща и проектна ос и максимално запазване на сградния фонд.

#### **4.1.4. Нивелетно решение**

Нивелетното решение е направено съобразно запазване съществуващото положение на входовете на имотите. Нивелетата е решена с прави и кубични параболи. Допуснати са изключения, с оглед максимално запазване на сградния фонд.

#### **4.1.5. Напречни профили**

Напречните наклони в прав участък и в крива са 2.5%-6%, за да се запази в максимална степен съществуващото положение.

#### **4.1.6. Отводняване**

Отводняването на уличното платно е повърхностно с напречни и надлъжни наклони, повърхностните води се отвеждат до нова дъждоприемна решетка. За подобряване и възстановяване на отводняването са предвидени следните мероприятия:

- нови бетонови бордюри 15/25/50, които пред входовете на имотите да се изпълнят полегнали;
- нова дъждоприемна решетка- 2 броя;

По време на изпълнението, при отнемане на съществуващия горен слой на уличната настилка, ако бъдат разкрити капаци на улични РШ, ДШ или СК, то същите да се възстановят до ниво нивелета на новата настилка.

### **4.2. КОНСТРУКЦИЯ НА НАСТИЛКАТА**

Конструкцията на настилка е показана в чертеж Типови напречни профили.

По цялата улица е предвидено премахване на съществуващата пътна конструкция и след оформяне на земното легло се полага следната конструкция:

- Плътен асфалтобетон Е=1200Мра с дебелина 4см;
- Неплътен асфалтобетон Е=1000Мра с дебелина 4см;
- Трошен камък с дебелина 60см;

## **5. ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО**

Настоящият проект за организация на движението е изготвен за  $V_{пр}=20$  км/ч в населените места.

Предвиден е 1 нов знак Б2 и пътна маркировка - бяла плътна линия с ширина 0,15m успоредна на бордюрните линии.

При изготвяне на проекта са използвани ситуацията, надлъжните и напречни профили. Спазени са разпорежданията и изискванията на следните документи:

- Закон за движение по пътищата от 1999 г.
- Наредба № 1 от 17.01.2001 г. за организиране на движението по пътищата.
- Наредба № 2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка - ДВ бр. 13 от 2001 г.
- Наредба № 18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци - ДВ бр. 73 от 2001 г.

Знаците, използвани при сигнализацията на участъка са предвидени да се изработят от II-ри типоразмер (БДС 1517-74) за целия участък съгласно Наредба №01/18.

Светоотразителните характеристики на знаците трябва да бъдат 2-ри клас, съгласно Приложение №10 към чл.8, ал.2 към Наредба №01/18 и „Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светоотразителни материали” – АПИ от 2010г и клас 3 за стандартни пътни знаци.

Носещите стълбчета, конзоли и стойки за неподвижно закрепване на вертикални пътни знаци трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 12899-1

Пътните знаци са нанесени върху ситуация в М 1:500. Нанесени са схематично със съответния номер, отговарящ на Наредба № 18 и с километричното им положение. При монтирането им се спазва минималните разстояния от ръба на платното на движение и височина от повърхността на настилка.

Съставил:

.....  
/ инж. Аглика Пенакова /