



## **ОБЩИНА АЛФАТАР, ОБЛАСТ СИЛИСТРА**



**7570 гр. Алфатар, ул. "Йордан Петров" №6  
факс: /086/811 646 тел.центрула: 086/ 811 610**

### **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка  
с предмет:

**"Избор на проектант за изготвяне на инвестиционни проекти във фаза „работен проект“  
по три обособени позиции, а именно:**

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1: РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА  
ЧЕТВЪРТОКЛАСНА ОБЩИНСКА ПЪТНА МРЕЖА В ОБЩИНА АЛФАТАР;**

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЧНА  
МРЕЖА В ГР. АЛФАТАР;**

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 3: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЧНИ ВОДОПРОВОДИ В ГР.  
АЛФАТАР, С. ЧУКОВЕЦ И С. БИСТРА, ОБЩИНА АЛФАТАР,  
за кандидатстване на Община Алфатар по програми, финансиирани със средства от  
европейския и/или националния бюджет и последващо осъществяване на авторски надзор  
при изпълнението строително-монтажните работи "**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА АЛФАТАР**

**ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 1: РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА  
ЧЕТВЪРТОКЛАСНА ОБЩИНСКА ПЪТНА МРЕЖА В ОБЩИНА АЛФАТАР**

#### **I. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ**

Целта на обществената поръчка е изработка на проект, който чрез реконструкция и  
рехабилитация да се възстановят и подобрят транспортно-експлоатационните качества и  
носимоспособността на настилката и пътното тяло с оглед добро отводняване на пътя,  
осигуряване условия за безопасност на движението и комфорт на пътуващите в разглежданиите  
участъци.

1. **Път SLS 1002 /I-7 от РПМ - Цар Асен - Чуковец/, от път I-7 от РПМ до начало населено  
място Цар Асен от км 0+000 до км 1+050 и от край н.м. Цар Асен до начало на н.м. Чуковец от  
км 2+260 до км 4+720 с обща дължина 3 510м.**
2. **Път SLS 2001 /III-7001 от РПМ – н.м. Васил Левски/ от км 0+000 до км 3+600, с  
дължина 3 600м.**
3. **Път SLS 2004 /III-207 от РПМ – начало н.м. Бистра/ от км 0+000 до км 2+250 с  
дължина 2 250м.**
4. **Път SLS 2005 /SLS 2003 – начало н.м. Кутловица/ от км 0+000 до км 1+200 с дължина  
1 200м.**
5. **Път SLS 3007 /I-7 от РПМ - Помпена станция Алфатар/, обща дължина на пътя 3 430 м  
от км 0+000 до км 3+430. Участъка от пътя предвиден за ремонт е от край на регулацията на  
н.м. Алфатар км 1+740 до Помпена станция Алфатар км 3+430 с дължина 1 690м.**

**ОБЩА ДЪЛЖИНА НА УЧАСТЬЦИТЕ: 12 250м.**

## **II. СЪСТОЯНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИЯ ПЪТ**

Точното местоположение на началото и края на всеки пътен участък, ширината и дължината му, да се съгласува с Община Алфатар, за което да се състави протокол.

1. Данни за съществуващия път - ситуация, габарит, пътни връзки, отсечки в населени места, отводняване, малки и големи съоръжения, принадлежности на пътя, сигнализация и маркировка, комуникации и съоръжения на други ведомства, пресичащи или минаващи в пътното платно.

2. Състояние на пътната настилка /към момента/ - коловози, мрежовидни пукнатини, напречни и наддължни неравности, дупки и оценка на отводняването.

## **III. ДВИЖЕНИЕ**

За разглежданите участъци няма извършени общи профилни пребоявания на движението.

## **IV. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТА**

### **1. ПЪТНА ЧАСТ**

#### **1.1 ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ И ПАРАМЕТРИ**

Проектът да се разработи с технически елементи съответстващи на проектната скорост в отделните хомогенни участъци от пътя и настоящото техническо задание, съгласно изискванията на Норми за проектиране на пътища /НПП/.

**Път SLS 1002 /I-7 от РПМ - Цар Асен - Чуковец/, от път I-7 от РПМ до начало населено място Цар Асен от км 0+000 до км 1+050 и от край н.м. Цар Асен до начало на н.м. Чуковец от км 2+260 до км 4+720 с обща дължина 3 510м.**

Да се приведе пътя към запазване на съществуващия габарит, а именно две ленти по 3.00 м и два банкета по 1.00 м:

- ленти за движение – 2 ленти по 3,00м;
- банкети - 2 банкета по 1,00 м.;

**Път SLS 2001 /III-7001 от РПМ – н.м. Васил Левски/ от км 0+000 до км 3+600, с дължина 3 600м.**

Да се приведе пътя към съответния габарит, а именно две ленти по 3.00 м и два банкета по 1.00 м:

- ленти за движение – 2 ленти по 3,00м;
- банкети - 2 банкета по 1,00 м.;

**Път SLS 2004 /III-207 от РПМ – начало н.м. Бистра/ от км 0+000 до км 2+250 с дължина 2 250м.**

Да се приведе пътя към съответния габарит, а именно две ленти по 3.00 м и два банкета по 1.00 м:

- ленти за движение – 2 ленти по 3,00м;
- банкети - 2 банкета по 1,00 м.;

**Път SLS 2005 /SLS 2003 – начало н.м. Кутловица/ от км 0+000 до км 1+200 с дължина 1 200м.**

Да се приведе пътя към запазване на съществуващия габарит, а именно две ленти по 2.00 м и два банкета по 1.00 м:

- ленти за движение – 2 ленти по 2,00м;
- банкети - 2 банкета по 1,00 м.;

**Път SLS 3007 /I-7 от РПМ - Помпена станция Алфатар/, обща дължина на пътя 3 430 м от км 0+000 до км 3+430. Участъка от пътя предвиден за ремонт е от край на регулацията на н.м. Алфатар км 1+740 до Помпена станция Алфатар км 3+430 с дължина 1 690м.**

Да се приведе пътя към съответния габарит, а именно две ленти по 3.00 м и два банкета по 1.00 м:

- ленти за движение – 2 ленти по 3,00м;
- банкети - 2 банкета по 1,00 м.;

При проектирането на пътищата да се спазват изискванията на нормативните разпоредби.

## 1.2 ПОЛСКО - ИЗМЕРВАТЕЛНИ РАБОТИ

### 1.2.1 Опорен полигон

1. Възстановяване, измерване и изравнение на опорен полигон /РГО/ 15 км
2. Контролни измервания по проектната ос на пътя върху съществуващото трасе 30 % от дължината.
3. Всички геодезически работи трябва да отговарят на изискванията на "Инструкция за създаване и поддържане на геодезически мрежи с местно значение", издание на ГУГКК от 1986 г, като се спазват специфичните изисквания указанi в техническото задание.
4. Стабилизирането на опорния полигон да се направи със стоманен прът Ф 18, набит в терена и бетониран с бетон В 20, с размери 30/30/30/ см. Върху блока да се изпише трайно номера на полигоновата точка и годината. Измерванията да започнат след набиране на първоначалната кубова якост на бетона /2-3 дни след бетонирането/. Полигоновите точки да бъдат репериирани до три съществуващи трайни дадености. Минималният брой точки от опорния полигон да бъде 2 бр. на километър.
5. Допустимите стойности на средните квадратни грешки в положението на точките от геодезическия полигон, след изравнението не трябва да надвишават +/- 0.10 м.

### 1.2.2 Заснемане на съществуващия път

1. От положения опорен полигон да се заснеме ситуациянно съществуващия път по полярен метод в оста, ръбовете и други характерни точки от пътя.
2. Пикетажът да се води в оста на пътя.
3. Пикетните точки да бъдат през 10 м в прав участък и на 5 м в хоризонтални криви с малък радиус и в характерни точки от пътя.
4. Заснемат се всички точки, в оста, ръбовете на настилката включително и на аварийните площацки, паркинги, ръб банкет и други. В зоните на кръстовищата и при селскостопански зауствания се заснема от ръба на настилката на 20 м.
5. Точките се обелязват с точка и кръгче, а номерацията на пикетажа се написва в ляво или дясно в ръба на настилката.
6. Всички точки да бъдат изчислени с координати, обвързани с опорния полигон.

### 1.2.3 Височинна основа и височинно определяне на съществуващото трасе и проектната ос

1. Да се създаде височинна основа от трайно стабилизирани нивелачни репери, които да бъдат минимум 2 броя на километър, на стабилна съществуваща основа – съоръжения, сгради, масивни скали и други. В зависимост от теренните условия, те могат да съвпадат с точки от опорния полигон.
2. Височините на заснетите точки да се определят чрез геометрична нивелация изписани с точност до трети знак след десетичната точка.

### 1.2.4 Други изисквания

Да се състави протокол между Проектанта и Общинската управа, с което се удостовери изпълнението на геодезическата опорна мрежа.

## 1.3 ПЪТНИ КРЪСТОВИЩА

Да се разработят проектни решения за съществуващите кръстовища в участъците.  
Да се предложи решение за стопанските зауствания и входовете към имоти.

## 2. ЧАСТ: ПЪТНА

Проектът да се разработи с технически елементи съответстващи на проектната скорост в отделните хомогенни участъци от пътя и настоящото техническо задание, съгласно изискванията на Норми за проектиране на пътища /НПП/.

Да се обърне специално внимание на отводняването на пътното платно и пътното тяло.

Да се предвидят всички необходими видове строителни работи, които да осигуряват правилното оттичане на водите от пътното платно. Пътните окопи да се облицоват с готови бетонови елементи или изляти на място такива, след предварително съгласуване на конкретните участъци, след предварително съгласуване на конкретните участъци с Възложителя. При проектиране на окопите да се предвидят съоръжения и подходи към съществуващите пътища дори и да не са отразени в КВС с цел да не се нарушава възможността и правото на собствениците на земи покрай протежението на пътя да влизат в имотите си.

Да се предвиди попълването на банкетите с несортиран каменен материал.

Проектното решение да бъде разработено по съществуващото нивелетно положение на пътя и препоръчителна дебелина на новите асфалтобетонови пластове да бъде минимум 10 см.

Задължителните минимални дебелини на асфалтовите пластове в участъците с много ниска носимоспособност, следва да бъдат гарантирани по цялата дължина на участъците.

В останалите хомогенни участъци минималните сумарни дебелини могат да бъдат намалени, ако се предвидят съответни мероприятия за повишаване на съществуващата носимоспособност на настилката. Същото се отнася и за дебелините на изравнителните пластове, в случаите, когато се предвиждат предварителни ремонтни работи за възстановяване на напречния профил и за подобряване на равността чрез частично фрезоване и попълване. При решенията ще гарантират постигане на проектната носимоспособност и равност на пътната настайлка. Във всички случаи с проектното решение трябва да се гарантира постигането на необходимите еластични модули на настилката и на добра равност на пътното покритие.

Да се разработят и представят проектни решения на предварителния ремонт на повредите по настилката, преди полагане на основните асфалтови пластове.

Проектното решение за локален и предварителен ремонт чрез фрезоване и чрез подмяна на асфалтовите пластове, в участъците с много ниска носимоспособност на настилката, да осигури възстановяване на напречния профил на пътя на ниво съществуващ път.

## 1.1 ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА БАНКЕТИ И ПЪТНИ ОТКОСИ

- Съществуващите банкети да бъдат повдигнати до нивото на ръбовете на пътната настилка.
- Проектното решение да предвиди отстраняване на всички констатирани при заснемането на пътя повреди по откосите на пътното тяло, малките съоръжения, подпорните и укрепителни стени, отводнителните съоръжения и другите предпазни съоръжения.

## 1.2 ГЕОМЕТРИЧНО РЕШЕНИЕ НА ТРАСЕТО В ПЛАН

- Техническото решение в план да съвпада със съществуващото ситуациянно развитие на пътя.
- Уширение на настилката в прав участък се допуска по изключение за сметка на банкета. При уширения за негова сметка той трябва да отговаря на минималните ширини за него съгласно НПП. Не се допускат никакви допълнителни отчуждения.
- При променливи ширини на настилката в правите участъци или в циркулярните криви да се приеме една постоянна ширина /кратна на 0,25 м/ за даден участък, съответстваща на два пъти проектната скорост на пътя и максимално близка до съществуващата.
- Всички точки по приетата ос и тези в техните сечения на настилката и в обхвата на пътя да бъдат изчислени с координати, обвързани с опорния полигон.

## 2.3 СИТУАЦИОННО И НИВЕЛЕТНО РЕШЕНИЕ

1. Пътят да се проектира в план и профил с технически елементи съгласно "Норми за проектиране на пътища" /НПП/, съответстващи на определената проектна скорост. Съобразена с различията в техническите параметри на пътя или промяна на релефа на терена.

2. Техническото решение в план и профил да съвпада или да бъде близко до съществуващото ситуацияно и нивелетно развитие на пътя. Радиусите на съществуващите хоризонтални и вертикални крива да не се намаляват.

3. Съществуващата ширина на пътното платно да бъде кратна на 25 см. При доказана необходимост, ширината на настилката може да бъде приведена в съответствие с НПП чрез уширяването ѝ за сметка на банкетите без допълнителни отчуждения.

4. Пикетажът и нивелетата да се водят в проектната ос. Точките в ръбовете на настилката да се намират в сечения, перпендикулярни на оста.

5. Координати и коти да се дават в оста и в ръбовете, при запазване на постоянна ширина на настилката и в обхвата на пътя.

### 2.3.1 СИТУАЦИЯ

1. В ситуацияно отношение пътят да се разработи при спазване на всички изисквания на НПП - с прави и кръгови криви, дъги от окръжност, които да се раждират с преходни криви - клотоиди или кубични параболи, без да се допускат отчуждения.

2. Преходните криви да бъдат проектирани с параметър "A" не по-малък от посочения в НПП-1/3 R.

3. При съществуващ път изпълнен с циркулярни криви се допуска по изключение вместо преходна крива да се проектира преходна рампа, спазвайки изискванията на НПП.

4. С оглед максимално вписване в съществуващия път се допускат следните отклонения:  
- в дългите прави участъци прилагането на върхови чупки, като минималното разстояние между тях трябва да бъде по-голямо от  $2V_{пр}$ ;  
- дългите хоризонтални криви да се решават чрез съчетание от кръгови криви, клотоиди и кошови кръгови криви. Препоръчва се минималната дължина на всяка отделна крива да бъде минимум  $0.5V_{пр}$ .  
- допуска за преходна крива кошова клотоида /преходна крива с два различни параметри "A"/.

### 2.3.2 НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ

1. Нивелетата да се води в проектната ос.

2. Нивелетното решение в хомогенните пътни подучастъци трябва да се подчинява на един и същи технологичен принцип.

3. Дебелината на новите асфалтобетови пластове минимум 10 см .

4. В участъците за реконструкция нивелетата също да се проектира с прави и параболи.

5. В участъците за класическа рехабилитация - нивелетната линия да се проектира с прави и параболи.

6. Нивелетното решение на всички други асфалтови площи - аварийни площадки, кръстовища, паркинги, зауствания и други да бъде съобразено с това на директното трасе.

7. Нивелетното решение на настилката да осигури постигане на правилна геометрична форма на пътната повърхност и добро отводняване на пътното платно с възможно най-малко количество асфалтови смеси.

8. При нивелетното решение в обсега на големите съоръжения да се държи сметка за дебелината на асфалтовите пластове с оглед търсене възможност за разтоварване на конструкцията.

9. Нивелетата да бъде проектирана чрез прави и вертикални криви, съгласно Норми за проектиране на пътища.

10. Нивелетните прави, по възможност да бъдат запазени с постоянни надлъжни наклони. В зависимост от състоянието на пътната повърхност дългите нивелетни прави могат да бъдат проектирани с начупени нивелетни линии и оформяне на нови вертикални криви при спазване посочените в НПП минимални радиуси и следните изисквания:

- Разстояние между нивелетните чупки - минимум  $2 V_{пр}$ .

- Всички чупки да се закръглят с вертикални криви, съгласно НПП.
- 2.4 НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ**
1. При проектирането на напречния профил да се спазват изискванията на НПП.
  2. Правите пътни участъци да бъдат с двустранен напречен наклон минимум 2.5%.
  3. В участъците за класическа рехабилитация се допуска правите пътни участъци да бъдат проектирани с двустранен наклон в границите от 2.0 до 2.5 % /по изключение 3 %/, като стойността на приетия наклон се запази по цялата дължина на правата.
  4. Двустраният напречен наклон може да бъде с различни стойности от двете страни на оста на пътя с разлика до 0.5 %.
  5. Хоризонталните криви да бъдат проектирани с напречен наклон за съответната проектна скорост съгласно Норми за проектиране на пътища.
  6. При хоризонтални криви с голяма дължина се разрешава промяна на напречния наклон, като дължината с постоянен наклон е минимум 2.5 Vпр.
  7. При ширини на асфалтирани площи по-големи от 3 м, извън пътното платно, напречният наклон може да бъде различен от този на директното трасе при условие, че осигурява добро отводняване и при спазване на изискванията на НПП.
  8. Дължината на преходната рампа следва да се определя като се държи сметка за минималния и максималния наклон, съгласно Норми за проектиране на пътища.
  9. Банкетите да бъдат оформени с напречен наклон 6 % в правите участъци, а в кривите съгласно НПП. Същите се изпълняват стабилизириани с несортиран каменен материал, съгласно действащата Техническа спецификация .

## **2.5 ОТВОДНИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ**

1. Проектното решение трябва да гарантира ефективно отводняване на пътя. Да бъде предвидено възстановяване и нормално функциониране на отводнителните съоръжения-водостоци, окопи, улеи и др. При необходимост трябва да се предвиди подобряване, включително и изграждане на нови отводнителни съоръжения. Всички съоръжения да бъдат обозначени върху ситуацията /плана/ на пътя.
2. Възстановяването и изграждането на пътните окопи да се осъществи като се спазват изискванията на нормативната уредба. Препоръчително е за възстановяването да бъдат предвидени готови стоманобетонови елементи или изляти на място бетонови със съответните сечения.
3. Когато пропускането на водата през водостоците е нарушено, да се предвиди почистване на съоръжението и профилиране на коритото на дерето в обсега на съоръжението.
4. Всички разрушени малки съоръжения, независимо от големината на отвора им да се предвидят за подмяна. Отворът на новите или подменените съоръжения да е не по-малък от ф 1000.
5. Да се държи сметка за доброто отводняване в хоризонтални криви, площадки за спиране и други площи в близост до пътното платно.
6. Върху ситуацията да бъдат нанесени всички отводнителни съоръжения (окопи, дренажи, колекторна система, отводнителни улеи, водостоци, мостове и други). Да се проследи начина на отвеждане на водите от пътното платно и пътното тяло до водоотвеждащите съоръжения.

## **2.6 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА ПЪТЯ**

1. Всички повредени части на пътните знаци да се подменят с нови.
2. Да се предвиди разваляне на съществуващите еластични огради и подмяната им с нови.
3. Да се предвиди поставяне на нови парапети и еластични огради върху пътните съоръжения.
4. Да се предвидят километрични знаци ако няма такива, или се възстановят старите на точното им местоположение.

## **3. ЧАСТ "ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО"**

Проекта за вертикална сигнализация с пътни знаци и хоризонтална маркировка да се разработят съгласно изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и Наредби № 2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка (ДВ бр.18 от 2004г), № 18 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка (ДВ бр.109 от 2004г.).

Съгласуване на проектите с Направление “Пътна полиция” при съответната ОД на МВР ще се извърши от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

#### **4. ЧАСТ ”ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО“**

Проекта за временна организация на движението по време на строителните дейности да се разработят съгласно изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и № 3 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците (ДВ бр.74/21.09.2010 г.).

Съгласуване на проектите с Направление “Пътна полиция” при съответната ОД на МВР ще се извърши от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

#### **5. ЧАСТ ”ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ“**

Да се изработи план за безопасност и здраве съгласно Наредба №2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. При изготвянето на плана да бъдат спазени основните принципи за превантивност на безопасността и опазване здравето, съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд.

#### **6. ЧАСТ ”ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ“**

Част ”Пожарна безопасност“ следва да се изработи в обхват и съдържание съгласно Приложение №3 от Наредба за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

#### **7. ЧАСТ ”ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ“**

Част ” План за управление на строителни отпадъци“ следва да се изработи в обхват и съдържание съгласно изискванията на Закона за управление на отпадъци и Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.

#### **8. ПОДЗЕМНА И НАДЗЕМНА ТЕХНИЧЕСКА ИНФРАСТРУКТУРА**

Да се опазва съществуваща подземна и надземна техническа инфраструктура. Техническият и работен проект да се съгласува от проектанта с фирмите, стопанисващи инфраструктурата (Енерго-Про мрежи, БТК, ВиК, Кабелни оператори и др.).

Да се изготви проект за изграждането и полагането на подземни мрежи за широколентов интернет.

#### **9. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ**

Ако по време на проектирането възникнат въпроси, неизяснени с настоящето Техническо задание, задължително се уведомява Възложителя и се изисква неговото писмено съгласуване.

### **VI.ОБЕМ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА**

#### **Част “Геодезия”**

- 1.Обяснителна записка.
2. Таблици с координати на опорния полигон, всички главни точки, пикетни точки и на точките в техните сечения.
- 3.Общ справочен регистър на точките от опорния полигон и нивелачните репери и резултата от ъглово линейното изравнение на полигона.

#### **Част “Пътна”**

## 1. Обяснителна записка

### 2. Чертежи

Чертежи да се представят в стандартни размери и съответен мащаб. Където е необходимо да бъдат приложени детайли с размери и технологични особености на изпълнението.

2.1 Ситуация M1:1000;

2.2 Надлъжен профил M1:1000/100;

2.3 Тип напречен профил – М 1:50, 1:100;

2.4 Детайли M 1:20, M 1:25 – в зависимост от спецификата в други подходящи мащаби.

3. Таблици

3.1 Таблици за трасето в план – координати на оста и ръбовете на улицата;

3.2 Таблица с данни за терена – коти по съществуващо положение в оста и ръбовете;

3.3 Таблици за надлъжен профил – елементи на нивелетата;

3.4 Таблици с проектни коти – в оста и в ръбовете на настилка;

3.5 Таблица за обема на асфалтобетона.

### Част "Организация на движението"

1. Обяснителна записка;

2. Чертежи M1:1000.

### Част "Временна организация на движението"

1. Обяснителна записка;

2. Чертежи и схеми.

### Част "План за безопасност и здраве"

1. Обяснителна записка;

2. Приложения и таблици;

3. Строителен ситуацияен план;

4. Схема за сигнализация при бедствия и аварии;

5. Схема на строителната площадка;

6. Схема на специфичните рискове.

### Част "Пожарна безопасност"

1. Обяснителна записка;

2. Приложения и таблици;

3. Чертежи и схеми.

### Част "План за управление на строителни отпадъци"

1. Обяснителна записка – общи данни за инвестиционния проект;

2. Приложения;

3. Таблици:

3.1 прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване;

3.2 прогноза за вида и количеството на продуктите от образуваните СО, които се влагат в строежа;

3.3 мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО.

### Количествено - стойностни сметки

Да се представят подробни количествени сметки, ведомости и таблици за видовете СМР по отделните части.

Да се представи количествено - стойностна сметка – изготвена на EXEL.

## VII. ОФОРМЯНЕ И ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТНИТЕ МАТЕРИАЛИ

### 1. ЧЕРТЕЖИ

Оригиналите на чертежите да бъдат с размери на формат A2 и A3 — на български. Всички текстове и цифри върху чертежите да бъдат изписани с подходяща големина, така че при намаляването им на формат A3 да бъдат ясни и четливи.

### 2. ТЕКСТОВА ЧАСТ

Текстовата част на проекта да бъде на български език и да бъде комплектована в отделни папки /свръзки/, които да съдържат:

- обяснителна записка;
- всички таблици;

- количествени сметки и ведомости - подробни и обобщени за пътните участъци;

### **3. ЕКЗЕМПЛЯРИ**

Проектните материали да се представят на Възложителя в следните екземпляри:

- обобщена количествена сметка на български - по 3 комплекта;
- 3 комплекта копия проектна документация на български език с оригинални печати

и подписи;

- магнитен носител с пълна информация и запис на проекта на CD - 2бр. Чертежите да бъдат на формат PDF. Текстовите части да бъдат на WORD и на EXCEL.

## **VII. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ**

При разработването на проектното решение да се спазват изискванията на нормативните разпоредби, относими към проектирането на пътища.

Изготвил:



Инж. Радомир Иванов

Устройство на територията в община Алфатар

01.03. 2016 г.