



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



# ПРИЛОЖЕНИЕ I ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

**ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**

**„Избор на изпълнител за изготвяне на инвестиционни проекти във фаза "работни" и упражняване на авторски надзор по проекти „Рехабилитация и реконструкция на бул.“Христо Ботев „ и тротоари, и съоръженията и принадлежностите към него на територията на гр. Роман , община Роман във връзка с подготовката на община Роман за кандидатстване по "Програма за развитие на селските райони 2014-2020 г.“**

**ФАЗА: Работен проект**

## **I. Основание и цел на заданието**

Съгласно изискванията за кандидатстване по подмярка 7.2. „Инвестиции в създаването, подобряването или разширяването на всички видове малка по мащаби инфраструктура“, е необходимо изготвяне на работни проекти отговарящи на приоритетите на Общинския план за развитие.



## II. Обхват за проектиране

**ОБЕКТ:** „Рехабилитация и реконструкция на бул.“Христо Ботев „ и тротоари, и съоръженията и принадлежностите към него на територията на гр. Роман , община Роман

бул. Христо Ботев	Дължина в м.	Ширина на пътно платно в м.	Тротоар дължина В м.	Тротоар ширина В м.	Площ на пътно платно в м2	Площна тротоари в м2	Обща площ в м2
от ОК 11 до ОК 17	115	8,5	110	3,5	977,5	385	1362,5
ОК 17-до ОК 106	106	8,5	118	3,5	901	413	1314
ОК 106 ДО ОК 103	200	8,5	195	3	1700	585	2285
ОК 103 ДО ОК 100	245	8,5	240	2,5	2082,5	600	2682,5
ОК 100 ДО ОК 112	285	8,5	280	2,5	2422,5	700	3122,5
ОК 112 ДО ОК 124	220	8,5	212	9	1870	1908	3778
ОК 124 ДО ОК 145	140	8,5	120	9	1190	1080	2270
ОК 145 ДО ОК 172	150	8,5	140	9	1275	1260	2535
ОК 172 ДО ОК 184	125	8,5	115	9	1062,5	1035	2097,5
ОК 184 ДО ОК 239	190	8,5	180	9	1615	1620	3235
ОК 239 ДО ОК 250	100	8,5	95	9	850	855	1705
ОК 250 ДО ОК 229	90	8,5	0	0	765	0	765
<b>ОБЩО</b>	<b>1966</b>		<b>1805</b>		<b>16711</b>	<b>10441</b>	<b>27152</b>

## III. Основни изисквания към проекта

Проектните работи да се базират на изходна информация, обобщена от проектанта, която представлява:

- Данни за съществуващата улица – ситуация, надлъжен профил, габарит, отводняване, вертикална сигнализация и хоризонтална маркировка, комуникации и съоръжения на други ведомства, пресичащи или минаващи по пътното платно /технически паспорт/.
- Състояние на пътната настилка – конструкция на съществуващата настилка, оценка на отводняването, състоянието и равността на настилката.
- Проектите да се изготвят при спазване на изискванията на Наредба № 2 от 29 юни 2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии (Обн., ДВ, бр. 86 от 2004 г.; попр., бр. 93 от 2004 г.), при условието за максимално придържане към съществуващите трасета на улиците и в границите на действащата улична регулация.



За обекта няма изработени изходни данни от обследване на пътната настилка.

Проекта да се разработи по всички части с количествени и количествено-стойностни сметки.

Избраният изпълнител трябва да окаже пълно съдействие при осъществяване на всички действия по съгласуване и одобряване на инвестиционния проект с цел получаване на разрешителни за строеж.

При констатиране на пропуски на представения за одобрение проект от компетентните органи, след писмено уведомяване от възложителя, изпълнителят е длъжен да отстрани същите за своя сметка в рамките на 5 работни дни от получаване на уведомлението.

### **1. Част геодезия**

Да се изработи проект за вертикална планировка. Нивелетите да се обвържат с тези на граничните улици и кръстовища.

Да се изготви подробен трасировъчен чертеж, обвързан с осовата мрежа и координатен регистър за всички елементи на обекта.

#### **1.1. Опорен полигон.**

1. Заснемането на данните да се извърши от трайно стабилизиран опорен полигон /координатна система 1970 год., пълни координати, височинна система - Балтийска, от последното измерване/. Изборът на точките на опорния полигон да се извърши на подходящо защитено място с оглед запазването му при строителството и бъдещата експлоатация. Минималният брой точки от опорния полигон да бъде 3 точки на километър.

2. 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 год., като се спазват специфичните изисквания указани в техническото задание.

3. Стабилизирането на точките от опорния полигон да се направи с подходящи трайни знаци. Полигоновите точки да бъдат реперирани до три съществуващи трайни дадености.

4. Допустимите стойности на средните квадратни грешки в положението на точките от геодезическия полигон, след изравнението не трябва да надвишават +/-0.10 м.

#### **1.2. Заснемане на съществуващото трасе.**



Да се извърши подробно геодезическо заснемане на съществуващия терен, шахти, стълбове, спирателни кранове, пожарни хидранти, дървета, вход-изходи на имоти, сгради, гаражи, и други в обхват, необходим за изработване на проекта.

### **1.3. 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 два броя на км. /по изключение един брой/, на стабилна съществуваща основа - съоръжения, сгради, масивни скали и други. В зависимост от конкретните теренни условия, те могат да съвпадат с точките от опорния полигон. В близост до големи съоръжения да се поставят задължително нивелачни репери.

2. При нивелачните ходове получената несвързка между даденото и измереното превишение не трябва да надвишава стойността, изчислена по формулата:  $f_n = \pm 15 \sqrt{s}$  мм, където "s" е дължината на нивелачния ход в километри.

### **1.4. Други изисквания.**

1. В участъците с много ниска носимоспособност, големи деформации и повреди на настилка и пътното тяло да се заснемат пълни напречни профили.

2. Да се заснемат подробни данни за състоянието на:

- пътното платно;
- конструкцията на настилка;
- местоположението и състоянието на отводнителните съоръжения - окопи, улеи, водостоци, колекторни системи, бордюри;
- банкетите;
- принадлежностите на пътя - тротоари, направляващи стълбчета, сигнализация и маркировка;
- пътните кръстовища;
- предпазните и укрепителни съоръжения;
- крайпътните площадки и всички надземни и засягащи се подземни комуникации в обхвата на пътното тяло.

## **2. Част пътна**

### **2.1. Геометрично решение на трасето в план.**

1. Техническото решение в план да съвпада със съществуващото ситуационно развитие на улиците. При съществуващо ситуационно положение без преходни криви се допуска проектирането на кръгови криви без същите да се ракордират с преходни криви.



2. При проектирането изпълнителят следва да съобрази с действащата улична регулация

3. Всички главни точки, пикетните точки по приетата ос и тези в техните сечения на настилката и обхвата да бъдат изчислени с координати, обвързани с опорния полигон.

## **2.2. Възстановяване на пътната настилка.**

1. Да се извърши, ако се налага, допълнително проучване за изясняване на причините за ниската носимоспособност и повредите на пътната настилка в отделни участъци.

2. За постигане на необходимата носимоспособност, да се определят участъците за локален ремонт, необходимите ремонтни работи и да се предложи технология за изпълнението.

3. За участъци, нуждаещи се от локален ремонт - подмяна на конструкцията на пътната настилка или пътното тяло да се разработят проектни решения.

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

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

6. Да се избере типа на пътното покритие въз основа на технико - икономическа обосновка.

## **2.3. Възстановяване на пътното платно.**

Проектните решения за възстановяване на пътното платно да се разработят при спазване на следните условия:

1. Минималните оразмерителни дебелини на асфалтовите пластове, определени в изходните данни, в участъците с много ниска носимоспособност, където е предвидено да се извърши локален ремонт, следва да бъдат гарантирани по цялата дължина на участъка, освен в случаите, когато с локален ремонт се променя общата носимоспособност на подучастъка. В останалите хомогенни участъци, минималните сумарни дебелини могат да бъдат намалени, ако се предвидят съответни мероприятия за повишаване на съществуващата носимоспособност на земната основа и настилка. Същото се отнася и за



дебелините на пластовете за подравняване, в случаите, когато се предвидят предварителни ремонтни работи за възстановяване на напречния профил и за подобряване на равността, чрез частично фрезование и попълване. Във всички случаи с проектното решение трябва да се гарантира постигането на необходимите еластични модули на настилката и се създадат условия за постигане на изискванията за равност.

2. При доказана необходимост от изравнителни пластове да се даде такова решение, което да осигурява възможност за тяхното непрекъснато полагане на разстояние не по-малко от 100 м..

3. Нивелетното решение в участъците да се подчинява на един и същи технологичен принцип.

4. При сумарни дебелини на пластовете над 8 - 10 см по изключение се допускат отклонения в ниво на отделни пикетни точки /сечения/ до 10% от определените дебелини само с мотивирана обосновка на проектното решение за постигане на необходимата носимоспособност.

5. Геометричното решение да се съобрази с околната застроявка и да осигури добро отводняване.

6. Проектното решение да предвиди отстраняване на всички констатирани при заснемането на улиците повреди по пътното тяло, малките съоръжения, отводнителните съоръжения и други съоръжения.

7. Капаците на съществуващите ревизионни събирателни шахти да бъдат повдигнати до нивото на новата настилка.

#### **2.4. Ситуационно и нивелетно решение.**

1. Техническото решение в план и профил да съвпада или да бъде близко до съществуващото ситуационно и нивелетно развитие на участъците.

2. Съществуващата ширина на пътното платно да бъде запазена и съобразена с действащия регулационен план. При възможност, ширината на настилката може да бъде приведена в съответствие с Наредба №2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии,

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

4. Координати и коти да се дават в оста и в ръбовете, при запазване на постоянна ширина на настилката и в сервитута на улиците.



#### **2.4.1. Ситуация.**

1. В ситуационно отношение участъците да се разработят при спазване на всички изисквания на Наредба №2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии - с прави и кръгови криви.

2. Не са необходими уширения в хоризонталните криви в сервитута на улиците.

3. Да се извърши предварително съгласуване с Възложителя:

- на геометричното решение за ситуация
- габарити на пътното платно, кръстовища и др.
- тип на пътното покритие

Да се представят следните материали:

- Кратка обяснителна записка с мотивирано предложение за решение на посочените по-горе елементи и предвидените организационно-технически мероприятия за повишаване на сигурността на движението в участъците с рязка промяна на условията за движение /участъци с нехомогенно трасе/.

- Ситуация на улицата с нанесен съществуващ габарит, площадки, кръстовища и др. и новопроектиран габарит в подходящ мащаб, на формат "А-3".

- Таблица за елементите на хоризонталните криви по теоретичната ос и изчислени координати на главните точки и върхове на пътния полигон.

- Таблица съдържаща: номер по ред, километраж по оста – съществуваща и теоретична, номер на точките, разстояние между съществуваща ос и теоретична ос, ширина на настилката – съществуваща, проектна, ширина на настилка лява лента – съществуваща, проектна и отклонение, ширина на настилка дясна лента - съществуваща, проектна и отклонение.

- Техничко-икономическа обосновка на типа пътнo покритие.

Диск с входната и изходна информация за изчисляване на координатите на съществуваща и проектна ос и ширините и цялата документация изпратена за съгласуване.

#### **2.4.2. Нивелета.**

1. Нивелетата да се води в оста на улицата.

2. Нивелетното решение на всички други асфалтови площи – аварийни площадки, паркинги, спирки и други да бъде съобразено с това на директното трасе на улицата.

3. Нивелетното решение на настилката да осигури постигане на правилна геометрична форма на уличната повърхност и добро отводняване на настилката.

4. Нивелетата да се проектира чрез прави и вертикални криви – квадратни параболи или чрез линия от трета степен – кубичен сплайн по съществуващото нивелетно положение.



5. 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 Наредба № 2 от 29 юни 2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии (Обн., ДВ, бр. 86 от 2004 г.; попр., бр. 93 от 2004 г.)

#### **2.4.3. Напречен профил.**

1. При проектирането на напречният профил да се спазват всички изисквания на Наредба № 2 от 29 юни 2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии (Обн., ДВ, бр. 86 от 2004 г.; попр., бр. 93 от 2004 г.).

Допускат се следните отклонения:

- Правите пътни участъци да бъдат с двустранен или едностранен напречен наклон в границите от 2,0 до 2,5 % / по изключение 3 % /, препоръчителен 2,5 %, като стойността на приетия наклон се запазва по цялата дължина на правата.

- При дълги прави участъци напречния наклон може да се променя в посочените по-горе граници, като дължината на участъците с постоянен наклон е минимум 2.5 Vпр.

- Намалване на нормативния напречен наклон в крива до 1%;

- При ширини на асфалтирани площи по-големи от 3 м, извън платното за движение, напречния наклон може да бъде различен от този на директното трасе.

2. Да се следи за “резултативния” /косия/ наклон, особено в участъци с надлъжен наклон до 1% и напречен наклон 2-2,5%.Неговата стойност да не е по-малка от 2,5% /по изключение 2%/ за участъците извън виражните рампи.

3. В зоните на кръстовищата на 40 м и при зауствания на разстояние 20 м да се предвидят преходни рампи за зануляване във връзките на новата пътна настилка.

4. Тротоарите да бъдат оформени с напречен наклон от 1,5% до 2,5%.

#### **2.5. Отводнителни съоръжения.**

Проектното решение да осигури възстановяване и нормално функциониране на отводнителните съоръжения - водостоци, окопи, риголи, улеи, колекторни и дренажни системи и др. При необходимост трябва да се предвиди подобряване, включително и изграждане на нови отводнителни съоръжения, като се обозначи мястото им върху ситуацията /плана/ на пътя.

Да се покаже върху ситуацията начина на отводняване с посоката на оттичане на водите.





## **2.6. Принадлежности**

Повредените части на пътните знаци, парапетите, предпазните огради и направляващите знаци и стълбчета да се предвидят за подмяна, а на местата на липсващите да се предвидят нови.

При необходимост да се предвиди поставяне на нови парапети, предпазни огради, направляващи стълбчета и пътни знаци.

Да се предвидят организационно – технически мероприятия за повишаване на безопасността на движението в участъците, в които се осъществява движение на пешеходци или велосипедисти.

## **2.7. Ремонт и рехабилитация на тротоарите**

Да се спазят изискванията на Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания (Обн., ДВ, бр. 54 от 2009 г.; доп., бр. 54 от 2011 г.).

Да се заснемат и отбележат местата с пропаднали бордюри, като се предвидят подходящи строително ремонтни работи за подмяната им с нови.

Горният край на бордюрите да бъде успореден на нивелетата на пътя.

Да се предвиди възстановяване и направа на нови бордюри и тротоари

В случай на откриване на кабелни и тръбни комуникации на други ведомства на тротоара, същите да се сигнализируют с метална сигнална лента.

## **2.8. Подземна инфраструктура**

Да се проектира изграждане на защитни тръби и защитени шахти, положени в подземна инфраструктура. За целта да се изискат изходни данни от местни доставчици за необходимите параметри.

## **3. Съоръжения и комуникации, собственост на други ведомства.**

Да се направи проверка за хоризонтален и вертикален габарит на всички комуникации и съоръжения преминаващи над пътя. При недостатъчен габарит да се изработи проект за достигане на нормативните изисквания, като конкретно се посочат кои са причините за това.

При наличие на подземни съоръжения и комуникации в обхвата на улиците да се предложат решения за предпазването и функционирането им по време на ремонтните работи. При необходимост от реконструкция в отделни участъци да се извършат



предварителни съгласувания с ведомствата, които ги стопанисват и се изработят проекти, като при изискващи се по-тежки реконструкции да се съгласуват с Възложителя.

Окончателните проекти за реконструкция да се съгласуват с ведомствата, които ги стопанисват.

#### **4. Изпълнение на строителството и организация на движението.**

Да се изработи проект за временна организация на движението по време на строителството в съответствие с изискванията на НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.).

Да се изработи проект за постоянна организация на движението в съответствие с изискванията на Наредба № 18 от 23.07.2001 за сигнализация на пътищата с пътни знаци и наредба № 2 от 17 януари 2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка.

Проектът за организация на движението и проектът за временна организация на движението да се съгласуват със съответната ОДП на МВР Сектор „Пътна полиция“.

#### **5. Част „План за безопасност и здраве“**

Да се изработи план за безопасност и здраве съгласно Наредба №2 от 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 Наредбата за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

#### **7. План за управление на строителни отпадъци ( ПУСО )**

Да се изработи план за управление на строителни отпадъци, които ще се генерират при извършване на строителните дейности.

#### **8. Други изисквания.**

Ако по време на проектирането възникнат въпроси, неизяснени с настоящото Техническо задание, както и такива свързани с изключения от нормативните документи, задължително се уведомява Възложителя – община Роман и се иска писмено й съгласуване.



Предвид факта, че настоящата обществена поръчка е открита преди приемане на нормативните документи, свързани с реализирането на проекта - предмет на поръчката, за целите на изпълнението на настоящата поръчка: избраният изпълнител се задължава да изпълни предмета на обществената поръчка и представи документите, съгласно изискванията на разпоредбите по новоприетите, променените законови и подзаконовни нормативни актове, както и по правилата и указанията на Управляващия орган на „ПРСР 2014-2020 г.”

В този смисъл възникването на нови правила и условия в нормативен документ, договорът за безвъзмездна финансова помощ, както и всякакви други документи и указания от УО, свързани с проектирането, размера на цената по проекта на договор, начина на плащане, начина на отчитане, както и всякакви други условия от настоящата процедура, продиктувани от новите правила се считат за основание за промяна на сключения договор по смисъла на чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП (в сила от 15.04.2016 г.), като обхватът и естеството на възможните изменения, както и условията, при които те могат да се използват не трябва да води до промяна в предмета на договора.

#### **.Обем и съдържание на проекта**

Фаза: Проектирането ще се извърши еднофазно – Работен проект

#### **▪ Обяснителна записка.**

##### **1.1.Цел на разработката.**

##### **1.2.Пътна част.**

• съществуващо положение на улицата и проектно решение в ситуация, надлъжен и напречен профил

- състояние на пътната настилка и пътното тяло
- предварителен ремонт на повредите по настилката
- проектно решение в ситуация, надлъжен и напречен профил
- възстановяване на пътната настилка и тип пътно покритие
- възстановяване на тротоарите и бордюрите
- отводняване и отводнителни съоръжения
- сигнализация и маркировка
- предпазни съоръжения

**1.3. Изпълнение на строителството и „Организация на движението“, включваща временна организация на движението и сигнализация.**



#### **1.4. Други съоръжения и комуникации, включително широколентов интернет**

- описание на съществуващото положение
- проектни решения /ако е необходимо/
- съгласувания

#### **1.5. План за безопасност и здраве**

#### **1.6. Пожарна безопасност**

#### **1.7. Проект за управление на строителните отпадъци**

### **2. Чертежи и схеми.**

#### **2.1. Надлъжен профил в м 1:2000/200 или м 1:1000/100, с нанесени нивелачни репери с репераж, с нанесени:**

- опорен полигон и репераж на точките от опорния полигон;
- ос с нанесен пикетаж на главните точки и подробни точки през 30 м и километраж;
- пътното платно след възстановяването / настилка, бордюри, банкети, тротоари, зелени площи, соирки, аварийни площадки и др. /;
- кръстовища и зауствания на странични улици;
- отводнителни съоръжения / отводнителни окопи, отводнителни улеи, отточни шахти, колекторни и дренажни системи/;
- съоръжения и комуникации собственост на други ведомства;
- план за отводняване.

#### **2.2. Типови напречни профили в м 1:50 и детайли**

#### **2.3 Детайли на отводнителни съоръжения**

#### **2.4. Проекти за:**

2.4.1. Временна сигнализация с маркировка и пътни знаци, със становище от направление “Пътна полиция”

2.4.2. Постоянна сигнализация с маркировка и пътни знаци, със становище от направление “Пътна полиция”

2.4.3. Реконструкции на надземните и подземни комуникации, съгласувани с компетентните ведомства и съществуващото положение /ако е необходимо/

2.4.4. Защитни тръби и защитени шахти, положени в подземна инфраструктура

2.4.5. Опорен полигон и нивелачни репери



2.4.6. Геодезически проект за трасиране

2.4.7 Пожарна безопасност

2.4.8 ПУСО

### **3. Таблици**

**3.1. Съществуващо нивелетно положение на настилката** - номер на пикетната точка, километрично положение, разстояние между пикетните точки, коти в оста и ръбовете на настилката, разстояния от ръбовете на настилката до оста на пътя, напречни наклони.

**3.2. Проектно нивелетно решение на настилката** - номер на пикетната точка, километрично положение, разстояние между пикетните точки, проектни нивелетни коти в оста и ръбовете на настилката, разстояния от ръбовете на настилката до оста на пътя, работни разлики, проектни напречни наклони.

**3.4. Таблици за елементите на хоризонталните криви.**

**3.5. Таблици за елементите на вертикалните криви.**

**3.6 Таблици за обема на асфалтобетона**

**3.7. Координати на опорния полигон, всички пикетни точки в оста и точките в сеченията – ръбовете на настилката и сервитута на пътя. Общ справочен регистър на точките от опорния полигон и нивелачните репери и резултата от ъглово линейното изравнение на полигона.**

**3.8. Обобщена количествено-стойностна сметка по видове пътно ремонтни работи, съобразена с етапите на изграждане и финансиране на “EXCEL” / на диск / текстова част и приложение .**

**3.9. Подробни ведомости по видове работи с количества, приложени към обяснителните записки.**

### **4. БАНКА ДАННИ ЗА ПРОЕКТА**

Всички данни за проекта да бъдат записани на оптичен носител /CD/-2 бр.

### **IV. Оформяне и представяне на проектните материали**

#### **1. Чертежи.**

Оригиналите на чертежите да бъдат с размери на формат A2 и A3.



Всички текстове и цифри върху чертежите да бъдат изписани с подходяща големина, така че при привеждането им към формат А3 да бъдат ясни и четливи.

## **2. Текстова част.**

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

- обяснителна записка;
- всички таблици;
- количествени сметки и ведомости - подробни и обобщени за пътните участъци.

## **3. Екземпляри.**

**3.1. Техническият проект да се предаде в четири в екземпляра по всички части, със следното съдържание**

- обяснителната записка на проекта и записка за Възложителя с подробна мотивировка на приетото ситуационно и нивелетно решение и допуснатите отклонения;

1. всички чертежи в подходящ мащаб на формат А2 и А3 ;
2. изчисление на опорния полигон;
3. координати на оста на съществуващите път и новото проектно решение и разликата между тях – разпечатка и диск;

- работни таблици, отразяващи:

- съществуващото положение - коти ос и край всяка лента за движение, дължини, съществуващи ширини и напречни наклони;

- ситуационно и нивелетно решение, проектен габарит, обеми и средни дебелини в хомогенните участъци;

- количествени сметки и подробни ведомости;

4. обобщена количествена сметка;
5. магнитен оптичен носител с въведената входна информация;
6. обобщена количествено-стойностна сметка на български – 4 екз.
7. магнитен носител и запис на проекта на CD - 3бр. Текстовите части да бъдат на

WORD и на EXCEL.

## **V. Нормативни документи**

**При разработването на проектното решение да се спазват изискванията на следните документи:**

- Закон за устройство на територията



- Закон за техническите изисквания към продуктите и „Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти”
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд
- Наредба № 2 за номенклатурата на видовете строежи
- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти
- 8. Наредба №2 от 29 юни 2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортни системи на урбанизираните територии;  
EN1992-2; Техническо разпореждане № 94 – 00 – 98 / 05.04.1999 год.;
- 9. Техническа спецификация от 2014 година, утвърдена от „Агенция пътна инфраструктура“;
- 10. Наредба №2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка,
- 11. Наредба № 16 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците,
- 12. Наредба № 18 за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- 13. Действащи наредби и стандарти в областта на пътищата, мостовете и съоръженията и комуникациите на други ведомства;
- 14. Инструкция за изработване, прилагане и поддържане на планове за вертикално планиране, издадена от МРРБ в сила от 30.04.1999 г
- 15. Ръководство за оразмеряване на асфалтови настилки, ЦЛПМ 2003 год.;
- 16. Наредба №8 от 28 юли 1999 г., за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места, в сила от 12.09.1999 г.;
- 17. Наредба №2 от 22 март 2005 г, за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- 18. Наредба ІЗ-1971 от 29.10.2009г, за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар - обнародвана в Държавен вестник №96 от 4 декември 2009 влиза в сила от 05.06.2010 и отменя Наредба №2 за противопожарните строително-технически норми (обн. ДВ, бр.58 от 1987г, изм. И доп. бр.3 от 1994)
- 19. Наредба № 18 за сигнализацията на пътищата с пътни знаци;
- 20. Наредба № 3 за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителство и ремонт на пътищата;
- Наредба № 4 от 1 юли 2009 г.за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания (Обн., ДВ, бр. 54 от 2009 г.; доп., бр. 54 от 2011 г.)
  
- Наредба № 2 от 2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Наредба № 2 от 29 юни 2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии (Обн., ДВ, бр. 86 от 2004 г.; попр., бр. 93 от 2004 г.).
  
- всички други действащи закони, наредби, правилници и стандарти в областта на пътищата, мостовете, съоръженията и комуникациите.



## **Дейност 2. Упражняване на авторски надзор по време на строителството**

Изпълнителят, ще упражнява авторския надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документации, издаденото разрешение за строеж и приложимата нормативна уредба посредством проектантите по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават квалификация, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания - за квалификацията на проектантите.

Авторският надзор ще бъде упражняван след писмена покана от Възложителя във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително, относно:

\* Присъствие при съставяне на и подписване на задължителните протоколи и актове по време на строителството и в случаите на установяване на точно изпълнение на проекта, заверки при покана от страна на Възложителя и др.;

\* Наблюдение на изпълнението на строежа по време на целия период на изпълнение на строително-монтажните работи за спазване на предписанията на проектанта за точно изпълнение на изработения от него проект от страна на всички участници в строителството;

\* Изработване и съгласуване на промени в проектната документация при необходимост по искане на Възложителя и/или по предложение на строителния надзор и др.;

Заверка на екзекутивната документация за строежа след изпълнение на обектите

Изготвил:

Инж. Х. Маркосян