

Утвърждавам:

КМЕТ
ОБЩИНА ГОДЕЧ
//п/...../

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ За проектиране

ОБЕКТ 3: „Реконструкция и рехабилитация на общински път SFO2124 - П-81 – Бучин проход – Гинци – Браковци с дължина – 3,5 км”

Оперативна програма: **РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА БОЖУРИЩЕ

I. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

„Реконструкция и рехабилитация на общински път SFO2124 - П-81 – Бучино проход – Гинци – Браковци с дължина – 3,5 км”;

Целта на проекта е реконструкция и рехабилитация на съществуваща пътна настилка, възстановяване /изграждане/ на банкети и отводнителни съоръжения при необходимост, с цел осигуряване комфорт на пътуващите, условия за безопасност на движението им.

Основната цел е чрез изработването и реализацията на инвестиционния проект за реконструкция и рехабилитация на отсечка с дължина 3,5 км. от общински път общински път SFO2124 - П-81 – Бучин проход – Гинци – Браковци да се осигурят решения в следните насоки:

- модернизиране на пътната артерия, чрез подобряване на транспортно-експлоатационните ѝ характеристики и повишаване безопасността на движението
- осъществяване на съответствието на проектните решения със съществените изисквания към строежите, регламентирани в Нормативните актове и Технически спецификации.
- добро отводняване на пътя
- удължаване експлоатационния живот на пътя
- комфорт на пътуващите

- осигуряване на естетичната и хармонична среда, обвързана с комуникацията с различните зони, през които преминава пътя.
- определяне на въздействието върху околната среда

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/, при условието за максимално придържане към съществуващия път. Всички изключения и допълнения от тези изисквания са дадени в заданието.

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

II. СЪСТОЯНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИЯ ПЪТ

Разглежданата отсечка с отсечка с дължина 3,5 км. от общински път общински път SFO2124 - II-81 – Бучино проход – Гинци – Братъовци

Дължината на трасето, което ще се рехабилитира и реконструира е 3,5 км. Настилката по цялата дължина на пътя е асфалтова в лошо състояние без наличие на сериозни пунатини.

Растителността е съставена основно от храсти и треви, наблюдават се и саморасли широколистни дървета. Липсва съществуващо отводняване по дължината на разглеждания участък.

Участъкът е във влошено експлоатационно състояние, с напречни и надлъжни пукнатини. Пропадания в определени участъци. Горният пласт е силно износен. Липсва пътна сигнализация и маркировка. Банкетите са силно затревени или липсващи. Поради нарушените надлъжни и напречни наклони липсва добро отводняване.

II. ОБХВАТ НА ЗАДАЧАТА:

1. Кратки изходни данни

Изпълнението на проекта да се базира на изходна информация, обобщена от проектанта, която представлява:

1. Данни за съществуващия път - ситуация, надлъжен профил, 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 / технически паспорт /.

2. Състояние на пътната настилка - конструкция на съществуващата настилка, фактическа носимоспособност по хомогенни участъци, оценка на отводняването, състоянието и равността на настилката.

3. Година на изграждане, проектен експлоатационен период и година на последен ремонт.

2. Обхват и съдържание на проектната разработка

2.1. Проектни фази и части:

Фаза: Проектирането ще се извърши еднофазно – Работен проект

2.1.1. Частите за Работен проект:

- част „Пътна“;
- част „Геодезия“;
- част: „Организация на движението“, включваща временна организация на движението и сигнализация;
- част „ПБЗ“;
- част „Противопожарна безопасност“
- част „План за управление на строителните отпадъци“.
- част Сметна документация

2.2. Съдържание на проекта:

За реализиране на инвестиционната политика на Община Годеч и изграждане на горесцитирания обект е необходимо изготвяне на проект, в съответствие с действащата нормативна уредба и при отчитане на съществуващото положение на пътната мрежа.

Проектите да се изготвят с обхват и съдържание съгласно изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Проектите да се изготвят след обстойни проучвания на състоянието на място и изходната техническа информация на Възложителя.

Проектът да съдържа подробни обяснителни записки, количествено-стойностни сметки и необходимите чертежи и детайли.

2.3. Основни изисквания към проектните разработки:

ЧАСТ „ПЪТНА“:

СИТУАЦИОННО И НИВЕЛЕТНО РЕШЕНИЕ

1. Пътят да се проектира в план и профил с елементи отговарящи на изискванията на Норми за проектиране на пътища.

2. Решението в план и профил да съвпада или да бъде близко до съществуващото ситуационно и нивелетно развитие на пътя.

- Съществуващата ширина на пътното платно да се запази. При възможност, ширината на настилата може да бъде приведена в съответствие с Норми за проектиране на пътища.

- В участъци с достатъчна ширина на съществуващата настилка, при разлика между съществуваща и теоретична ос до 25 см, да не се променя ситуационното решение на път.

Точките в ръбовете на настилата да се намират на сечения, перпендикулярни на оста.

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

1.1.1. Ситуация

1. В ситуационно отношение трасето да се разработи при спазване на всички изисквания на Норми за проектиране на прави и кръгови криви, дъги от окръжност, които да се рекордират с преходни криви - клотоиди или кубични параболи.
2. Ситуационното решение в хоризонталните криви да се придържа максимално към съществуващото.
3. С оглед максимално вписване в съществуващия път се допускат следните отклонения:
 - * В дългите прави участъци може да се проектират върхови чупки /чупки се изпълняват при ъгли, при които с радиус на хоризонтална крива допускаща двустранен наклон бисектрисата е по-малка от 25 см.
 - * 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 $0.5 V_{пр}$;
 - * По изключение се допуска за преходна крива кошова клотоида /преходна крива с два различни параметри " A " /;

1.1.2. Нивелета

1. Нивелетата да се проектира в оста на пътя при спазване на изискванията на Норми за проектиране;
2. Нивелетното решение максимално да се доближава до съществуващото положение;
3. Нивелетното решение на риголите, аварийните площадки и паркингите да бъде съобразено с това на директното трасе.
4. 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.
5. 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.
6. При изпъкнали вертикални чупки и криви и осигурена видимост да се прилагат вертикални криви с радиуси, съответстващи на минималните за вдлъбнати криви.
7. Нивелентите 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;
8. Всички чупки да се закръглят с вертикални криви, при бисектриса по-голяма от 5 мм. при минималния радиус за класа на пътя и с дължина на тангентата минимум $0.75V_{пр}$.

1.1.3. Напречен профил

1. При проектирането на напречният профил да се спазват всички изисквания на Норми за проектиране на пътища;
2. Допускат се следните отклонения: Напреченият наклон в правите участъци да бъде в границите от 0.5 до 3%, освен в случаите, когато съществуващата настилката изисква по голям напречен наклон, с оглед минимализиране на строителните разходи;
3. Банкетите да бъдат оформени с напречен наклон 6 %.

2. ОТВОДНИТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Проектното решение да осигури почистване и нормално функциониране на отводнителните съоръжения - водостоци, окопи, регули, улеи, предпазни окопи и др. При необходимост да се предвиди подобряване включително и изграждане на нови отводнителни съоръжения(стоманобетонни канавки), като се обозначи мястото им върху ситуацията / плана / на пътя.

3. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА ПЪТЯ

- Повредените части на пътните знаци, парапетите, предпазните огради и направляващите стълбчета или липсващи такива да се подменят с нови.
- При необходимост да се предвиди повдигане на съществуващите предпазни огради, с оглед привеждането им към изискванията на действащия стандарт, като се осигури ниво успоредно на нивелетната линия. Допуска се надстрояване на предпазната ограда от 7 до 25 см.
- При необходимост да се предвиди поставяне на нови парапети, огради, направляващи стълбчета и пътни знаци в отделни пътни участъци.
- Изрично да се предвиди възможност за прокарване на интернет трасе, което да осигури широколентов, високоскоростен достъп до интернет.

4. ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЧАСТ ПЪТНА

Проектната документация по част пътна следва да съдържа най – малко следните части:

- Ситуация М 1:2000;
- Надлъжен профил М 1:2000/200;
- Подробни напречни профили през 50м и на характерни места М 1:200;
- Типови напречни профили М 1:50;
- Обяснителна записка;
- Количествени сметки.

ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ“:

- Заснемането на данните да се извърши от работната геодезическа мрежа на кадастралната карта /координатна система 1970 год./, пълни координати, височинна система – Балтийска, от последното измерване/.
- 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.
- Да се заснеме ситуационно съществуващото положение / настилка, бордюри и съществуващи обекти/, включително уширения, зауствания, кръстовища и други площи в обхвата на пътя.
- Да се използват съществуващите нивелачни репери на стабилна основа и при необходимост да се направят допълнителни работни такива върху стабилна основа:
- Съоръжения, сгради, масивни скали и други.
- Пикетните точки да бъдат през 10 м.
- Трасират се всички точки, включително главните точки на кръговите криви, в оста и в краищата и други. Височините на трасираните точки да се определят чрез геометрична нивелация (включително ходове с визури в средата с точност до милиметър)
- Геометричното решение на трасето в план да съвпада – със съществуващото положение.

Част „ПБЗ“ и „Пожарна безопасност“

Да се изготви план за безопасност и здраве, съгласно Наредба №2/ 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

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.

Част „План за управление на строителни отпадъци“

Тази част следва да бъде разработена съгласно изискванията на Закона за

управление на отпадъци и Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 5.11.2012 г.

III. ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПРОЕКТНАТА РАЗРАБОТКА ПО ЧАСТИ ФАЗА РАБОТЕН ПРОЕКТ

1. Част „Пътна“:

- обяснителна записка и КСС;
- чертежи: ситуация, надлъжен профил, напречни профили, план за отводняване и детайли, план за трасе, осигуряващо ширококолов, високоскоростен интернет достъп;
- обобщена количествена сметка;
- ведомост за земни работи;
- ведомост за пътни и асфалтови работи;
- ведомост за хоризонтална маркировка;
- ведомост за пътни знаци.

2. Част „Геодезия“:

- обяснителна записка и КСС;
- таблица на нивелетни коти и нивелетни разлики;
- таблица за елементите на нивелетата;
- трасировъчен план / координатен регистър/.

3. Част „Организация на движението“

- обяснителна записка и КСС
- а/ организация на движението по време на строителството
 - чертежи
- б/ организация на движението
 - чертежи
 - рекапитулация на пътните знаци
 - ведомост за маркировката

4. План за безопасност и здраве и пожарна безопасност

- обяснителна записка и чертежи

5. Част „План за управление на строителни отпадъци“

- общи данни за инвестиционен проект
- прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване
- прогноза за вида и количеството на продуктите от оползотворени СО, които се

влагат в строежа

- мерки, които се предприемат при управлението на образуваните СО в съответствие с йерархията при управление на отпадъци, повторна употреба, рециклиране, оползотворяване и обезвреждане.

6. Други изисквания

Да се извършат всички необходими съгласувания с експлоатационните дружества, сектор „ПП“ при ОД на МВР и всички други ведомства и служби, съобразно засегнатата им собственост;

Ако по време на проектирането възникнат въпроси, неизяснени с настоящото задание за проектиране, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено съгласуване.

7. Екземпляри

- За предварителен преглед на проектните материали да се представи един комплект със следното съдържание:
 - обяснителна записка с подробна обосновка на приетото проектно решение на нивелетата и конструкцията на настилката, вкл. допуснатите отклонения;
 - всички чертежи в препоръчителен формат А2 и А3;
 - количествени сметки и подробни ведомости;
 - обобщена количествена сметка
 - магнитен носител на CD с посочената по-горе информация – 1 бр.Текстовите части да бъдат на Word и Excel, чертежите да бъдат представени във формат.dwg
- След прегледа на проекта и приемането му от Възложителя, проектните материали да се представят:
 - 3 /три/ комплекта проектна документация с оригинални печати и подписи;
 - магнитен носител на проекта на CD – 1 брой.

IV. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Строителните продукти и технологичните изисквания при изпълнение на строителството да отговарят на следните технически спецификации:

1. Български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
2. с европейско техническо одобрение, или
3. признати национални технически спецификации по 1. и 2, като ТС 2014 на АПИ – София и БДС EN13108-1/НА.

Технически спецификации не трябва да съдържат конкретен модел, източник,

търговска марка, произход или производство.

V. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТАНСКИЯ КОЛЕКТИВ

Проектът да бъде изготвен от колектив от правоспособни проектанти, легитимирани съобразно действащата нормативна уредба:

- Закон за устройство на територията;
- Закон за камарата на архитектите и инженерите в инвестиционното проектиране;
- Наредба за условията и реда за задължителното застраховане в проектирането и строителството и др., имащи отношение към правоспособността на членовете на колектива.

VI. НОРМАТИВНА БАЗА

- Закон за устройство на територията;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за управление на строителните отпадъци;
- Наредба №4/ 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност от пожар;
- Наредба №2/ 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №2/ 29.06.2004 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии;
- Наредба №4/ от 01.07.2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хората с увреждания;
- 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;
- Наредба №18/ 23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Всички други нормативи, касаещи предмета на проекта.

Изготвил:...../п/.....