



ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

I. ОБЕКТ: „Реконструкция на общински път SZR1001 от път III-664 км 14+400 (с.Братя Даскалови) до село Гранит, Община Братя Даскалови

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Братя Даскалови

1. Основание за проектиране

Пътят SZR1001 от път III-664 км 14+400 (с.Братя Даскалови) до село Гранит е клас местни – „Транспортно обслужване на общини или отделни населени места”.

Обектът обхваща извън селищна територия по съществуващ общински път SZR1001 от път III-664 км 14+400 (с.Братя Даскалови) до село Гранит, община Братя Даскалови

Във връзка с инвестиционното намерение на община Братя Даскалови за рехабилитация и реконструкция на общински път SZR 1001 по цялата дължина на пътя от кръстовището с път III – 664 км 14+400 (км 0+000 проектен път) до село Гранит км 7+700, като указания километраж е условен, с настоящето техническо задание се възлага изготвянето на работен проект със следния предмет и обем:

2. Съществуващо положение

Проектния път е с обща дължина приблизително 8000м. Наддължният наклон е в границите от 0,5% до 7%. Напречният габарит на пътното платно е 8.0м – Г8 – ленти за движение 2x3 – 6,0м и банкети двустранно по 1,0м.

Настилката е с покритие от асфалт, който е в лошо експлоатационно състояние. Конструктивните пластове са следните: Баластра или трошен камък до 20-30см; пълен асфалт до 5см. В течение на годините са извършвани малко текущи ремонти и в следствие на това пътя е в много лошо технико-експлоатационно състояние. Наблюдават се видими проблеми с отводняването, поради натрупани почвени отлагания върху банкетите съответно по-високо ниво на същите спрямо външен ръб настилка. Наблюдава се заблатяване и липса на оттичане на води в съседство на пътя в някои участъци. Към пътя са изградени необлицовани отводнителни окопи които също са затрупани. Банкетите и пътните окопи са силно обрасли с дървета и храсти. Последните свиват габарита на пътя, като в много зони пътния банкет е неизползваем.

Съществуващите водостоци са силно обрасли с дървета и храсти при входно изходните съоръжения и също се наблюдава затлачване от земни маси носени от дъждовните води.

3. Изисквания към проекта

3.1. Цел на проекта

Съществуващият път е в лошо състояние: с намален напречен габарит; конструкция на пътната настилка силно амортизирана, на места липстваща, неотговаряща на действащите норми за носимоспособност и увеличената интензивност на движение; банкети и отводнителни съоръжения - окопи – липсващи или компрометирани; водостоци, на които не са извършвани ремонти и/или реконструкции от построяването им.

Целта на проекта е ремонт на пътния участък, като се отстранят констатираните повреди и разрушения. Създаване на нормативно издържана повърхност за движение без повреди с достатъчна носимоспособност за дълъг експлоатационен период, пътно платно осигуряващо безопасно провеждане на движението. Необходимо условие е максимално запазване на съществуващото положение на пътя – ситуация и нивелета за да не се засягат терени с частна собственост и да се запази съществуващото за строяване около трасето.

Всички части на работния проект трябва да съответстват на действащото в момента законодателство и да съдържат подробна обяснителна записка, чертежи, детайли, количествени, количествено-стойностни сметки и спецификации с обхват и съдържание, отговарящи на изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционни проекти.

3.2. Участък за проектиране

Проектът за реконструкция на пътя да се изготви за участъка от км. 0+000 – село Братя Даскалови – кръстовището с път III-664 км 14+400 (от третокласния път) до км. 7+700 – началото на село Гранит (извън урбанизираната територия).

Проектът да се разработи в следните части:

3.3. Част “Геодезия”

Да се направи подробно геодезическо заснемане на съществуващия път, прилежащи елементи и прилежащите терени, съоръжения, съществуваща дървесна растителност и др. в обхват, необходим за изработване на проекта.

Да се изготви подробен трасировъчен чертеж и координатен регистър.

3.4. Част “Пътна”

Да се изготви проект за реконструкция на пътя в участъка от км.0+000 до км 7+700.

Да се спазва максимално трасето на съществуващия общински път. В участъци, където се налага уширение на пътното платно за достигане на нормативен габарит и/или уширения за автоспирки и аварийни отбивки и корекция на криви с малки радиуси, те да бъдат решавани максимално възможно в общински земи, за да се облекчат процедурите по отчуждаване на частни имоти.

Дължината на пътя, подлежащ на реконструкция е приблизително 7,7км.

Отчитайки не високата интензивност на движение, състава на движението и ефективността на разходите за строителство и поддържане на пътя, да се проектира тип на пътното платно “Г 8,00”, съгласно Таблица 19 от Норми за проектиране на пътища / 2000 г.

Свързването на прави участъци с хоризонтални криви и обратното, както и на криви с криви, може да се извършва без преходни криви. Да се проектират и съответните уширения.

Проектна скорост $V \leq 60$ км./час.

Конструкция на пътната настилка:

Предвид голямата степен на разрушение на пътното платно и относително малката дебелина на асфалтовия пласт и основата да се проектира нова конструкция с асфалтово покритие с носимоспособност за "средно" до тежко движение, за да се гарантира максимален експлоатационен период след ремонта. В участъци с видимо добре запазена пътна настилка да се предвиди съобразно нивелетата и ситуацията, преасфалтиране на настилката.

Да се изготвят необходимите детайли за конструкцията на настилката; за еластични предпазни огради и др елементи на пътя и проекта.

Надлъжен профил:

Надлъжният профил и вертикалната планировка на пътя да се решат така, че отвеждането на дъждовните води да става повърхностно, като не се проектират нивелетни прави с надлъжен наклон, по-малък от 0,5 %. Да се спазва чл. 26 от Норми за проектиране на пътища / 2000 г.

Нивелетното решение да се съобрази с височинното положение на съществуващи пътища и улици и съществуващата вертикална планировка на кръстовищата.

Напречен наклон – съгласно чл. 33 от Норми за проектиране на пътища / 2000 г. и осигуряване на добро отводняване на пътното платно.

Да се предвиди монтиране на еластични предпазни огради на места, съгласно изискванията на техническите норми.

При разработване на проектното решение да се спазват:

- Норми за проектиране на пътища / 2000 г.
- Действащи наредби и стандарти в областта на пътищата, отводнителните съоръжения и комуникациите на други ведомства.

За геометричните елементи на пътя, които не отговарят на изискванията на Наредба № 1 / 2000 г. за проектиране на пътища и Норми за проектиране на пътища / 2000 г., и не могат да се променят с проекта, да се предвидат организационно-технически мероприятия за осигуряване безопасността на движението.

3.5. Организация на движението - вертикална сигнализация и хоризонтална маркировка – постоянна организация на движението.

Да се изготви цялостен проект за постоянна организация на движението на проектната отсечка, които да осигурява документация за възстановяване на хоризонталната маркировка, и необходимото знаково стопанство за въвеждане на безопасно движение по пътя.

3.6 Временна организация на движението по време на строителството

Да се изготви проект за Временна организация на движението съгл. Наредба № 3 /16.08.2010г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците.

3.7. Водостоци и мостови съоръжения

За съществуващите отводнителни съоръжения - водостоци да се направи преценка на експлоатационното им състояние и за тези, които са във видимо лошо състояние, се изготвят проекти за основен ремонт или реконструкция. При необходимост се проектират нови водостоци.

3.8. Подземна и надземна техническа инфраструктура

Да се опазва съществуваща подземна и надземна техническа инфраструктура.

Да се предвиди и проектира изпълнение на широколентов оптичен кабел. Същия да се полага (изпълнява) в парцела на пътя – след отводнителния окоп или пътния банкет или в тротоарите при населени места. При проектирането на кабела не трябва да се засягат съседни имоти. Да се разработи трасето на кабела необходимите детайли и строителни операции за полагане на кабела, шахти и други елементи.

3.9. План за безопасност и здраве и Проект за управлението на строителните отпадъци – части „ПБЗ“ и „ПУСО“

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.

Да се изготви проект за управление на строителните отпадъци съгласно наредбата за управление на стр. отпадъци и за влагане на рециклирани стр. материали (обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012г.)

4. Количество сметки и обяснителни записи

Да се изготвят обяснителни записи и подробни количествени сметки за строителство и ремонта на пътя.

Количество сметки да се представят на хартиен и магнитен носител.

5. Съдържание на проекта:

1. Част “Геодезия” – документация и чертежи
2. Част “Пътна” (вкл. част „конструктивна на транспортни съоръжения при необходимост) – документация и чертежи
3. Част „Организация на движението“ вкл. ВОБД – документация и чертежи
4. Част „Електро“ – оптичен кабел – документация и чертежи
5. Част „ПБЗ,“ – документация и чертежи
6. Част „ПУСО“ – документация
7. Количествени сметки и ведомости по всички специалности в т.ч. на магнитен носител.

Всички чертежи да бъдат изработени на български език във формат А2 или А3.

Работният проект да се предаде в 5 (пет) екземпляра в графичен вид и на електронен носител и да съдържа описаните по-горе проектни части, както и количествени сметки.

II. ОБЕКТ: „Реконструкция на общински път SZR 2002 от път III-664 км 15+900 (с. Братя Даскалови) до село Верен, Община Братя Даскалови.

ФАЗА: Работен проект

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Братя Даскалови

1. Основание за проектиране

Пътят SZR 2002 - Път III-664 км 15+900 от третокласния път (с. Братя Даскалови) - с. Верен е клас местни – „Транспортно обслужване на общини или отделни населени места”.

Обектът обхваща извън селищна територия по съществуващ общински път.

Във връзка с инвестиционното намерение на община Братя Даскалови за рехабилитация и реконструкция на общински път SZR 2002 по цялата дължина на пътя от кръстовището с път III – 664 км 15+900 (км 0+000 проектен път) до село Верен км 4+500, като указания километраж е условен, с настоящето техническо задание се възлага изготвянето на работен проект със следния предмет и обем:

2. Съществуващо положение

Проектният път е с обща дължина приблизително 4500м. Наддължният наклон е в границите от 0,5% до 7%. Напречният габарит на пътното платно е 8.0м – Г8 – ленти за движение 2x3 – 6,0м и банкети двустранно по 1,0м.

Настилката е с покритие от асфалт, който е в лошо експлоатационно състояние. Конструктивните пластове са следните: Баластра или трошен камък до 20-30см; плътен асфалт до 5см. В течение на годините са извършвани малко текущи ремонти и в следствие на това пътя е в много лошо технико-експлоатационно състояние. Наблюдават се видими проблеми с отводняването, заради натрупани почвени отлагания върху банкетите съответно по-високо ниво на същите спрямо външен ръб настилка. Наблюдава се заблатяване и липса на оттичане на води в съседство на пътя в някои участъци. Към пътя са изградени необлицовани отводнителни окопи, които също са затрупани. Банкетите и пътните окопи са силно обрасли с дървета и храсти. Последните свиват габарита на пътя, като в много зони пътния банкет е неизползваем.

Съществуващите водостоци са силно обрасли с дървета и храсти при входно изходните съоръжения и също се наблюдава затлачване от земни маси носени от дъждовните води.

3. Изисквания към проекта

3.1. Цел на проекта

Съществуващият път е в лошо състояние: с намален напречен габарит; конструкция на пътната настилка силно амортизирана, на места липстваща, неотговаряща на действащите норми за носимоспособност и увеличената интензивност на движение; банкети и отводнителни съоръжения - окопи – липсващи или компрометирани; водостоци, на които не са извършвани ремонти и/или реконструкции от построяването им.

Целта на проекта е ремонт на пътния участък, като се отстранят констатираните повреди и разрушавания. Създаване на нормативно издържана повърхност за движение без повреди с достатъчна носимоспособност за дълъг експлоатационен период, пътно платно осигуряващо безопасно провеждане на движението. Необходимо условие е максимално запазване на съществуващото положение на пътя – ситуация и нивелета за да не се засягат терени с частна собственост и да се запази съществуващото за строяване около трасето.

Всички части на работния проект трябва да съответстват на действащото в момента законодателство и да съдържат подробна обяснителна записка, чертежи, детайли, количествени, количествено-стойностни сметки и спецификации с обхват и съдържание, отговарящи на изискванията на Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционни проекти.

3.2. Участък за проектиране

Проектът за реконструкция на пътя да се изготви за участъка от км. 0+000 – кръстовище с път III-664 (км 15+900 от третокласния път) (село Братя Даскалови) – до км. 4+500 – началото на село Верен. (извън урбанизираната територия).

Проектът да се разработи в следните части:

3.3. Част “Геодезия”

Да се направи подробно геодезическо заснемане на съществуващия път, прилежащи елементи и прилежащите терени, съоръжения, съществуваща дървесна растителност и др. в обхват, необходим за изработка на проекта.

Да се изготви подробен трасировъчен чертеж и координатен регистър.

3.4. Част “Пътна”

Да се изготви проект за реконструкция на пътя в участъка от км.0+000 до км4+500.

Да се спазва максимално трасето на съществуващия общински път. В участъци, където се налага уширение на пътното платно за достигане на нормативен габарит и/или уширения за автоспирки и аварийни отбивки и корекция на криви с малки радиуси, те да бъдат решавани максимално възможно в общински земи, за да се облекчат процедурите по отчуждаване на частни имоти.

Дължината на пътя, подлежащ на реконструкция е приблизително 4,5km.

Отчитайки не високата интензивност на движение, състава на движението и ефективността на разходите за строителство и поддържане на пътя, да се проектира тип на пътното платно “Г 8,00”, съгласно Таблица 19 от Норми за проектиране на пътища / 2000 г.

Свързването на прави участъци с хоризонтални криви и обратното, както и на криви с криви, може да се извърши без переходни криви. Да се проектират и съответните уширения.

Проектна скорост $V \leq 60$ км./час.

Конструкция на пътната настилка:

Предвид голямата степен на разрушение на пътното платно и относително малката дебелина на асфалтовия пласт и основата да се проектира нова конструкция с асфалтова покритие с носимоспособност за “средно” до тежко движение, за да се гарантира максимален експлоатационен период след ремонта. В участъци с видимо добре запазена пътна настилка да се предвиди съобразно нивелетата и ситуацията, преасфалтиране на настилката.

Да се изготвят необходимите детайли за конструкцията на настилката; за еластични предпазни огради и др елементи на пътя и проекта.

Надлъжен профил:

Надлъжният профил и вертикалната планировка на пътя да се решат така, че отвеждането на дъждовните води да става повърхностно, като не се проектират нивелетни прави с надлъжен наклон, по-малък от 0,5 %. Да се спазва чл. 26 от Норми за проектиране на пътища / 2000 г.

Нивелетното решение да се съобрази с височинното положение на съществуващи пътища и улици и съществуващата вертикална планировка на кръстовищата.

Напречен наклон – съгласно чл. 33 от Норми за проектиране на пътища / 2000 г. и осигуряване на добро отводняване на пътното платно.

Да се предвиди монтиране на еластични предпазни огради на места, съгласно изискванията на техническите норми.

При разработване на проектното решение да се спазват:

- Норми за проектиране на пътища / 2000 г.
- Действащи наредби и стандарти в областта на пътищата, отводнителните съоръжения и комуникациите на други ведомства.

За геометричните елементи на пътя, които не отговарят на изискванията на Наредба № 1 / 2000 г. за проектиране на пътища и Норми за проектиране на пътища / 2000 г., и не могат да се променят с проекта, да се предвидат организационно-технически мероприятия за осигуряване безопасността на движението.

3.5. Организация на движението - вертикална сигнализация и хоризонтална маркировка – постоянна организация на движението.

Да се изготви цялостен проект за постоянна организация на движението на проектната отсечка, които да осигурява документация за възстановяване на хоризонталната маркировка, и необходимото знаково стопанство за въвеждане на безопасно движение по пътя.

3.6 Временна организация на движението по време на строителството

Да се изготви проект за Временна организация на движението съгл. Наредба № 3 /16.08.2010г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците.

3.7. Водостоци и мостови съоръжения

За съществуващите отводнителни съоръжения - водостоци да се направи преценка на експлоатационното им състояние и за тези, които са във видимо лошо състояние, се изготвят проекти за основен ремонт или реконструкция. При необходимост се проектират нови водостоци.

3.8. Подземна и надземна техническа инфраструктура

Да се опазва съществуваща подземна и надземна техническа инфраструктура.

Да се предвиди и проектира изпълнение на широколентов оптичен кабел. Същия да се полага (изпълнява) в парцела на пътя – след отводнителния окоп или пътния банкет или в тротоарите при населени места. При проектирането на кабела не трябва да се засягат съседни имоти. Да се разработи трасето на кабела необходимите детайли и строителни операции за полагане на кабела, шахти и други елементи.

3.9. План за безопасност и здраве и Проект за управлението на строителните отпадъци – части „ПБЗ“ и „ПУСО“

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.

Да се изготви проект за управление на строителните отпадъци съгласно наредбата за управление на стр. отпадъци и за влагане на рециклирани стр. материали (обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012г.)

4. Количество сметки и обяснителни записи

Да се изготвят обяснителни записи и подробни количествени сметки за строителство и ремонта на пътя.

Количествените сметки да се представят на хартиен и магнитен носител.

5. Съдържание на проекта:

1. Част “Геодезия” – документация и чертежи
2. Част “Пътища” (вкл. част „конструктивна на транспортни съоръжения при необходимост) – документация и чертежи
3. Част „Организация на движението“ вкл. ВОБД – документация и чертежи
4. Част „Електро“ – оптичен кабел – документация и чертежи
5. Част „ПБЗ“, – документация и чертежи
6. Част „ПУСО“ – документация
7. Количествени сметки и ведомости по всички специалности в т.ч. на магнитен носител.

Всички чертежи да бъдат изработени на български език във формат А2 или А3.

Работният проект да се предаде в 5 (пет) екземпляра в графичен вид и на електронен носител и да съдържа описаните по-горе проектни части, както и количествени сметки.

т.к. 233ЛД

Изготвил:

Инж.....
Инж. Михаил Тодоров