



ОБЩИНА РУДОЗЕМ

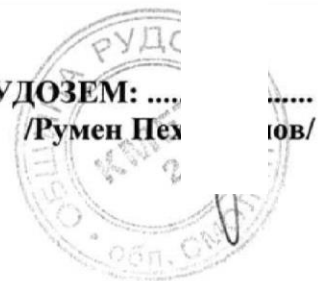
ОБЛАСТ СМОЛЯН

4960 Рудозем, бул. "България" 15, тел.: 0306/99199, факс: 0306/99141
e-mail: ob.rudozem@gmail.com; www.rudozem.bg

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

УТВЪРДИЛ:

КМЕТ НА ОБЩИНА РУДОЗЕМ:
/Румен Пев/



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обществена поръчка с предмет: „Осъществяване на строителен надзор при СМР на обекти в Община Рудозем по шест обособени позиции“

Обособена позиция №2: „Осъществяване на строителен надзор при СМР на обект: „Рехабилитация на път SML 2248 /III-8683/ Смилян – Букаците – Горово – граница общ. (Смолян – Рудозем) – Витина – Елховец /III 8681/“ от к. 8+300 до км. 12+100”

Предмет на настоящата обществена поръчка е избор на изпълнител за упражняване на строителен надзор по време на строителството на обект: „Рехабилитация на път SML 2248 /III-8683/ Смилян-Букаците-Горово-граница общ. /Смолян-Рудозем/-Витина-Елховец /III-8681/ км. 8+300-км. 12+100 /кръстовище за с. Елховец/”

!!!Важно!!! В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено "или еквивалент" навсякъде, където в документацията и проектите по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

Ако някъде в проекта или документацията за участие има посочен: конкретен модел, търговска марка, тип, патент, произход, производство или др., възложителя на основание чл. чл.50 ал.1 от ЗОП ще приеме всяка оферта, когато участникът докаже с всеки относим документ, че предложеното от него решение отговаря по еквивалентен начин на изискванията, определени в техническите спецификации и/или проектите.

Всички строителните материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните

проекти, БДС, EN или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

I. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПРЕДМЕТ НА ОБЩЕСТВЕНАТА ПОРЪЧКА:

1. За дейностите в обхвата на услугата /строителен надзор по време на строителството, координатор безопасност и здраве, изготвяне на технически паспорт и окончателен доклад/:

В изпълнение на своите задължения Изпълнителят упражнява строителния надзор върху строежа, чрез екип от правоспособни физически лица с доказан професионален опит и технически компетентности, необходими за упражняване на строителен надзор. Екипът трябва да отговаря на изискванията на чл. 166, ал. 2 от ЗУТ.

Изпълнителят следва изискванията на чл. 168 от ЗУТ, чийто обхват е, както следва:

- отговорност за законосъобразно започване на строежа;
- отговорност за пълнотата и правилното съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- отговорност за изпълнението на строежите, съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията по чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ;
- отговорност за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия за труд в строителството; в тази връзка – определяне на правоспособно физическо лице от състава си за координатор по безопасност и здраве (КБЗ) за етапа на изпълнение на строежа, съгласно чл. 5, ал. 1, точка 2 от НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- КБЗ да изпълнява лично всички функции предвидени в НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- отговорност за недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
- отговорност за подписване на всички актове и протоколи по време на строителството, необходими за оценка на строежите, относно изискванията за безопасност и за законосъобразно изпълнение, съгласно наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройството, за актове и протоколите, съставени по време на строителството;
- отговорност за уведомление при нарушаване на техническите правила и нормативи на регионалната дирекция за национален строителен надзор в 3-дневен срок от установяване на нарушението;
- отговорност за щети, които са нанесени на възложителя и на другите участници във строителството и солидарна отговорност за щети, причинени от неспазване на техническите правила и нормативи и одобрените проекти.

Освен това, изпълнителят е длъжен:

1. Да следи за хода на изпълнение на СМР, съгласно графика на строителя, да оценява забавата и да определя какви мерки трябва да се вземат в това отношение. Съгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да нарежда извършването на изменения в графика или да взема решения по такива изменения, предлагани от изпълнителя.

2. Извършва необходимите проверки по чл. 169б, ал. 1 от ЗУТ на вложените на съответния строеж строителни продукти, за да се осигури спазването на изискването на чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ, вкл. извършва проверки за съответствие на: техническите показатели на доставените и вложени строителни продукти с данните в представените от строителя сертификати и протоколи от контролните изпитания и съответствието им с нормите на безопасност със заложените в инвестиционния проект технически показатели.

3. Контролира чрез необходимите проверки, измервания и изчисления реално извършените видове и количества СМР на строежа, които на съответния етап от изпълнение на проекта се удостоверяват от строителя с акт. След извършените проверки на място и установени съответствие, подписва акта;

4. Да изисква провеждането само в негово присъствие и да контролира правилността, пълнотата и законосъобразността на всички функционални проби, пускови изпитания и пробна експлоатация, доказващи годността на строежа за разрешаване на ползването му.

5. Контролира качеството на извършваните СМР и предотвратява с действията си по компетентност нарушаването на технологичната им последователност, чрез издаването на предписания и заповеди, които вписва в заповедната книга на строежа.

6. Да контролира правилното водене на заповедната книга на строежа.

7. Да осигури на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на всяко лице, упълномощено от него, достъп по всяко приемливо време до документацията, свързана с извършените услуги, за извършване на проверки и изготвяне на копия, за времето на изпълнение на договора и след това.

8. Да дава указания и да взема решения по въпроси, които не водят до изменение на проектите и са в обхвата на отговорностите на строителния надзор.

9. Да контролира отстраняването на дефектите посочени от него или други контролни органи. При ненамеса на строителя за отстраняването им да информира писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и Дирекцията за национален строителен контрол.

10. При нарушаване на строителните правила и норми да уведоми Дирекцията за национален строителен контрол.

11. Да спре работите по строежа до отстраняване на констатираните пропуски и нарушения. Разходите по отстраняването им са за сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, респективно изпълнителя на СМР.

12. Да участва в комисии за провеждане на единични, 72-часови проби и комплексни изпитания съгласно изискванията на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

13. Изготвя технически паспорт за обекта по реда на Наредба №5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите в необходимия обхват и съдържание

14. Изготвя окончателен доклад до възложителя, съгласно изискванията на ЗУТ, след приключване на СМР за обекта.

15. Да изпълнява и други задължения, неупоменати изрично по-горе, но предвидени в българското законодателство и/или изискванията на програмата.

При изпълнение на задълженията си по настоящата обществена поръчка, изпълнителят следва да спазва изискванията на:

- Закон за обществените поръчки и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
- Закон за устройство на територията и актовете по прилагането му;
- Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.
- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.
- Всяка друга относима нормативна уредба по изпълнение на дейностите, предмет на настоящата поръчка.

Забележка: Изпълнителят следва да съгласува с Възложителя всяко свое решение и/или предписание и/или съгласие за извършване на работи, водещи до промяна в количествено-стойностните сметки за осъществяваните СМР.

2. Описание на подлежащите на изпълнение СМР:

Изпълнението на СМР се извършва в съответствие с част трета "Строителство" от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентният орган за обекта.

Издадено е разрешение за строеж № 23/19.09.2016 г., презаверено на 16.10.2019 г. Обекта е трета категория съгласно чл. 137, ал. 1, т. 3, б. „а" от ЗУТ.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта се определят от изискванията на раздел втори, част трета от ЗУТ и от указанията, дадени в тези указания за изпълнение.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР за обекта в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и разрешението за ползване (приемане) на СМР, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване и добрите строителни практики в България и в Европа.

II. ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА:

Настоящият инвестиционен проект е разработен във връзка с лошото състояние на пътната настилка и пътните елементи на общински път /SML 2248/ в участъка км 8+300 на около 1 км след отклонението за с.Поляна до включването в път Витина – Елховец при км 12+100 /на около 2,2 км преди с.Елховец.

Целта на проекта е рехабилитация на пътя, подобряване носимоспособността на настилка, подобряване на отводняването и пътното му тяло с оглед чувствително подобряване на транспортно - експлоатационните качества и осигуряване необходимите условия за безопасност на движението.

Проектът е разработен с технически елементи, съответстващи на съществуващото му състояние /ситуация и габарит/, теренните условия и транспортното натоварване.

II. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

1. Ситуация - начало и край на участъка.

Разработваният участък е част от общинския път /SML 2248/ отделящ се от път III-8683 /Смилян – Горово/.

Начало –

Пътят представлява продължение на съществуващият общински път /SML 2248/ от съществуващата чешма при км 8+300 на около 1 км след отклонението за с.Поляна. Развива се през сложен планински терен с големи надлъжни наклони и остри криви с малки радиуси почти изцяло през горски фонд.

Дължината на трасето е около 3,8 км.

Край –

Пътят завършва при км 12+100 като се включва в общинския път „Витина – Елховец” при км 12+100 /на около 2,2 км преди с.Елховец/.

Пътят до около км 9+539 е в задоволително състояние настилка и пътни елементи. Изпълнен е с асфалтобетонова настилка, която след км 9+539 до края е в много лошо състояние. Съобразно терените форми пътят е изпълнен откъм ската с ригола ограничена с бетонов бордюр 18/35 и берма след него с ширина около 0,5 м, или с земен окоп.

2. Надлъжен профил.

Съгласно предложени надлъжен профил пътят има следните надлъжни наклони:

- от 0% до 2% - с обща дължина 0,34 км
- от 2% до 4% - с обща дължина 0,40 км
- от 4% до 6% - с обща дължина 0,745 км
- над 6% - с обща дължина 3,651,5 м

3. Тип напречен профил

Пътят е изпълнен с тесен габарит с ширина на настилка от 4 до 6 м със следният тип напречен профил:

- В участъците с по - стръмен терен - с ригола ограничена с бетонов бордюр 18/35 и берма след нея с ширина около 50 см. Бетоновите бордюри са в сравнително добро състояние.
- В участъците с по - лек терен - земен окоп, който частично е запълнен или изровен.
- От страната на насипа - банкет с неоформена ширина от 1 – 1,5 м частично изнесен или пропаднал.
- Предпазна еластична ограда – няма
- В участъка има 30 бр водостоци в сравнително добро състояние

4. Настилка

Настилка на пътя е асфалтобетонова.

До около км 9+539 е в задоволително състояние. Оттам до края е в много лошо състояние

5. Габарит

Съгласно геодезическите измервания и взетите данни на място габаритът на пътя е различен с ширина на настилка от 4 до 6 м:

- С ригола, бетонов бордюр 18/35 и берма около 50 см към ската и банкет с ширина от 1 до 1,25 м към насипа.
- С земен окоп към ската и с банкет с ширина около 1 – 1,25 към насипа.

6. Пътни кръстовища

По трасето има общо 6 бр с.ст.зауствания и един вход.

Почти всички зауствания са без настилка.

7. Големии съоръжения

По трасето големи съоръжения няма.

8. Малки съоръжения и отводняване

В участъка има 30 бр тръбни водостоци с различен диаметър в сравнително добро състояние.

9. Комуникации на други ведомства

Проучванията направени на място установиха, че трасето не се пресича от комуникации на други ведомства.

III. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

ЧАСТ ПЪТНА

Основни технически изисквания

Ситуационното решение на трасето е разработено съгласно “Норми за проектиране на пътища /НПП/ - 2000“ за проектна скорост $V = 30$ км/ч съобразно теренните възможности при следните технически елементи

Минимален радиус на хоризонтална крива: 15 м

Минимален радиус на вертикална крива:

изпъкнала – 500 м

вдлъбната – 250 м

Габарит – запазва се максимално съществуващия габарит: настилка – от 4 до 6 м и

банкети – 1 х 1,0 – 1.25 м /от страната на насипа/

ригола /ширината ѝ е включена в общата ширина на настилка/ - ограничена с видим бордюр 18/35 и берма след нея с ширина 0,5 до 1 м. /от страната на ската/

Ситуация

Трасето е решено чрез прави и циркулярни криви с максимално вписване в обхвата на съществуващия път, при спазване изискванията на Техническото задание с общо 99 бр криви, от които:

с радиуси до 30 м - 23 бр.

с радиуси от 30 – до 45 - 16 бр.

с радиуси от 45 – до 80 - 17 бр.

с радиуси от 80 – до 120 - 10 бр.

с радиуси над 120 – 5 бр.

Нивелета

Нивелетата е решена съобразно изпълнената настилка с нивелетни разлики от 7-10 см осигуряващи два асфалтобетонни пласта с обща дебелина мин. 8 см

Плътен асфалтобетон тип „А“ – 4 см

Неплътен асфалтобетон – мин. 4 см

Пълнеж непътен асфалтобетон – h см

При необходимост от уширение при недостатъчен габарит се предвижда нова настилка с ширина мин. 40 см.

Така решеният надлъжен профил показва, че трасето има следните надлъжни наклони:

от 0% до 2% - с обща дължина 0,34 км

от 2% до 4% - с обща дължина 0,40 км

от 4% до 6% - с обща дължина 0,745 км

над 6% - с обща дължина 3,651,5 м

Тип напречен профил

Типовият напречен профил е изцяло съобразен със съществуващият габарит като максимално се запазва.

Предвижда се:

- Настилка – съобразно съществуващата ширина и състоянието ѝ:
Отляво е скат и пътят е решен с ригола и бетонов бордюр 18/35.
Отдясно е насип с банкети от 1 до 1,25 м.

В участъците с видим бетонов бордюр 18/35 – отляво

- Ригола – ширината ѝ е включена в общата ширина на настилка.
- Бетонов бордюр 18/35 към ската за - ограничаване на настилка
- Берма с ширина от 0,5 до 1 м към ската и напречен наклон 0,5% към ската.
 - Рехабилитация
- плътен асфалтобетон – 4 см
- непътен асфалтобетон – пълнеж мин. 4 см.
 - Подмяна на съществуващите бордюри с нови 18/35 – предвижда се около 20% подмяна в предвид доброто им състояние към момента..

В участъците при съществуващите съоръжения – ограничителна система за пътища H2W5 с дължина 20 м /по 10 м преди и след тях /.

- Почистване втоци и оттоци и нивелетно повдигане на покривните плочи на съществуващите водостоци. Нови водостоци не се предвиждат.

В участъците с банкети – отляво и дясно

- настилка – съобразно съществуващата ширина – от 4 до 6 м
- банкети – от 1 до 1,25 м .
- Окопи – земни към ската – с вълбочина 20 см под ниво пътна основа.
 - Банкетите се предвиждат да се изпълнят с несортиран трошен камък с ширина 1,25 като при по – стръмни терени се предвижда да се намалят до 1 м.

Настилка

Предвижда се рехабилитация с асфалтови пластове, осигуряващи минимална дебелина от 7 до 10 см, с които се осигуряват два асфалтови пласта:

- износващ пласт тип "А" с дебелина 4 см
- изравнителни и профилиращи пластове от непътен асфалтобетон с различна дебелина, но не по-малко от 4 см.

В установените участъци с необходимост от реконструкция, се предвижда:

- плътен асфалтобетон - 4 см
- непътен асфалтобетон - 4 см
- несортиран трошен камък - 40 см

Локални ремонти

При необходимост от уширение до 40 см се предвиждат по технологични съображения уширения с ширина минимум 40 см.

Уширението се извършва като се изпълнява необходимият пласт несортиран трошен камък с дебелина 40 см до нивото на съществуващата асфалтобетонна настилка. До проектното ниво се изпълнява като общо цяло целият напречен профил.

При нивелетни разлики в ръбовете по-малки от 7 см се предвижда разкъртване на съществуващата настилка и замяната ѝ с нова.

В участъка от км 9+539 до края в предвид много лошото състояние на износващият пласт са предвиждат фрезоването ѝ и замяната ѝ с пълнеж от непътен асфалтобетон.

Предварителни ремонти

Преди извършаване на рехабилитацията се предвиждат предварителни ремонти по настилка: на надлъжните и напречни пукнатини, сляганията и др. повреди, които се изпълняват по следният начин:

За отстраняване на горните повреди се предвижда фрезозане на повредените участъци. Фрезозаните участъци се попълват с непълтна смес.

1. За мрежовидни пукнатини, надлъжни неравности, пукнатини до ръба, ускорено износване, слягане и изпотяване на настилка:

Предвижда се фрезозане на правилни геометрични фигури със стени успоредни и перпендикулярни на оста на пътя и навлизащи най-малко 10 cm в здрава част. Отстраняването на фрезозания материал и почистването на основата става с метли, телени четки или сгъстен въздух. Обработката на фрезозаните площи и стените се извършва с разреден битум МС 30, МС 70 или МС 250 в количество 0,15 – 0,35 kg/m² или с битумна емулсия, съгласно DIN 1995 част 2 в количество 0,3–0,4 kg/m².

Използваната непълтна асфалтова смес се полага при температура на въздуха не по-ниска от 5 °C, при напълно суха ремонтирана повърхност.

При по-големи площи за ремонт, асфалтовата смес се полага с асфалтополагач с фиксирана дебелина на един пласт, а при по-малки се допуска и ръчно полагане. Количеството на положената смес трябва да бъде достатъчно, за да се осигури нивото на ремонтираната площ да бъде равно на съществуващата настилка след уплътнението.

Уплътняването се извършва с гладки валеци, а за малки площи – с вибрационни плочи. То започва веднага след полагането и трябва да приключи преди температурата на сместа да спадне под 100 °C.

2. Единични пукнатини с ширина по-малка от 3 mm:

Ремонтът им предвижда почистване на пукнатините от прах, кал и други замърсявания с телени четки или сгъстен въздух, след което пукнатините се запълват с битумна емулсия (или с разреден битум) с лейки и канчета.

3. Единични пукнатини с ширина по-голяма от 3 mm:

Ремонтът им предвижда също добро почистване и намазване на почистените стени с битумна емулсия (или с разреден битум), след което пукнатините се запълват с асфалтова паста, приготвена чрез смесване на битум БВ 40 (най-малко) и каменно брашно.

4. Изкърпване на дупки:

Ремонтът им предвижда очертаване на местата за ремонт и изрязване на дълбочината на повредата на прави линии, успоредни и перпендикулярни на оста на пътя, така че да навлизат минимум 5 cm в здравата част на настилка. Изрязването се извършва с отвесни стени, като изрязаният материал се отстранява, мястото се почиства със сгъстен въздух или телени четки и площта се обработва с битумна емулсия или с разреден битум. Запълването на дупките се извършва с пълтна асфалтова смес, която при дълбочина на дупката до 7 cm се полага на един пласт.

5. Слягане (деформиране) на настилка:

Предвидените за ремонт площи се изрязват и оформят на правилни геометрични фигури със страни успоредни и перпендикулярни на оста на пътя, почистват се телени четки или сгъстен въздух и се обработват с битумна емулсия или с разреден битум. Запълването на дупките се извършва също с пълтна асфалтова смес, която при дълбочина на дупката до 7 cm се полага на един пласт.

6. Пътни кръстовища, селскостопански зауствания и входи

В участъка има общо 15 бр селскостопански зауствания без настилка.

За съществуващит с.ст.зауствания се предвижда реконструкция с дължина 20 м навътре в заустването със следната конструкция:

- асфалтобетон плътен – 4 cm
- несортиран трошен камък – 25 cm

7.Малки съоръжения и отводняване

В участъка има общо 30 бр тръбни водостоци с различен диаметър, в сравнително добро състояние..

Предвижда се :

- Повдигане на покривните им плочи до проектното ниво.
- Почистване на втоци и оттоци.

ЧАСТ ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

В предвид тесния габарит на пътя - около 4 м изпълнението ще се извършва на цяло платно като преминаване на движението се предвижда на подходящи по -широки места .

Временната организация се предвижда, така че да осигурява възможност за преминаване на автомобили със специално предназначение.

Пътните знаци и другите средства за сигнализиране на строителни и ремонтни работи по пътя, се поставят върху стабилно закрепени стълбчета, преносими или возими стойки – платформи. Предвидените знаци са от II-ри типоразмер, рефлектиращи.

Пътните знаци от постоянната сигнализация, които не отговарят на временната сигнализация трябва да бъдат отстранени до завършване на строителните работи.

Поставянето и поддържането на сигнализацията по време на изпълнение на СМР в обхвата на пътя е задължение на организацията, която извършва строително -ремонтните работи.

Временната сигнализация своевременно трябва да се ремонтира и поддържа в работен вид. След приключване на строителните работи временната сигнализация се демонтира и незабавно се въвежда в действие постоянната сигнализация.

Изпълнителят на строителните работи трябва да изработва конкретни проекти за временна организация на движението в участъците, за които е необходимо това като краткотрайни или дълготрайни строителни работи. Тези проекти ще бъдат разработвани съгласно изискванията на Наредба № 3/16,08,2010 за всеки работен участък и ще бъдат съгласувани съгласно чл.78 ал.2 със становище от съответната структура на пътната полиция към областната дирекция на МВР – Смолян

Проектите ще съдържат най-малко:

- обяснителна записка
- ситуация на пътния участък с обхват – километрирани начало и край
- схема на ВОБД съгласно приложенията на Наредбата.

ЧАСТ ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Като неразделна част от настоящия проект е разработен и проект за сигнализация и маркировка. Предвидената маркировка с бяла боя с перли и сигнализация с пътни знаци II-ри типоразмер клас I и II-ри, са нанесени схематично на ситуации М 1:2000. Предвижда се маркировка само по двата ръба на настилната на 0.1 м навътре с непрекъсната линия с дебелина 0,15 м.

При съществуващото кръстовище в края се предвижда нова маркировка и нови знаци като се запазва съществуващата геометрия поради невъзможност за корекция. Сигнализира се със знаци с индивидуални надписи Ж6 и Ж7 и знаци Б2,

Всички опасни места са сигнализирани с необходимите пътни знаци, а по - острите криви са сигнализирани със знаци С 7.

Пътните знаци са предвидени от поцинкована стоманена ламарина със състав и дебелина по БДС 4626 и дебелина на покритието по БДС 10129. Светлоотражателното покритие /фолио/

съгласно класа на пътя трябва да е с вградени кристални микросфери по БДС 16102 - 85 и EN 12899-1.

Укрепването на знаците е с тръбни стойки Ф 60 с височина 3,5 м

ЧАСТ ГЕОДЕЗИЯ

Планова работна геодезическа основа /РГО/

За обекта е положен и измерен опорен полигон от 43бр. нови полигонови точки, от които 10бр. са стабилизирани с маркиращи пирони, 1бр. с метална тръба, 9бр. с метални болтове и 23бр. с бетонови блокове. Десет от полигоновите точки съвпадат с нивелачни репери.

Средната гъстота на полигоновите точки за участъка е 11.3 точки / км.

За изходни точки са използвани перманентните станции от лицензираната от АГКК мрежа „ГЕОНЕТ“, от които са определени координатите на 14 от полигоновите точки - посредством GNSS измервания съгласно Инструкция на АГКК № РД-02-20-25 от 20.09.2011г. Измерванията са извършени в режим Real Time Kinematic /RTK/ с GPS приемници Trimble R4, с точност в планово отношение 10мм+1ppmRMS, в Координатна система WGS-84. Резултатите от GNSS измерванията на подробните точки са обработени с лицензиран програмен продукт Trimble Business Center и са приложени в регистър съдържащ координати в World Geodetic System /WGS - 84/ и 1970г.

Данните от измерванията са трансформирани чрез програмен продукт BGStrans V4.0 на АГКК за определяне на координатите и котите на полигоновите точки, съгласно Инструкция № РД-02-20-12 от 03.09.2012г. за преобразуване на съществуващи геодезически и картографски материали и данни в „БГС 2005“.

Останалите 29 точки от работната геодезическа мрежа са определени чрез ъглово – дължинни измервания, извършени с тотални станции LEICA TS06 с директна точност на отчитане на посока $1mgon$, точност на измерено разстояние - $(2 + 2S^{km})_{ppm}$ и автоматично компенсиране на колимажната грешка.

Измерванията са обработени с програмен продукт TPLAN. Мрежата е изравнена по Метода на най-малките квадрати.

Най-неточно определената точка от РГО е ПТ18 със средна квадратна грешка $M_s=6.4mm$.

Всички точки са трайно стабилизирани, надписани са според инструкциите и са реперирани с тотална станция от съществуващи трайни обекти. Данните от реперирването са отразени в Реперни скици на нивелачните репери и точките от опорния полигон.

Височинна работна геодезическа основа

Височинната основа за обекта се състои от общо 10 нивелачни репери, които съвпадат с полигонови точки.

Всички репери са стабилизирани на стабилна съществуваща основа – съоръжения, сгради, масивни скали и други.

Изравнението е извършено чрез програма TPLAN. Резултатите от обработката на измерванията са приложени към настоящата разработка.

Средната гъстота на нивелачните репери е 2.6 репера / км.

Заснемане на съществуващия път

По полярен метод са заснети всички ситуационни подробности, касаещи изготвянето на проекта: пътното платно, кръстовища, отводнителни окопи, водостоци, зауствания, трасета на електропроводи, ел. стълбове, шахти и др.

Създаден е 3D цифров модел на Път SML 2248/III-8683/ Смилян - Букаците - Горово - Граница общ. (Смолян - Рудозем) -Витина - Елховец /III-8681/. Теренът е изобразен чрез

хоризонтални с основно сечение на релефа 0.2 м. Графическото оформление е извършено в DWG среда.

ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Тази част е разработена съгласно приложение 3 към чл.4, ал.1 на Наредба No I з-1971 от 29 октомври 2009г. за строително технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар – публикувана в ДВ бр. 96 / 2009г.

Категория на строежа: Строежът е трета категория, съгласно чл. 137 (а) т. 3, буква „а” от ЗУТ / 2003г. и съгласно чл. 6 (1), т. 1, бук. „а” от Наредба № 1 на МРРБ за номенклатурата на видовете строежи от 30.07.2003 г.

Съгласно чл. 8 (1) на Наредбата – табл. 1 функционалната пожарна опасност на такъв тип строителни обекти като настоящия – ремонт на път не е категоризиран, т.е. обекта не е пожаро-опасен.

Пътя се изпълнява с трайна настилка, като позволява пътя да бъде използван за противопожарни цели според чл. 27 (1).

Разрешават се задънени (тупикови) пожарни пътища, завършващи с площадка с размери най-малко 12 m x 12 m, разположени едностранно по цялата дължина на сгради и съоръжения с ширина до 30 m и дължина до 120 m и двустранно - за сгради и съоръжения с ширина от 30 m до 60 m и дължина до 120 m.

Пожарните пътища се проектират с ширина най-малко 3,5 m. За строежи от категории по пожарна опасност Ф5А и Ф5Б със застроена площ, по-голяма от 500 m², пожарните пътища се проектират с ширина най-малко 6 m. Външният габаритен радиус на пътя при завой е не по-малък от 10,5 m.

Мерки по част „водопровод“ и „канализация“

Съгласно Наредба Из -1971/29.10.2009г. – СТПНОБП, необходимата вода за пожарогасене по член 177 е 2.5 л/с с повторяемост един брой пожар. Противопожарно водно количество е $q_{пп}=2,5$ л/с ; минимален диаметър-ф50 мм. Обекта не е обезпечен с противопожарни хидранти, които да се предвиждат да се използват по съществуващата пътна мрежа.

В глава XV на Наредбата “Производствени, складови и селскостопански сгради, бензиностанции и газостанции, помещения и съоръжения от клас на функционална пожарна опасност ф5, раздел XXIII “Автоснабдителни станции от подклас на функционална пожарна опасност Ф5.3” се пояснява за какви съоръжения става дума. Автоснабдителни станции за зареждане на моторните превозни средства (МПС) с горива са:

1. бензиностанции – за светли горива (бензин и дизел);
2. газоснабдителни станции за газ пропан-бутан;
3. газоснабдителни станции за природен газ (метан);
4. комплекси автоснабдителни станции – за светли горива, пропан-бутан и природен газ.

Бензиностанциите в населени места се проектират с общ обем на резервоарите до 200 m³, а бензиностанциите извън населени места или на територията на стопански обекти – с обем до 400 m³. Минималните разстояния от резервоари, отдушни тръби, шахти за отработени масла, колонки за зареждане и съоръжения за пълнене на резервоарите до съседни строежи се определят по табл. 6б. Съгласно тази таблица края на автомобилното платно на автомагистрала и пътища I клас от републиканската пътна мрежа трябва да бъде минимум на разстояние 10 м от такъв обект, а края на автомобилното платно на пътища и улична мрежа от други класове, пешеходни алеи и тротоари – на минимум 5 м. Покрай обекта няма изградени такива съоръжения.

В раздел XXV на глава XV “Газоснабдителни станции за пропан-бутан от подклас на функционална пожарна опасност Ф5.3 се определя че газоснабдителни станции за пропан-бутан се проектират с обща вместимост на подземните резервоари до 100 m³ и с максимална вместимост на подземния единичен резервоар 25 m³. Максималната обща и единична

вместимост на надземните резервоари е 10 m³ . Минималните разстояния от резервоари, газови колонки и пунктове за пълнене на бутилки с пропан-бутан до съседни строежи се определят по табл. 67. Съгласно тази таблица края на автомобилното платно на автомагистрала и пътища I клас от републиканската пътна мрежа трябва да бъде минимум на разстояние 20 м от такъв обект, а края на автомобилното платно на пътища и улична мрежа от други класове; пешеходни алеи и тротоари – на минимум 10 м.

Покрай предназначения за ремонт пътища няма изградени такива обекти и предвиждането на изграждането им.

Реконструирания и рехабилитация на път отговаря на изискването на Наредбата Чл. 27. (1) съгласно която пътища, използвани за противопожарни цели се проектират с трайна настилка и ширина най-малко 3,5 m, а за строежи от категория по пожарна безопасност Ф5А и Ф5Б със застроена площ, по-голяма от 500 м² пожарните пътища се проектират с ширина минимум 6 м.

Активни мерки за пожарна безопасност

- Пожароизвестяване и пожарогасителна инсталация

За обезпечаване с противопожарни хидранти не се предвиждат използването на надземни хидранти.

Съгласно приложение 1 към чл. 3, ал. 1 за обекта не се изисква пожар- известяване и пожарогасителна инсталация.

- Средства за ръчно гасене при пожар

Обекта не изисква специализирани средства за ръчно гасене.

IV. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕХНИЧЕСКИТЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА УЧАСТНИЦИТЕ:

Техническото предложение трябва да представя цялостен подход за качествено изпълнение на отговорностите и задълженията на Изпълнителя, като за целта разработката включва:

- Последователност на изготвяне на изискуемата по закон документация за обекта, като се спазва изискването за технологично обусловена последователност на строителните и монтажни процеси, свързаните с тях подготвителни дейности и правилната последователност за документирането им, в съответствие с графика за изпълнение и действащата нормативна уредба.

- Описание на дейностите, които ще контролира строителния надзор при изпълнение на предвидените строително-монтажни работи на обекта, в съответствие с графика за изпълнение и действащата нормативна уредба.

- Организационна структура показваща, че участникът разбира отлично задачите за изпълнението на договора, обезпечавайки необходимите дейности за реализация на поръчката с конкретни задължения и отговорности на експертите в екипа; Следва да се представи разпределение на човешките ресурси и отговорностите, с конкретно описани функции за изпълнение на задачите на всеки от отделните специалисти по специалности, които ще участват в процеса на контрол на изпълняваните дейности, в съответствие с графика за изпълнение и действащата нормативна уредба.

- Участникът следва да разработи и представи график, изготвен съобразно дейностите, процесите и организацията, описани в техническото предложение, Техническата спецификация и в съответствие с действащата нормативна уредба. В графика следва да е налице съответстващо разпределение на времето между различните процеси, съставлящи отделните дейности, при отчитане и на времето необходимо за провеждане на нормативно изисквани

процедури, като е посочена и необходимата работна сила за изпълнението на всеки процес.

- С цел гарантиране на по-добро качество на влаганите продукти, следва да са посочени стъпки и мерки по упражняването на контрол, както върху строителните материали и изделия и тяхното съответствие на техническите изисквания на проекта, така и по отношение на ритмичността на тяхното доставяне, начин на складиране, начин на влагане, изпитания и др., като за обосноваване на ефективността на мерките, същите следва да са съпроводени с посочване на: съдържание и обхват на мярката, конкретни лица, ангажирани с изпълнението ѝ, както и конкретните задължения на тези лица за изпълнение на мярката, очаквани резултати върху качеството за изпълнение на предвидените дейности, предмет на поръчката от прилагането на конкретната мярка.

- Участникът следва да направи описание на дейностите, подлежащи на съгласуване и контрол на мероприятията от мобилизационния период за изпълнение на строителството и да представи организационни решения и аргументи как предложените мерки за контрол, гарантират качествено и срочно изпълнение на дейностите.

- В обяснителната записка от техническото предложение участникът следва да посочи относима и ефикасна стратегия за контрол по видовете СМР, съобразно спецификата на дейностите и последователността на тяхното изпълнение, с която да се гарантира качествено изпълнение на строителните процеси, в съответствие с предложената организация на работа и изискванията на техническата документация.

!!!ВАЖНО!!!

Участник се отстранява от процедурата:

- Ако не е разработил техническото предложение съгласно техническите спецификации и изискванията на Възложителя посочени по-горе.

- Техническото предложение трябва да съответства на Графика за изпълнение.

Ако се установи несъответствие между графика за изпълнение и описанието на който и да е от елементите на техническото предложение;

Изготвил:

/инж. Юлия Калчева- Директор на дирекция
„Строителство и благоустройство на територия“/

Подписите в настоящия документ са заличени на осн. чл.36а, ал.3 от
--