



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Приложение № 1

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ НА ОБЕКТ: „РЕМОНТ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ГОРСКИ ПЪТИЩА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ИВАЙЛОВГРАД“

I. ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО НАСТОЯЩАТА ОБЩЕСТВЕНА 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 строежите чрез екип от правоспособни физически лица с доказан професионален опит и технически компетентности, необходими за осъществяване на дейностите за оценяване на съответствието на конкретния проект и 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 здравословно 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 годността на строежа за въвеждане в експлоатация;
 - отговорност за оценка за достъпност на строежа от лица с увреждания;
 - 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



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

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 да изготвя окончателен доклад до възложителя, след приключване на строително - монтажните работи;

- 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.

- обезпечаване на постоянно присъствие на свои представители на обекта за времето, през което се изпълняват строително монтажни работи.

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 доставените на съответния строеж строителни продукти, които се влагат в строежите при тяхното обновяване, за да се осигури спазването на изискването на чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ, вкл. извършва проверки за съответствие на: техническите показатели на доставените строителни продукти с данните в представените от строителя сертификати и протоколи от контролните изпитания за влаганите в строежа материали и съоръжения 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 въвеждане в експлоатация.

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 проекта и са в обхвата на отговорностите на строителния надзор.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

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.

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. преди въвеждането му в експлоатация.

14. Изготвя окончателен доклад до възложителя, съгласно изискванията на ЗУТ, след приключване на СМР. При изпълнение на задълженията по настоящата обществена поръчка, Изпълнителят следва да представи на Възложителя окончателен доклад по смисъла на чл. 168, ал. 6 от ЗУТ за въвеждане на съответния строеж в експлоатация.

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 влагане 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 на СМР:

Изпълнението на СМР се извършва в съответствие с част трета "Строителство" от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи за всеки конкретен обект.

Разрешение за строеж се издава от съответната общинска администрация и при представяне на техническа документация с оценено съответствие.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта се



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

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 всеки обект/група от обекти в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР лицензиран консултант строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ), въз основа на сключен договор за всеки обект/група от обекти, упражнява строителен надзор в обхвата на договора и съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (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 НА СМР, ПОДЛЕЖАЩ НА СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР:

ОБХВАТ И ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА

В обхвата на поръчката са включени следните подобекти:

1) Подобект: Горски път минаващ през отдел 352, буква "а" и отдел 494 , буква "в" на планшет №21 в землището на с. Горноселци. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, дясно;

2) Подобект: Горски път минаващ през отдел 343, буква "к" на планшет №20 в землището на с. Горноселци. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, дясно;

3) Подобект: Горски път минаващ през отдел 483, буква "в" на планшет №38 в землището на гр. Ивайловград. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+015, дясно;

4) Подобект: Горски път минаващ през отдел 500, буква "1-б" на планшет №42 в землището на с. Белополяне. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, ляво;

5) Подобект: Горски път минаващ през отдели: 1 буква "о", 19 буква "з", 20 буква "г", 1 буква "п-р" и 1 буква "р" на планшет №1 в землището на с. Бубино. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+050, ляво;

Целта на основният ремонт е осигуряване на необходимата носимоспособност на пътната настилка, подобряване на ситуационните елементи в съответствие с действащата



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

нормативна уредба при максимално придържане към съществуващата теоретична пътна ос.

С подобряването на транспортната инфраструктура в горските територии, попадащи на територията на Община Ивайловград се цели провеждане на горскостопански и ловностопански мероприятия, опазване на горските територии от пожари, охрана на горите и дивеча.

Не на последно място, целта е да се подобри организацията на дърводобивния процес, ритмична експедиция на дървесина от обектите гравитиращи към посочените горски пътища.

Изработени са технически проекти с технически елементи съответстващи за пътища с ниска интензивност на движение и съгласно изискванията на Наредба No5 от 31.07.2014г., като е спазвано и условието за максимално придържане към съществуващия път и Норми за проектиране на пътища /НПП/.

СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ И ИЗХОДНИ ДАННИ

1) Подобект: Горски път минаващ през отдел 352, буква "а" и отдел 494 , буква "в" на планшет №21 в землището на с. Горноселци. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, дясно

Дължината на пътя е 1035,94м. Той се намира в землището на с. Горноселци, Община Ивайловград. Ширината на пътното платно е 6.00м, а площта му е 7456.58м². Пътят е в лошо състояние, по него не може да се пътува с автомобил с нормална проходимост.

На места се наблюдава съществуваща трошенокаменната настилка, която е в относително добро състояние. Констатирано е наличие на неравности, дълбоки коловози и обратни виражи на места, което затрудняват преминаването на механизация на дърводобивна и горска техника.

След проведения оглед на място се установи, липсата на земни отводнителните окопи или запълнени с пръст и скална маса, което затруднява нормалното им функциониране.

Скатните и повърхностните води при валеж и снеготопене се оттичат по пътното платно и то е силно деформирано.

Напречните наклони по трасето не отговарят на нормативните изисквания за горски пътища, като прави трудно отводняването.

В разглеждания участък няма кръстовища.

В участъка няма изградени големи съоръжения.

Липсват ограничителни системи за пътища (еластична ограда) на целия участък.

В обхвата на участъка няма съоръжения на други ведомства.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

2) Подобект: Горски път минаващ през отдел 343, буква "к" на планшет №20 в землището на с. Горноселци. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, дясно;

Дължината на пътя е 647,08м. Намира се в землището на с. Горноселци, Община Ивайловград. Ширината на пътното платно е 6.00м, а площта му е 4548.98м². Пътят е в лошо състояние, по него не може да се пътува с автомобил с нормална проходимост.

На места се наблюдава съществуваща трошенокаменната настилка, която е в относително добро състояние. Констатирано е наличие на неравности, дълбоки коловози и обратни виражи на места, което затрудняват преминаването на механизация на дърводобивна и горска техника.

След проведеня оглед на място се установи, липсата на земни отводнителните окопи или запълнени с пръст и скална маса, което затруднява нормалното им функциониране.

Скатните и повърхностните води при валеж и снеготопене се оттичат по пътното платно и то е силно деформирано.

Напречните наклони по трасето не отговарят на нормативните изисквания за горски пътища, като прави трудно отводняването.

В разглеждания участък няма кръстовища.

В участъка няма изградени големи съоръжения.

Липсват ограничителни системи за пътища (еластична ограда) на целия участък.

В обхвата на участъка няма съоръжения на други ведомства.

3) Подобект: Горски път минаващ през отдел 483, буква "в" на планшет №38 в землището на гр. Ивайловград. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+015, дясно;

Дължината на пътя е 1313,85м. Намира се изцяло в землището на Община Ивайловград. Ширината на пътното платно е 6.00м, а площта му е 9 007.07м². Пътят е в лошо състояние, по него не може да се пътува с автомобил с нормална проходимост.

На места се наблюдава съществуваща трошенокаменната настилка, която е в относително добро състояние. Констатирано е наличие на неравности, дълбоки коловози и обратни виражи на места, което затрудняват преминаването на механизация на дърводобивна и горска техника.

След проведеня оглед на място се установи, липсата на земни отводнителните окопи или запълнени с пръст и скална маса, което затруднява нормалното им функциониране.

Скатните и повърхностните води при валеж и снеготопене се оттичат по пътното платно и то е силно деформирано.

Напречните наклони по трасето не отговарят на нормативните изисквания за горски пътища, като прави трудно отводняването.

В разглеждания участък няма кръстовища.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

В участъка няма изградени големи съоръжения.

Липсват ограничителни системи за пътища (еластична ограда) на целия участък.

В обхвата на участъка няма съоръжения на други ведомства.

4) Подобект: Горски път минаващ през отдел 500, буква "1-б" на планшет №42 в землището на с. Белополяне. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, ляво;

Дължината на пътя е 1647,90м. Намира се в землището на с. Белополяне, Община Ивайловград. Ширината на пътното платно е 6.00м, а площта му е 11 126.11м². Пътят е в лошо състояние, по него не може да се пътува с автомобил с нормална проходимост.

На места се наблюдава съществуваща трошенокаменната настилка, която е в относително добро състояние. Констатирано е наличие на неравности, дълбоки коловози и обратни виражи на места, което затрудняват преминаването на механизация на дърводобивна и горска техника.

След проведеня оглед на място се установи, липсата на земни отводнителните окопи или запълнени с пръст и скална маса, което затруднява нормалното им функциониране.

Скатните и повърхностните води при валеж и снеготопене се оттичат по пътното платно и то е силно деформирано.

Напречните наклони по трасето не отговарят на нормативните изисквания за горски пътища, като прави трудно отводняването.

В разглеждания участък има едно пътнo кръстовище - между разглежданият горски път и път от републиканската пътна мрежа „III-598” по направление север-юг „Ивайловград – Одринци“

В участъка няма изградени големи съоръжения.

Липсват ограничителни системи за пътища (еластична ограда) на целия участък.

В обхвата на участъка няма съоръжения на други ведомства.

5) Подобект: Горски път минаващ през отдел: 1 буква "о", 19 буква "з", 20 буква "г", 1 буква "п-р" и 1 буква "р" на планшет №1 в землището на с. Бубино. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+050, ляво;

Дължината на пътя е 2101,40м. Той се намира изцяло в землището на с. Бубино, Община Ивайловград. Ширината на пътното платно е 6.00м, а площта му е 15 459.71м². Пътят е в лошо състояние, по него не може да се пътува с автомобил с нормална проходимост.

На места се наблюдава съществуваща трошенокаменната настилка, която е в относително добро състояние. Констатирано е наличие на неравности, дълбоки коловози и обратни виражи на места, което затрудняват преминаването на механизация на дърводобивна и горска техника.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

След проведеня оглед на място се установи, липсата на земни отводнителните окопи или запълнени с пръст и скална маса, което затруднява нормалното им функциониране.

Скатните и повърхностните води при валеж и снеготопене се оттичат по пътното платно и то е силно деформирано.

Напречните наклони по трасето не отговарят на нормативните изисквания за горски пътища, като прави трудно отводняването.

В разглеждания участък няма кръстовища.

В участъка няма изградени големи съоръжения.

Липсват ограничителни системи за пътища (еластична ограда) на целия участък.

В обхвата на участъка няма съоръжения на други ведомства.

ОПИСАНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ВКЛЮЧЕНИ В ПРОЕКТА:

Общо за обекта „Ремонт и реконструкция на горски пътища на територията на община Ивайловград“, обхващащ всички от изброените по-горе в техническата спецификация подобекти, са предвидени следните видове и обеми строително монтажни дейности:

ПОДОБЕКТ: ГОРСКИ ПЪТ МИНАВАЩ ПРЕЗ ОТДЕЛ 352, БУКВА "А" И ОТДЕЛ 494, БУКВА "В" НА ПЛАНШЕТ №21 В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ГОРНОСЕЛЦИ

ПРЕДВАРИТЕЛЕН РЕМОНТ

1 Изкопаване и изравняване на появилите се ровини, коловози и отнесени непроходими участъци на пътищата и всички свързани с това разходи м2 415,00

ЗЕМНИ РАБОТИ

1 Общ обикновен изкоп, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му м3 3 290,00

2 Изкоп за водостоци м3 141,00

3 Изкоп за покрити окопи м3 2,00

4 Изграждане на насип от подходящи материали А-1, А2-4 и А2-5 м3 1 826,00

ПЪТНИ РАБОТИ

1 Доставка и полагане на нефракциониран скален материал за пътна конструкция фр. /0-63/, включително всички свързани с това разходи м3 2 854,00

МАЛКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

1 Бетон С12/15 с кофраж в основи - подложен м3 15,00

2 Бетон С16/20 без кофраж в основи м3 15,00

3 Бетон С16/20 с кофраж над основи м3 8,00

4 Хидроизолация в-у бетонови повърхности м2 57,00

5 Подложен пясък м3 2,00



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

6 Доставка и полагане на материал за обратна засипка фр.0/-75мм - доставка, полагане и уплътнение на пластове м³ 27,00

7 Направа на тръбен водосток Ф 50 от стоманобетонени тръби м 29,00

8 Направа на покрит окоп Ф 30 от бетонени тръби м 35,00

РЕЗЕРВОАР

Изкопи

1 Изкоп с багер в земни почви на отвал м³ 260,00

2 Изкоп в скални почви м³ 197,00

3 Натоварване скални почви на транспорт (Kp=1.3) м³ 243,00

4 Транспорт скални почви на 3км до депо т. 437,00

5 Разстилане скални почви на депо до 40м м³ 243,00

6 Такса депо т. 437,00

Насипи

7 Направа на обратен насип от земни маси м³ 270,00

8 Уплътняване ръчно на земни почви с трамбовка на пластове по 10см м³ 270,00

Строително-монтажни работи

9 Направа и разваляне на кофраж за стени м² 215,00

10 Направа и разваляне на кофраж за плочи и греди м² 50,00

11 Изработка и монтаж на армировка В500 кг. 6 435,00

12 Доставка и полагане на бетон С12/15 м³ 7,00

13 Доставка и полагане на бетон С30/37 м³ 70,00

14 Транспорт на бетона от 10км м³ 77,00

15 Уплътняване на фуги с бенторуб м' 31,00

16 Мазана хидроизолация на циметова основа - по дъно, стени и плоча м² 180,00

17 Доставка и монтаж на чугунени стъпала бр. 9,00

18 Стоманена тръба ф500х6, L=1.2m кг. 98,00

19 Капак от рифелна ламарина за тръба ф500 кг. 8,30

20 Капак от рифелна ламарина 100/100см кг. 63,00

21 Топлоизолация от каменна вата 10см м² 1,00

ПОДОБЕКТ: ГОРСКИ ПЪТ МИНАВАЩ ПРЕЗ ОТДЕЛ 343, БУКВА "К" НА ПЛАНШЕТ №20 В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. ГОРНОСЕЛЦИ

ПРЕДВАРИТЕЛЕН РЕМОНТ

1 Изкопаване и изравняване на появилите се ровини, коловози и отнесени непроходими участъци на пътищата и всички свързани с това разходи м² 260,00

ЗЕМНИ РАБОТИ

1 Общ обикновен изкоп, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му м³ 1 996,00

2 Изграждане на насип от подходящи материали А-1, А2-4 и А2-5 м³ 1 153,00



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

ПЪТНИ РАБОТИ

1 Доставка и полагане на нефракциониран скален материал за пътна конструкция фр. /0-63/, включително всички свързани с това разходи м3 1 725,00

РЕЗЕРВОАР

Изкопи

1 Изкоп с багер в земни почви на отвал м3 260,00
 2 Изкоп в скални почви м3 197,00
 3 Натоварване скални почви на транспорт (Kp=1.3) м3 243,00
 4 Транспорт скални почви на 3км до депо т. 437,00
 5 Разстилане скални почви на депо до 40м м3 243,00
 6 Такса депо т. 437,00

Насипи

7 Направа на обратен насип от земни маси м3 270,00
 8 Уплътняване ръчно на земни почви с трамбовка на пластове по 10см м3 270,00

Строително-монтажни работи

9 Направа и разваляне на кофраж за стени м2 215,00
 10 Направа и разваляне на кофраж за плочи и греди м2 50,00
 11 Изработка и монтаж на армировка B500 кг. 6 435,00
 12 Доставка и полагане на бетон C12/15 м3 7,00
 13 Доставка и полагане на бетон C30/37 м3 70,00
 14 Транспорт на бетона от 10км м3 77,00
 15 Уплътняване на fugи с бенторуб м' 31,00
 16 Мазана хидроизолация на циметова основа - по дъно, стени и плоча м2 180,00
 17 Доставка и монтаж на чугунени стъпала бр. 9,00
 18 Стоманена тръба ф500х6, L=1.2m кг. 98,00
 19 Капак от рифелна ламарина за тръба ф500 кг. 8,30
 20 Капак от рифелна ламарина 100/100см кг. 63,00
 21 Топлоизолация от каменна вата 10см м2 1,00

ПОДОБЕКТ: ГОРСКИ ПЪТ МИНАВАЩ ПРЕЗ ОТДЕЛ 483, БУКВА "В" НА ПЛАНШЕТ №38 В ЗЕМЛИЩЕТО НА ГР. ИВАЙЛОВГРАД

ПРЕДВАРИТЕЛЕН РЕМОНТ

1 Изкопаване и изравняване на появилите се ровини, коловози и отнесени непроходими участъци на пътищата и всички свързани с това разходи м2 526,00

ЗЕМНИ РАБОТИ

1 Общ обикновен изкоп, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му м3 380,00
 2 Изкоп за водостоци м3 211,00
 3 Изграждане на насип от подходящи материали А-1, А2-4 и А2-5 м3 1 480,00



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

ПЪТНИ РАБОТИ

1 Доставка и полагане на нефракциониран скален материал за пътна конструкция фр. /0-63/, включително всички свързани с това разходи м3 3 412,00

МАЛКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

1 Бетон С12/15 с кофраж в основи - подложен м3 16,00
 2 Бетон С16/20 без кофраж в основи м3 18,00
 3 Бетон С16/20 с кофраж над основи м3 11,00
 4 Хидроизолация в-у бетонови повърхности м2 79,00
 5 Подложен пясък м3 1,00
 6 Доставка и полагане на материал за обратна засипка фр.0/-75мм - доставка, полагане и уплътнение на пластове м3 28,00
 7 Направа на тръбен водосток Ф 50 от стоманобетонени тръби м 36,00

РЕЗЕРВОАР

Изкопи

1 Изкоп с багер в земни почви на отвал м3 260,00
 2 Изкоп в скални почви м3 197,00
 3 Натоварване скални почви на транспорт (Кр=1.3) м3 243,00
 4 Транспорт скални почви на 3км до депо т. 437,00
 5 Разстилане скални почви на депо до 40м м3 243,00
 6 Такса депо т. 437,00

Насипи

7 Направа на обратен насип от земни маси м3 270,00
 8 Уплътняване ръчно на земни почви с трамбовка на пластове по 10см м3 270,00

Строително-монтажни работи

9 Направа и развяляне на кофраж за стени м2 215,00
 10 Направа и развяляне на кофраж за плочи и греди м2 50,00
 11 Изработка и монтаж на армировка В500 кг. 6 435,00
 12 Доставка и полагане на бетон С12/15 м3 7,00
 13 Доставка и полагане на бетон С30/37 м3 70,00
 14 Транспорт на бетона от 10км м3 77,00
 15 Уплътняване на фуги с бенторуб м' 31,00
 16 Мазана хидроизолация на циметова основа - по дъно, стени и плоча м2 180,00
 17 Доставка и монтаж на чугунени стъпала бр. 9,00
 18 Стоманена тръба ф500х6, L=1.2m кг. 98,00
 19 Капак от рифелна ламарина за тръба ф500 кг. 8,30
 20 Капак от рифелна ламарина 100/100см кг. 63,00
 21 Топлоизолация от каменна вата 10см м2 1,00

ПОДОБЕКТ: ГОРСКИ ПЪТ МИНАВАЩ ПРЕЗ ОТДЕЛ 500, БУКВА "1-Б" НА ПЛАНШЕТ №42 В ЗЕМЛИЩЕТО НА С. БЕЛОПОЛЯНЕ



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

ПРЕДВАРИТЕЛЕН РЕМОНТ

1 Изкопаване и изравняване на появилите се ровини, коловози и отнесени непроходими участъци на пътищата и всички свързани с това разходи м2 658,00

ЗЕМНИ РАБОТИ

1 Общ обикновен изкоп, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му м3 3 201,00

2 Изкоп за водостоци м3 225,00

3 Изкоп за покрити окопи м3 1,00

4 Изкоп за кръстовища м3 70,00

5 Изграждане на насип от подходящи материали А-1, А2-4 и А2-5 м3 2 424,00

ПЪТНИ РАБОТИ

1 Доставка и полагане на нефракциониран скален материал за пътна конструкция фр. /0-63/, включително всички свързани с това разходи м3 4 289,00

МАЛКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

1 Бетон С12/15 с кофраж в основи - подложен м3 18,00

2 Бетон С16/20 без кофраж в основи м3 22,00

3 Бетон С16/20 с кофраж над основи м3 11,00

4 Хидроизолация в-у бетонови повърхности м2 90,00

5 Подложен пясък м3 2,00

6 Доставка и полагане на материал за обратна засипка фр.0/-75мм - доставка, полагане и уплътнение на пластове м3 37,00

7 Направа на тръбен водосток Ф 50 от стоманобетонери тръби м 52,00

8 Направа на покрити окоп Ф 30 от бетонови тръби м 10,00

РЕЗЕРВОАР

Изкопи

1 Изкоп с багер в земни почви на отвал м3 260,00

2 Изкоп в скални почви м3 197,00

3 Натоварване скални почви на транспорт (Кр=1.3) м3 243,00

4 Транспорт скални почви на 3км до депо т. 437,00

5 Разстилане скални почви на депо до 40м м3 243,00

6 Такса депо т. 437,00

Насипи

7 Направа на обратен насип от земни маси м3 270,00

8 Уплътняване ръчно на земни почви с трамбовка на пластове по 10см м3 270,00

Строително-монтажни работи

9 Направа и разваляне на кофраж за стени м2 215,00

10 Направа и разваляне на кофраж за плочи и греди м2 50,00

11 Изработка и монтаж на армировка В500 кг. 6 435,00



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

12	Доставка и полагане на бетон С12/15	м3	7,00
13	Доставка и полагане на бетон С30/37	м3	70,00
14	Транспорт на бетона от 10км	м3	77,00
15	Уплътняване на фуги с бенторуб	м'	31,00
16	Мазана хидроизолация на циметова основа - по дъно, стени и плоча	м2	180,00
17	Доставка и монтаж на чугунени стъпала	бр.	9,00
18	Стоманена тръба ф500х6, L=1.2m	кг.	98,00
19	Капак от рифелна ламарина за тръба ф500	кг.	8,30
20	Капак от рифелна ламарина 100/100см	кг.	63,00
21	Топлоизолация от каменна вата 10см	м2	1,00

ПОДОБЕКТ: ГОРСКИ ПЪТ МИНАВАЩ ПРЕЗ ОТДЕЛИ: 1 БУКВА "О", 19 БУКВА "З", 20 БУКВА "Г", 1 БУКВА "П-Р" И 1 БУКВА "Р" НА ПЛАНШЕТ №1 В ЗЕМЛИЩЕТО НА С.БУБИНО

ПРЕДВАРИТЕЛЕН РЕМОНТ

1	Изкопаване и изравняване на появилите се ровини, коловози и отнесени непроходими участъци на пътищата и всички свързани с това разходи	м2	841,00
---	--	----	--------

ЗЕМНИ РАБОТИ

1	Общ обикновен изкоп, включително натоварване, транспортиране на определено разстояние, разтоварване на депо и оформянето му	м3	7 485,00
2	Изкоп за водостоци	м3	299,00
3	Изкоп за покрити окопи	м3	3,00
4	Изграждане на насип от подходящи материали А-1, А2-4 и А2-5	м3	3 644,00

ПЪТНИ РАБОТИ

1	Доставка и полагане на нефракциониран скален материал за пътна конструкция фр. /0-63/, включително всички свързани с това разходи	м3	5 890,00
---	---	----	----------

МАЛКИ СЪОРЪЖЕНИЯ

1	Бетон С12/15 с кофраж в основи - подложен	м3	29,00
2	Бетон С16/20 без кофраж в основи	м3	30,00
3	Бетон С16/20 с кофраж над основи	м3	17,00
4	Хидроизолация в-у бетонови повърхности	м2	258,00
5	Подложен пясък	м3	2,00
6	Доставка и полагане на материал за обратна засипка фр.0/-75мм - доставка, полагане и уплътнение на пластове	м3	47,00
7	Направа на тръбен водосток Ф 50 от стоманобетонови тръби	м	61,00
8	Направа на покрит окоп Ф 30 от бетонови тръби	м	30,00

РЕЗЕРВОАР

Изкопи

1	Изкоп с багер в земни почви на отвал	м3	260,00
---	--------------------------------------	----	--------



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

2	Изкоп в скални почви	м3	197,00		
3	Натоварване скални почви на транспорт (Кр=1.3)	м3	243,00		
4	Транспорт скални почви на 3км до депо	т.	437,00		
5	Разстилане скални почви на депо до 40м	м3	243,00		
6	Такса депо	т.	437,00		
Насипи					
7	Направа на обратен насип от земни маси	м3	270,00		
8	Уплътняване ръчно на земни почви с трамбовка на пластове по 10см	м3	270,00		
Строително-монтажни работи					
9	Направа и разваляне на кофраж за стени	м2	215,00		
10	Направа и разваляне на кофраж за плочи и греди	м2	50,00		
11	Изработка и монтаж на армировка B500	кг.	6 435,00		
12	Доставка и полагане на бетон C12/15	м3	7,00		
13	Доставка и полагане на бетон C30/37	м3	70,00		
14	Транспорт на бетона от 10км	м3	77,00		
15	Уплътняване на фуги с бенторуб	м'	31,00		
16	Мазана хидроизолация на циметова основа - по дъно, стени и плоча	м2	180,00		
17	Доставка и монтаж на чугунени стъпала	бр.	9,00		
18	Стоманена тръба ф500х6, L=1.2m	кг.	98,00		
19	Капак от рифелна ламарина за тръба ф500	кг.	8,30		
20	Капак от рифелна ламарина 100/100см	кг.	63,00		
21	Топлоизолация от каменна вата 10см	м2	1,00		

А. Проектни решения по част „Пътна“:

1) Подобект: Горски път минаващ през отдел 352, буква "а" и отдел 494 , буква "в" на планшет №21 в землището на с. Горноселци. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, дясно;

Участъка е класифициран като траен горски път и е от четвърта степен с интензивност на движението 5 ОА/ден. Минимален радиус на хоризонтална крива е 15,0м. Избрана е подобна минимална стойност с оглед максимално запазване на съществуващият горски фонд, както и придържане към съществуващата ос. А също така и привързване към съществуващият път, от който започва началото на обекта. Направено е необходимото уширение за този радиус. В разглежданият участък минималният радиус на хоризонталната крива е 25,0м също избран, за да може да се впише трасето на пътя максимално близко към съществуващото.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Нивелетата е проектирана с прави и криви, като е спазено изискването радиусите на вертикалните криви да са близки до съществуващото нивелетно положение на пътя без да се намаляват.

С проектираната нивелета се гарантира добро отводняване на пътя.

В проектното решение са допуснати следните минимални стойности за техническите параметри:

- $V_{пр}=30\text{км/ч}$
- R_{min} изпъкнала вертикална крива – 100м
- R_{min} вдлъбната вертикална крива – 180м
- Минимален надлъжен наклон – 1.80%
- Максимален надлъжен наклон – 37.80%
- Напречен наклон в права – едностранен 4.00%.
- Минимален напречен наклон в кривите – 4.00%
- Максимален напречен наклон в кривите – 6.00%

Проектният габарит е приет съгласно заданието на Възложителя така, че да отговарят за класа на пътя.

Габаритът на пътя е 3.50/6.00м:

- ленти за движение - 1 x 3,50 м
- банкети - 2 x 1,25 м

За всички хоризонталните криви с радиус по малък от $R = 250\text{м}$. са проектирани уширения. Те са проектирани от двете страни на кривата, съгласно съществуващата следа на пътя.

Напречният наклон на настилката в прав участък е едностранен 4.00%, а в крива – едностранен q %, съгласно радиуса на кривата. Напречният наклон на банкета следва наклона на настилката.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

За банкетите се предвижда да бъдат изградени от нефракциониран скален материал фр. 0-63мм, както и платното за движение.

Направено е оразмеряване на настилката за осово натоварване 10 т/ос, налягане под гумите $p = 0.620$ МПа и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона $D = 32.04$ см. Оразмеряването е направено за леко натоварване.

– Необходимия модул на еластичност $E_n = 120$ МПа.

– Еластичен модул на земната основа $E_0 = 30$ МПа.

Основният пласт ще се изпълни от трошен камък с меродавен еластичен модул $E_1 = 350$ МПа съгласно ТС2014г. с дебелина 35см.

Съществуващите необлицовани земни окопи почти не функционират, а на места липсват. От страната на изкопния скат и при изкопни траншеи се предвижда изграждане на необлицован окоп с размер 60/40/40 и с наклони 1:1.5 от вътрешна страна и 1:1 от външна страна.

Проектирани са четири изцяло нови водостоци, на места и дерета на които няма изградени съществуващи съоръжения.

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+375, L=9,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+760,61, L=11,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+840, L=9,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 1+476, L=9,00м

Предвидено е направа на две нови площадки за аварийно спиране и разминаване. Те са в обхвата на пътя и съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г са през разстояния от 150-200м, разположени на подходящи места.

Предвидено е едно автомобилно обръщало в края на участъка, с размер 12x12м, съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г. с оглед, че пътят няма връзка с други горски или селскостопански пътища, или пътища от републиканската и общинската пътна мрежа.

За прилежащите горските пътища се предвижда настилка от трошен камък с дължина 20 м.

Не се предвижда изграждане на нови предпазни огради.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

2) Подобект: Горски път минаващ през отдел 343, буква "к" на планшет №20 в землището на с. Горноселци. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, дясно;

Участъка е класифициран като траен горски път и е от четвърта степен с интензивност на движението 5 ОА/ден. Минимален радиус на хоризонтална крива е 20,0м. Избрана е подобна минимална стойност с оглед максимално запазване на съществуващият горски фонд, както и придържане към съществуващата ос. Направено е необходимото уширение за този радиус.

Нивелетата е проектирана с прави и криви, като е спазено изискването радиусите на вертикалните криви да са близки до съществуващото нивелетно положение на пътя без да се намаляват.

С проектираната нивелета се гарантира добро отводняване на пътя.

В проектното решение са допуснати следните минимални стойности за техническите параметри:

- $V_{пр}=30\text{км/ч}$
- R_{min} изпъкнала вертикална крива – 200м
- R_{min} вдлъбната вертикална крива – 300м
- Минимален надлъжен наклон – 3.57%
- Максимален надлъжен наклон – 25.63%
- Напречен наклон в права – едностранен 4.00%.
- Минимален напречен наклон в кривите – 4.00%
- Максимален напречен наклон в кривите – 6.00%

Проектния габарит е приет съгласно заданието на Възложителя така, че да отговарят за класа на пътя.

Габаритът на пътя е 3.50/6.00м:

- ленти за движение - 1 x 3,50 м



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

→ банкети - 2 x 1,25 м

За всички хоризонталните криви с радиус по малък от $R = 250\text{м}$. са проектирани уширения. Те са проектирани от от двете страни на кривата, съгласно съществуващата следа на пътя.

Напречният наклон на настилката в прав участък е едностранен 4.00%, а в крива – едностранен $q\%$, съгласно радиуса на кривата. Напречният наклон на банкета следва наклона на настилката.

За банкетите се предвижда да бъдат изградени от нефракциониран скален материал фр. 0-63мм, както и платното за движение.

Направено е оразмеряване на настилката за осово натоварване 10 т/ос, налягане под гумите $p = 0.620\text{ МПа}$ и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона $D = 32.04\text{ см}$. Оразмеряването е направено за леко натоварване.

– Необходимия модул на еластичност $E_n = 120\text{ МПа}$.

– Еластичен модул на земната основа $E_o = 30\text{ МПа}$.

Основният пласт ще се изпълни от трошен камък с меродавен еластичен модул $E_1 = 350\text{ МПа}$ съгласно ТС2014г. с дебелина 35см.

Съществуващите необлицовани земни окопи почти не функционират, а на места липсват. От страната на изкопния скат и при изкопни траншеи се предвижда изграждане на необлицован окоп с размер 60/40/40 и с наклони 1:1.5 от вътрешна страна и 1:1 от външна страна.

Поради характера на терена (в някои участъци двустранен), не се налага проектирането на водостоци. Окопите ще се заустват по наклона на терена.

Предвидено е направа на една нова площадка за аварийно спиране и разминаване. Те са в обхвата на пътя и съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г са през разстояния от 150-200м, разположени на подходящи места.

Предвидено е едно автомобилно обръщало в края на участъка, с размер 12x12м, съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г. с оглед, че пътят няма връзка с други горски или селскостопански пътища, или пътища от републиканската и общинската пътна мрежа.

За прилежащите горските пътища се предвижда настилка от трошен камък с дължина 20 м.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Не се предвижда изграждане на нови предпазни огради.

3) Подобект: Горски път минаващ през отдел 483, буква "в" на планшет №38 в землището на гр. Ивайловград. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+015, дясно;

Участъка е класифициран като траен горски път и е от четвърта степен с интензивност на движението 5 ОА/ден. Минимален радиус на хоризонтална крива е 30,0м. Избрана е подобна минимална стойност с оглед максимално запазване на съществуващият горски фонд, както и придържане към съществуващата ос. Направено е необходимото уширение за този радиус.

Нивелетата е проектирана с прави и криви, като е спазено изискването радиусите на вертикалните криви да са близки до съществуващото нивелетно положение на пътя без да се намаляват.

С проектираната нивелета се гарантира добро отводняване на пътя.

В проектното решение са допуснати следните минимални стойности за техническите параметри:

- $V_{пр}=30\text{км/ч}$
- R_{min} изпъкнала вертикална крива – 400м
- R_{min} вдлъбната вертикална крива – 300м
- Минимален надлъжен наклон – 0.84%
- Максимален надлъжен наклон – 8.74%
- Напречен наклон в права – едностранен 4.00%.
- Минимален напречен наклон в кривите – 4.00%
- Максимален напречен наклон в кривите – 6.00%

Проектния габарит е приет съгласно заданието на Възложителя така, че да отговарят за класа на пътя.

Габаритът на пътя е 3.50/6.00м:

- ленти за движение - 1 x 3,50 м



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

→ банкети - 2 x 1,25 м

За всички хоризонталните криви с радиус по малък от $R = 250\text{м}$. са проектирани уширения. Те са проектирани от от двете страни на кривата, съгласно съществуващата следа на пътя.

Напречният наклон на настилката в прав участък е едностранен 4.00% , а в крива – едностранен $q\%$, съгласно радиуса на кривата. Напречният наклон на банкета следва наклона на настилката.

За банкетите се предвижда да бъдат изградени от нефракциониран скален материал фр. 0-63мм, както и платното за движение.

Направено е оразмеряване на настилката за осово натоварване 10 т/ос , налягане под гумите $p = 0.620\text{ МПа}$ и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона $D = 32.04\text{ см}$. Оразмеряването е направено за леко натоварване.

– Необходимия модул на еластичност $E_n = 120\text{ МПа}$.

– Еластичен модул на земната основа $E_o = 30\text{ МПа}$.

Основният пласт ще се изпълни от трошен камък с меродавен еластичен модул $E_1 = 350\text{ МПа}$ съгласно ТС2014г. с дебелина 35см .

Съществуващите необлицовани земни окопи почти не функционират, а на места липсват. От страната на изкопния скат и при изкопни траншеи се предвижда изграждане на необлицован окоп с размер $60/40/40$ и с наклони $1:1.5$ от вътрешна страна и $1:1$ от външна страна.

Проектирани са шест изцяло нови водостоци, на места и дерета на които няма изградени съществуващи съоръжения.

→ тръбен водосток $\varnothing 50$ при км $0+025$, $L=9,00\text{м}$

→ тръбен водосток $\varnothing 50$ при км $0+160$, $L=9,00\text{м}$

→ тръбен водосток $\varnothing 50$ при км $0+264$, $L=9,00\text{м}$

→ тръбен водосток $\varnothing 50$ при км $0+520$, $L=9,00\text{м}$

→ тръбен водосток $\varnothing 50$ при км $1+160$, $L=10,00\text{м}$

→ тръбен водосток $\varnothing 50$ при км $1+380$, $L=8,00\text{м}$



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

В разглеждания участък има две пътни кръстовища. Едното е при км 0+000 (от което започва разглежданият пътен участък), а другото е в края на пътя.

Предвидено е направа на две нови площадки за аварийно спиране и разминаване. Те са в обхвата на пътя и съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г са през разстояния от 150-200м, разположени на подходящи места.

Предвидено е едно автомобилно обръщало в края на участъка, с размер 12x12м, съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г. с оглед, че пътят няма връзка с други горски или селскостопански пътища, или пътища от републиканската и общинската пътна мрежа.

За прилежащите горските пътища се предвижда настилка от трошен камък с дължина 20 м.

Не се предвижда изграждане на нови предпазни огради.

4) Подобект: Горски път минаващ през отдел 500, буква "1-б" на планшет №42 в землището на с. Белополяне. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+010, ляво;

Участъка е класифициран като траен горски път и е от четвърта степен с интензивност на движението 5 ОА/ден. Минимален радиус на хоризонтална крива е 25,0м. Избрана е подобна минимална стойност с оглед максимално запазване на съществуващият горски фонд, както и придържане към съществуващата ос. Направено е необходимото уширение за този радиус.

Нивелетата е проектирана с прави и криви, като е спазено изискването радиусите на вертикалните криви да са близки до съществуващото нивелетно положение на пътя без да се намаляват.

С проектираната нивелета се гарантира добро отводняване на пътя.

В проектното решение са допуснати следните минимални стойности за техническите параметри:

→ $V_{пр}=30\text{км/ч}$

→ R_{min} изпъкнала вертикална крива – 300м

→ R_{min} вдлъбната вертикална крива – 500м

→ Минимален надлъжен наклон – 1.00%



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

- Максимален надлъжен наклон – 15.50%
- Напречен наклон в права – едностранен 4.00%.
- Минимален напречен наклон в кривите – 4.00%
- Максимален напречен наклон в кривите – 6.00%

Проектният габарит е приет съгласно заданието на Възложителя така, че да отговарят за класа на пътя.

Габаритът на пътя е 3.50/6.00м:

- ленти за движение - 1 x 3,50 м
- банкети - 2 x 1,25 м

За всички хоризонталните криви с радиус по малък от $R = 250\text{м}$. са проектирани уширения. Те са проектирани от от двете страни на кривата, съгласно съществуващата следа на пътя.

Напречният наклон на настилката в прав участък е едностранен 4.00%, а в крива – едностранен $q\%$, съгласно радиуса на кривата. Напречният наклон на банкета следва наклона на настилката.

За банкетите се предвижда да бъдат изградени от нефракциониран скален материал фр. 0-63мм, както и платното за движение.

Направено е оразмеряване на настилката за осово натоварване 10 т/ос, налягане под гумите $p = 0.620\text{ МПа}$ и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона $D = 32.04\text{ см}$. Оразмеряването е направено за леко натоварване.

- Необходимия модул на еластичност $E_n = 120\text{ МПа}$.
- Еластичен модул на земната основа $E_o = 30\text{ МПа}$.

Основният пласт ще се изпълни от трошен камък с меродавен еластичен модул $E_1 = 350\text{ МПа}$ съгласно ТС2014г. с дебелина 35см.

Съществуващите необлицовани земни окопи почти не функционират, а на места липсват. От страната на изкопния скат и при изкопни траншеи се предвижда изграждане на необлицован окоп с размер 60/40/40 и с наклони 1:1.5 от вътрешна страна и 1:1 от външна страна.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Проектирани са три изцяло нови водостоци, на места и дерета на които няма изградени съществуващи съоръжения.

- тръбен водосток Ø50 при км 0+080, L=9,00м
- тръбен водосток Ø50 при км 0+440, L=10,00м
- тръбен водосток Ø50 при км 0+650, L=11,00м
- тръбен водосток Ø50 при км 0+940, L=10,00м
- тръбен водосток Ø50 при км 1+140, L=12,00м

В разглеждания участък има едно пътно кръстовище - между разглежданият горски път и път от републиканската пътна мрежа „III-598” по направление север-юг „Ивайловград – Одринци“.

Предвидено е направа на три нови площадки за аварийно спиране и разминаване. Те са в обхвата на пътя и съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г са през разстояния от 150-200м, разположени на подходящи места.

Предвидено е едно автомобилно обръщало в края на участъка, с размер 12x12м, съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г. с оглед, че пътят няма връзка с други горски или селскостопански пътища, или пътища от републиканската и общинската пътна мрежа.

За прилежащите горските пътища се предвижда настилка от трошен камък с дължина 20 м.

Не се предвижда изграждане на нови предпазни огради.

5) Подобект: Горски път минаващ през отдели: 1 буква "о", 19 буква "з", 20 буква "г", 1 буква "п-р" и 1 буква "р" на планшет №1 в землището на с.Бубино. Изграждане на резервоар за противопожарни нужди - При км 0+050, ляво;

Участъка е класифициран като траен горски път и е от четвърта степен с интензивност на движението 5 ОА/ден. Минимален радиус на хоризонтална крива е 10,0м. Избрана е подобна минимална стойност с оглед максимално запазване на съществуващият горски фонд, както и придържане към съществуващата ос. Направено е необходимото уширение за този радиус.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Нивелетата е проектирана с прави и криви, като е спазено изискването радиусите на вертикалните криви да са близки до съществуващото нивелетно положение на пътя без да се намаляват.

С проектираната нивелета се гарантира добро отводняване на пътя.

В проектното решение са допуснати следните минимални стойности за техническите параметри:

- $V_{пр}=30\text{км/ч}$
- R_{min} изпъкнала вертикална крива – 200м
- R_{min} вдлъбната вертикална крива – 400м
- Минимален надлъжен наклон – 0.49%
- Максимален надлъжен наклон – 18.10%
- Напречен наклон в права – едностранен 4.00%.
- Минимален напречен наклон в кривите – 4.00%
- Максимален напречен наклон в кривите – 6.00%

Проектният габарит е приет съгласно заданието на Възложителя така, че да отговарят за класа на пътя.

Габаритът на пътя е 3.50/6.00м:

- ленти за движение - 1 x 3,50 м
- банкети - 2 x 1,25 м

За всички хоризонталните криви с радиус по малък от $R = 250\text{м}$. са проектирани уширения. Те са проектирани от от двете страни на кривата, съгласно съществуващата следа на пътя.

Напречният наклон на настилката в прав участък е едностранен 4.00%, а в крива – едностранен q %, съгласно радиуса на кривата. Напречният наклон на банкета следва наклона на настилката.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

За банкетите се предвижда да бъдат изградени от нефракциониран скален материал фр. 0-63мм, както и платното за движение.

Направено е оразмеряване на настилката за осово натоварване 10 т/ос, налягане под гумите $p = 0.620$ МПа и диаметър на приведения отпечатък в контактната зона $D = 32.04$ см. Оразмеряването е направено за леко натоварване.

– Необходимия модул на еластичност $E_n = 120$ МПа.

– Еластичен модул на земната основа $E_0 = 30$ МПа.

Основният пласт ще се изпълни от трошен камък с меродавен еластичен модул $E_1 = 350$ МПа съгласно ТС2014г. с дебелина 35см.

Съществуващите необлицовани земни окопи почти не функционират, а на места липсват. От страната на изкопния скат и при изкопни траншеи се предвижда изграждане на необлицован окоп с размер 60/40/40 и с наклони 1:1.5 от вътрешна страна и 1:1 от външна страна.

Проектирани са шест изцяло нови водостоци, на места и дерета на които няма изградени съществуващи съоръжения.

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+225, L=11,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+352, L=11,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+560, L=11,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 0+760, L=9,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 1+140, L=10,00м

→ тръбен водосток Ø50 при км 1+520, L=9,00м

В разглеждания участък няма пътни кръстовища.

Предвидено е направа на четири нови площадки за аварийно спиране и разминаване. Те са в обхвата на пътя и съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г са през разстояния от 150-200м, разположени на подходящи места.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Предвидено е едно автомобилно обръщало в края на участъка, с размер 12x12м, съгласно Наредба №5 от 31 юли 2014г. с оглед, че пътят няма връзка с други горски или селскостопански пътища, или пътища от републиканската и общинската пътна мрежа.

За прилежащите горските пътища се предвижда настилка от трошен камък с дължина 20 м.

Не се предвижда изграждане на нови предпазни огради.

Б. Проектни решения по част „Хидротехническа и строително-конструктивна“:

За всеки един от описаните по-горе 5 подобекта е предвидено да се изпълни черпателен резервоар за вода за противопожарни нужди с капацитет 100м³.

Конструкцията на резервоарите е монолитна стоманобетонна, изливаема на място, с външни размери в план 4,60м/10,75м и дълбочина 3,30м. Изпълняват се от бетон С30/37 W0,6 и армировка от стомана клас В500, Резервоарите се изгражда върху подложен бетон С12/15 с дебелина 10см.

Предвидени са два отвора в покривната плоча - водовземен и ревизионен.

Водовземният отвор представлява монолитно вградена в плочата стоманена тръба с диаметър Ф500 и кръгъл капак от рифелна ламарина, който се заключва с катинар.

Ревизионният отвор е с размери 100x100см и служи за достъп в резервоара и за последващи експлоатационни нужди. Отворът се затваря с капак от рифелна ламарина, заключва се с катинар.

Достъпът в резервоарите се осъществява посредством чугунени стъпала, замонолитени в стената.

Вътрешните повърхности на резервоарите (дъно и стени) се обработват с мазана хидроизолация- Хидроизолация се полага също и по външната повърхност на покривната плоча.

Всички работни фуги се уплътняват с водонабъбващи гъвкави хидрофилни ленти.

В. Осигуряване на безопасност на строителната площадка. Пожарна безопасност на обекта:

Планове за безопасност и здраве и пожарна безопасност са предписан към



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

изпълнението на проекта съгласно изискванията на нормативните уредби по БЗУТ и ЗЗБУТ и всички нормативни изисквания за безопасност и хигиена на труда и пожарна безопасност. При извършване на строително-монтажните работи да се спазват стриктно изискванията на:

- Наредба №Из-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.
- Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително монтажни работи;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ), обн. 23.12.1997 год., изм. Дв бр.70/2004 год.
- Наредба № 7/23.09.1999 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работно оборудване;
- Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № 10 от 7 декември 2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с електрокари и мотокари
- Противопожарни строително-работен норми и др.

Г. Строителни отпадъци:

Във връзка с управлението на дейностите по отпадъците на територията на обекта, ще се извършва:

- периодичен контрол за запазване на изискванията за разделно събиране на отпадъците;
- проверка на състоянието на съдовете за съхраняване на отпадъците и почистване на евентуални замърсявания;
- поддържане на отчетна информация за предаване на отпадъците;
- осигуряване при необходимост на допълнителни договори с лица, които притежават разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл. 35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код, съгласно наредбата за класификация на отпадъците;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

- своевременно предаване на отпадъците за последващо оползотворяване или обезвреждане.

Д. Изисквания към строителството:

Изпълнителят носи пълна отговорност за реализираните видове работи до изтичане на гаранционните срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения на строителния обект. Всички дейности, предмет на настоящата обществена поръчка, следва да бъдат с високо качество и в съответствие с проекта и с изискванията на нормативните документи.

Предвидените строително-монтажни работи се извършват съгласно изискванията на ЗУТ, подзаконовата нормативна уредба и одобрения проект, респективно следва да се изпълняват и да се поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове, настоящата Документация и техническата спецификация.

Строежите се изпълняват и поддържат в съответствие с основните изисквания към строежите, определени в Приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета (ОВ, L 88/5 от 4 април 2011 г.), за:

1. механично съпротивление и устойчивост;
2. безопасност в случай на пожар;
3. хигиена, здраве и околна среда;
4. достъпност и безопасност при експлоатация;
5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение;
7. устойчиво използване на природните ресурси.

Строежите се проектират, изпълняват и поддържат в съответствие с изискванията на нормативните актове за:

1. опазване на защитените зони, на защитените територии и на другите защитени обекти и на недвижимите културни ценности;
2. инженерно-техническите правила за защита при бедствия и аварии;
3. физическа защита на строежите.

В строежите се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 от ЗУТ и отговарят на изискванията, определени със Закона за технически изисквания към продуктите, и с наредбата по чл. 9, ал. 2, т. 5 от същия закон.

Контролът на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ се осъществява от консултанта при извършване на оценката на съответствието на инвестиционните проекти и при упражняване на строителен надзор.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

Административният контрол на строителните продукти по чл. 169а, ал. 1 от ЗУТ при проектирането и строителството се осъществява от органите по чл. 220 – 223 от ЗУТ.

Всички обстоятелства, свързани със строежа, като предаване и приемане на строителната площадка, строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, междинни и заключителни актове за приемане и предаване на строителни и монтажни работи и други, се документират от представителите на страните по сключените договори.

При отказ или при неявяване да се състави съвместен акт заинтересуваната страна отправя писмена покана до другата или другите страни за съставяне на акта. Ако представител на поканената страна не се яви до 24 часа след определения в поканата срок, страната се замества от органа, издал разрешението за строеж, или от упълномощено от него длъжностно лице.

Всички предписания, свързани с изпълнението на строежа, издадени от оправомощените за това лица и специализираните контролни органи, се вписват в заповедната книга на строежа, която се съхранява на строежа.

Изпълнителят е длъжен да осигурява и поддържа цялостно наблюдение на обекта, с което поема пълна отговорност за състоянието му и съответните наличности, до приемане на обекта от Възложителя.

Обектът да бъде изпълнен в завършен вид с готовност за въвеждане в експлоатация, като качеството на извършваните СМР, да бъде в съответствие с всички действащи нормативни изисквания.

Гаранционните срокове – следва да са съобразени с посочените в Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти. Некачествено свършените работи и некачествените материали и изделия по време на гаранционните срокове ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят е задължен да влага в строежа само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на работните изисквания и спецификации.

При изпълнение на СМР следва да се спазват изискванията за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, Закон за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове към него. Строежът следва да се изпълнява в съответствие с изискванията на нормативните актове и съществените изисквания за хигиена, опазване на здравето и живота на хората и опазване на околната среда.

!!!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, работен одобрения или



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ



Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони: Европа инвестира в селските райони.

спецификации или други работен 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. 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 работните 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.