Specifikace díla

|  |
| --- |
| **„Stavba polních cest C1 a C6 v k. ú. Nová Ves nad Popelkou“** |

Specifikace a rozsah požadovaného plnění:

Jedná se o stavbu polních cest C1 a C6 v k. ú. Nová ves nad Popelkou umístěných na pozemcích:

* p. č. 5175 (polní cesta C1)
* p. č. 5170 (polní cesta C6)

Podrobnou definici předmětu veřejné zakázky (technickou specifikaci) a technické podmínky, vč. soupisu dodávek, služeb a stavebních prací stanovuje projektová dokumentace, zpracované dle vyhlášky č.169/2016 Sb. projekční společností APC SILNICE s.r.o., Projektová a inženýrská společnost, IČ: 60705981, se sídlem Jana Babáka 2733/11 (dříve Palackého třída 12), 612 00 Brno.

Součástí realizace stavebních prací jsou i následující položky:

* geodetické vytyčení pozemků pro stavbu před zahájením provádění díla (příslušná parcelní čísla pozemků a vytyčovací body jsou uvedeny v projektové dokumentaci
* geodetické zaměření skutečně provedeného díla včetně případných geometrických plánů pro kolaudační řízení a zajištění zápisu díla do katastru nemovitostí
* zajištění všech nezbytných zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění a předání díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů díla
* vypracování dokumentace skutečného provedení díla ve 3 vyhotoveních v tištěném a jednom digitálním vyhotovení

**Polní cesta C1 v k. ú. Nová Ves nad Popelkou**:

Trasa polní cesty C1 je navržena jako jednopruhová na návrhovou rychlost 30 km/h s výhybnami pro možnost vyhnutí vozidel. Vozovka je navržena s krytem z asfaltového betonu, tloušťka konstrukce vozovky 370 mm. Základní šířka vozovky je 4,00 m, v místě výhybny 6,00 m. Na vozovku bude oboustranně navazovat nezpevněná krajnice ze štěrkodrti š. 0,25 m.

Součástí polní cesty jsou také sjezdy na okolní pozemky a doprovodná výsadba z místních druhů dřevin.

Základní příčný sklon silnice je navržen jednostranný 2,50 %. Navazující prostor bude upraven, ohumusován a zatravněn.

Konstrukce polní cesty C1:

* Asfaltový beton ACO 11+ 50 mm ČSN EN 13108-1
* Spojovací postřik PS-E 0,15 – 0,25 kg/m2  ČSN 736129
* Asfaltový beton ACP 16+ 70 mm ČSN EN 13108-1
* Infiltrační postřik PI-E 0,6 – 1,3 kg/m2 ČSN 736129
* Štěrkodrť ŠDA min. 250 mm ČSN 736126-1

Před provedením navržené konstrukce bude nutné upravit stávající povrch polní cesty, a to stržením tenké vrstvy nečistot navezených z okolních polí bez narušení povrchu stávající polní cesty. Navržená konstrukce využívá stávající nezpevněnou polní cestu jako velmi únosnou konsolidovanou pláň. Stávající niveleta komunikace je tedy nadvýšena nad stávající o tloušťku nově navržené konstrukce (370 mm). V místech rozšíření polní cesty mimo stávající zpevnění je navržena výměna podloží v tloušťce 600 mm. Z toho bude spodní polovina tvořena stabilizační vrstvou lomového kamene (přibližná frakce 32-200 mm), který bude zatlačen do podloží. Na této stabilizační vrstvě se provede výměna podloží vhodným násypovým materiálem (lze využít i štěrků vybouraných z vozovky). Výměna podloží bude obalena vodopropustnou separační geotextílií. V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu Edef,2=45 MPa stanoveného dle ČSN72 1006.

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon vozovky. Voda z vozovky bude odtékat na terén. Zemní pláň bude odvodněna sklonem 3 %. Na straně rozšíření komunikace bude provedena drenážní výměna tloušťky 60 cm. Spodní polovina bude provedena z lomového kamene frakce 63 - 125 mm s velkou mezerovitostí. Touto drenáží bude odvedena voda, která se dostane pod komunikaci a ve vhodných místech bude rozptýleně prosakovat na svah tělesa. Dále jsou navrženy příčná odvodňovací žebra.

V úsecích s velkým podélným spádem jsou napříč vozovkou ve vhodných místech navrženy svodné žlábky. Budou zde umístěny prefabrikované štěrbinové žlaby z betonu. Žlab se osadí na základ z betonu C20/25. Žlab bude na nižší straně přesahovat 0,5 m za hranu vozovky. Okolo výtoku bude vyskládána vrstva z lomového kamene. Spára okolo štěrbinového žlabu bude zalita asfaltovou zálivkou. Celkem je navrženo 20 ks žlábků.

Podél cesty C1 byla zvolena výsadba stromů místních druhů – habr obecný (*Carpinus betulus)*   
a třešeň ptačí (*Prunus avium*). Je navržena střídavá výsadba skupin 5-ti stromů stejného druhu. Osová vzdálenost stromů je navržena 15,0 m.

Celkový počet kusů výsadby jednotlivých druhů stromů: habr obecný 47 ks

třešeň ptačí 51 ks

Předmět veřejné zakázky je projektovou dokumentací členěn na následující provozní soubory:

|  |
| --- |
| **9602-1 HSV - Práce a dodávky HSV** |
| Zemní práce |
| Zemní práce – přípravné a přidružené práce |
| Vodorovné konstrukce |
| Komunikace pozemní |
| Trubní vedení |
| Ostatní konstrukce a práce, bourání |
| Přesun hmot |

|  |
| --- |
| **9602-1 VRN – Vedlejší rozpočtové náklady** |
| Průzkumné, geodetické a projektové práce |
| Zařízení staveniště |
| Inženýrská činnost |
| Ostatní náklady |

|  |
| --- |
| **9602-2 HSV – Práce a dodávky HSV pro VÝSADBU (98 ks stromů)** |
| Zemní práce |
| Přesun hmot |

Upozornění zadavatele:

Dále uvedená položka z rozpočtu odpovídá metodě archeologického výzkumu formou dohledu. V případě zjištění stavbou ohrožených historických terénů zajistí objednatel na základě oznámení zhotovitele uzavření samostatné smlouvy na provedení vlastního záchranného archeologického výzkumu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 69 | K | 011303000 | Archeologická činnost bez rozlišení |

**Polní cesta C6 v k. ú. Nová Ves nad Popelkou**:

Trasa polní cesty C6 je navržena jako jednopruhová na návrhovou rychlost 30 km/h s výhybnami pro možnost vyhnutí vozidel. Vozovka je navržena s krytem z asfaltového betonu, tloušťka konstrukce vozovky 370 mm. Základní šířka vozovky je 4,00 m. Pouze v jednom úseku bude šířka zpevnění pouze 3,00 m. V místě výhybny bude mít vozovka šířku 6,00 m. Na vozovku bude oboustranně navazovat nezpevněná krajnice ze štěrkodrti š. 0,25 m.

Součástí polní cesty jsou pouze sjezdy na okolní pozemky.

Typově lze trasu rozdělit na 4 úseky, u kterých místní podmínky určují možnou technologii úpravy:

1) v km 0,000 – 0,280 je trasa vedena po louce bez zpevnění. Bude zde provedeno zlepšení podloží (hydraulickými pojivy i vhodným materiálem) a nová konstrukce vozovky. Nová niveleta bude nadvýšena oproti stávajícímu stavu o 22 cm.

2) v km 0,280 – 1,200 existuje stávající zpevněná polní cesta. Ta poskytuje dostatečně kvalitní podklad a nová konstrukce vozovky bude budována s využitím cesty. Nová niveleta bude nadvýšena oproti stávajícímu stavu o 37 cm.

3) v km 1,200 – 1,4500 je velmi strmý sklon (až 20%) v kopci nad rybníkem. Prudkými dešti zde bylo splaveno stávající zpevnění. Bude zde provedeno zlepšení podloží (hydraulickými pojivy i vhodným materiálem) a nová konstrukce vozovky. Nová niveleta bude nadvýšena oproti stávajícímu stavu o 37 cm – vzhledem k technologii opravy ale nebude toto nadvýšení zcela konstantní v celé délce úseku.

4) v km 1,450 – 1,587 17 existuje stávající zpevněná polní cesta. Ta poskytuje dostatečně kvalitní podklad a nová konstrukce vozovky bude budována s využitím cesty. Nová niveleta bude nadvýšena oproti stávajícímu stavu o 37 cm.

Základní příčný sklon silnice je navržen jednostranný 2,50 %. Navazující prostor bude upraven, ohumusován a zatravněn. Sklon svahů zemního tělesa je navržen 1:2:0, ve výjimečných případech 1:1,5.

Konstrukce polní cesty C6:

* Asfaltový beton ACO 11+ 50 mm ČSN EN 13108-1
* Spojovací postřik PS-E 0,15 – 0,25 kg/m2  ČSN 736129
* Asfaltový beton ACP 16+ 70 mm ČSN EN 13108-1
* Infiltrační postřik PI-E 0,6 – 1,3 kg/m2 ČSN 736129
* Štěrkodrť ŠDA min. 250 mm ČSN 736126-1

Navržená konstrukce využívá stávající nezpevněnou polní cestu jako velmi únosnou konsolidovanou pláň. Stávající niveleta komunikace je tedy nadvýšena nad stávající o tloušťku nově navržené konstrukce(370mm). V místech rozšíření polní cesty mimo stávající zpevnění je navržena výměna podloží v tloušťce 600mm. Z toho bude spodní polovina tvořena stabilizační vrstvou lomového kamene (přibližná frakce 32-200 mm), který bude zatlačen do podloží. Na této stabilizační vrstvě se provede výměna podloží vhodným násypovým materiálem (lze využít i štěrků vybouraných z vozovky). Výměna podloží bude obalena vodopropustnou separační geotextílií.V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu Edef,2=45 MPa stanoveného dle ČSN72 1006. Rozdíl nastává v 1. a 3. úseku, kde nelze využít stávající zpevnění. V 1. úseku se předpokládá odebrání 30 cm zeminy pod plání, zlepšení podloží hydraulickými pojivy a provedení výměny podloží v tloušťce 30 cm. Ve 3. úseku je značný podélný spád, který negativně ovlivňuje základové poměry. Výměna podloží zde bude provedena v tloušťce 60 cm. Prostor pod paraplání bude zlepšen hydraulickými pojivy, předpokládaný dosah 30 cm.

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon vozovky. Voda z vozovky bude odtékat na terén. Zemní pláň bude odvodněna sklonem 3 %. Na straně rozšíření komunikace bude provedena drenážní výměna tloušťky 60 cm. Spodní část výměny bude provedena z lomového kamene frakce 32 - 200 mm s velkou mezerovitostí. Touto drenáží bude odvedena voda, která se dostane pod komunikaci a ve vhodných místech bude rozptýleně prosakovat na svah tělesa. Ve strmých úsecích budou zřízena příčná odvodňovací žebra.

V úsecích s velkým podélným spádem jsou napříč vozovkou ve vhodných místech navrženy svodné žlábky. Budou zde umístěny prefabrikované štěrbinové žlaby z betonu. Žlab se osadí na základ z betonu C20/25. Žlab bude na nižší straně přesahovat 0,5 m za hranu vozovky. Okolo výtoku bude vyskládána vrstva z lomového kamene. Spára okolo štěrbinového žlabu bude zalita asfaltovou zálivkou. Celkem je navrženo 23 ks žlábků. Ve sjezdu v km 1,226 bude umístěn polymerbetonový žlab světlé šířky 500mm délky 17m pro převedení srážkových vod přitékajících podél svahu komunikace, která je před tímto sjezdem ve velkém sklonu.

Předmět veřejné zakázky je projektovou dokumentací členěn na následující provozní soubory:

|  |
| --- |
| **9603-1 HSV - Práce a dodávky HSV** |
| Zemní práce |
| Zemní práce – přípravné a přidružené práce |
| Vodorovné konstrukce |
| Komunikace pozemní |
| Trubní vedení |
| Ostatní konstrukce a práce, bourání |
| Přesun hmot |

|  |
| --- |
| **9603-1 VRN – Vedlejší rozpočtové náklady** |
| Průzkumné, geodetické a projektové práce |
| Zařízení staveniště |
| Inženýrská činnost |
| Ostatní náklady |

Upozornění zadavatele:

Dále uvedená položka z rozpočtu odpovídá metodě archeologického výzkumu formou dohledu. V případě zjištění stavbou ohrožených historických terénů zajistí objednatel na základě oznámení zhotovitele uzavření samostatné smlouvy na provedení vlastního záchranného archeologického výzkumu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 83 | K | 011303000 | Archeologická činnost bez rozlišení |