

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: Petrovce nad Lab. - Rekonštrukcia a modernizácia miestnych komunikácií
Objekt: SO 01 – Cesty
Miesto stavby: kat. územie Petrovce n/Lab, parcely p.č. 630/1, 626/1, 1370/4, 1370/3, 641/25, 632/3, 635, 634/2, 629, 1376, 634/3, 633, 343/4, 632/1, 27, 1375/2, 636/2, 637, 1379/1, 1357/4, 639/2.
Charakter stavby: Rekonštrukcia a modernizácia
Investor: Obec Petrovce nad Laborcom, Obecný úrad 238, 071 01 Petrovce n/Lab., okr. Michalovce
Stupeň: Projekt pre ohlásenie stavby

1. PODKLADY

- Vstupné údaje zadávateľa
- Situácia – geodetické zameranie
- Obhliadka terénu
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií

2. VŠEOBECNE

Projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu a modernizáciu predmetných miestnych komunikácií novým živíčnym krytom s podkladovou vrstvou na úpravu priečného sklonu vozovky.

Riešené miestne komunikácie tvoria jednopruhovú a dvojpruhovú obojsmernú vozovku ulíc šírky menlivej, podľa jednotlivých vetiev. Rozsah a lokalizácia úprav sú zrejmé z výkresu situácie výkr. č. 4..

Terajší stav nespĺňa požiadavky na plynulú a bezpečnú premávku na pozemných komunikáciách. Stav komunikácií sťažuje jej údržbu najmä prác prevádzaných v zimnom období.

Rozsah prác:

SO 01– Cesty

Rekonštrukcia vetvy „A“ celkovej dĺžky 607,50m, šírky menlivej 6,2m - priemer, od napojenia na št. cestu I/18, pokračuje západným smerom smer do obce, po obecný úrad.

Rekonštrukcia vetvy „B“ celkovej dĺžky 430,81m, šírky 5,8m – priemer napojenie na vetvu A a pokračuje, SV smerom k štátnej ceste I/18

Rekonštrukcia vetvy „C“ celkovej dĺžky 409,31m, šírky menlivej 5,0 – 5,8m, SZ smerom, pokračovaním vetvy A1.

Rekonštrukcia vetvy „D“ celkovej dĺžky 338,95m, šírky 5m, JZ smerom napojením na vetvu C.

Rekonštrukcia vetvy „E“ celkovej dĺžky 206,44m, časť obce Ortáš, šírky 4,50m, SZ smerom napojením na neupravovaný úsek MK

Celková dĺžka komunikácií SO 01 je 1992,98m o celkovej výmere vetva A – E - 12620,10m².

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

Úprava bude spočívať vo vyfrézovaní jestvujúceho asfaltového krytu hr. 50 mm, vyrovnaní výtlkov, zriadení jednostranného priečného 1,5%-ného sklonu obaľovanou štrkodrvou a zriadení nového asfaltového krytu.

3.1 Smerové pomery

Vetvy sú napojené na exist. miestne komunikácie a št. cestu 1. tr. I/18 smer Michalovce – Strážske, v uličnom priestore rodinnej výstavby v priamej s miernymi oblúkmi dané podmienkami skutkového stavu.

3.2 Šírkové pomery

Sú dané podmienkami skutkového stavu.

3.3 Konštrukcia komunikácie

Rekonštrukcia MK A – E: živíčná „A“

- asfaltový betón stredozrný AC 11 ABS II

hr. 50 mm

- obaľované kamenivo OK III,

hr. 50 mm

úprava priečného sklonu a vysprávka výtlkov

-infiltračný postrek PI, EK v množstve 2,5 kg/m²

frezovanie exist. krytu hr. 5cm

- existujúci podklad- očistený od blata a prachu

Plocha povrch. úpravy cesty celkom – **12620,10m²** /vetva A – 4866,10m², vetva B – 2555,20m², C – 2544,50m², D – 1725,00m², E – 929,30m² /.

Lemovanie konštrukcií komunikácií po oboch stranách, resp. na cestách kde je prevýšený obrubník exist. chodníka po jednej strane je bet. obrubníkmi / 100x 10 x 20cm/, ktoré sú osadené do bet. lôžka s bočnou bet. oporou bez vyvýšenia nad vozovku, pre umožnenie bezbariérového vstupu, ale so zamedzením vtekania zrážkových vôd z povrchu vozovky.

3.4 Výškové riešenie

Niveleta rekonštruovanej komunikácie bude sledovať výškovú úroveň existujúcej dopravnej plochy, so zreteľom na vstupy k rodinným domom.

3.5 Odvodnenie

Odvodnenie komunikácií je riešené priečnym a pozdĺžnym spadom na svah cestného telesa a následne na terén, resp. do exist. vpusti, ktoré sa výškovo upravujú.

4. ZEMNÉ PRÁCE

Zemné práce pre povrchovú úpravu sa neuvažujú. Uvažuje sa s výkopom rýh pre osadenie obrubníka o kubatúre celkom – 251,05m³. Deformačný modul na pláni E_{def2} by nemal klesnúť pod 30 Mpa. Zemné teleso bude zhotovené podľa STN 73 6133 Stavba ciest – Teleso pozemných komunikácií. Kvalitatívne požiadavky pre zhotovenie násypu stanovuje STN 72 1006 Kontrola zhutnenia zemín a sypanín. Odvoz výkopu o celkovej kubatúre cca 251,05m³, vzdialenosť určí investor, rozpočtová časť uvažuje 3000m.

5. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri prevádzaní všetkých prác v rámci predmetnej stavby je nutné dodržať predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pred zahájením zemných prác investor zabezpečí vytýčenie jestvujúcich podzemných sietí, aby nedošlo k ich porušeniu. V blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí výkopové práce realizovať so zvýšenou opatrnosťou a ručným spôsobom. Dodržať technické normy vo vzťahu k zvracím prácam pre oceľ STN EN 278-1, hliník STN EN 278-2 a ostatné STN 05 0710 a ďalej normy súvisiace s bezpečnosťou práce pri zváraní STN 05 0600, 05 0601. Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných i nadzemných vedení, aby sa predišlo ich poškodeniu a ublíženiu na zdraví. Všetky prekážky je potrebné označiť, v noci a za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Spôsob zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení pri výstavbe a pri budúcej prevádzke.

- všetky pracovné a ochranné pomôcky musia byť pripravené pred začatím prác
- udržiavať poriadok na skládke materiálu a v jej okolí
- dodržiavať predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci – vyhl. MŽP SR č. 453/2000 Zb. zákon č. 124/2006 Zb, vyhl. MPSVaR SR č. 508/2009 Zb.
- ochranné a bezpečnostné pomôcky pravidelne kontrolovať a udržiavať zariadenie v predpísanom stave
- pri práci s elektrickými prístrojmi je potrebné dodržať ustanovenia STN 34 1010, STN 34 0350 a STN 34 3500
- pracovné čaty musia byť zaškolené odborným pracovníkom BOZP
- počas procesu výstavby musia byť dodržané požiad. vyhl. č. 147/2013, nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z.

6. STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pri výstavbe sa neuvažuje so zriadením manipulačného pásu súbežne s cestami. Preto je potrebné pre potreby stavby využívať len pozemok trvalého záberu. **Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.**

7. PRÍPRAVNÉ PRÁCE

Budú pozostávať s úpravou exist. poklopov celkom – šachiet a hydrantov - 48ks a vpustí – 15ks, ktoré sa nachádzajú v trase upravovaného pásu komunikácií. Ďalej sa uvažuje s frezovaním živичného krytu hr. 5cm s riešených rekonštruovaných ciest. Odvoz vybraných hmôt sa uvažuje odvieť do vzd. 15km a za poplatok uložiť na skládku.

8. Nakladanie s odpadmi

Použité podklady:

Skladovanie a narábanie s vybranými odpadom musí byť v súlade so zákonom o odpadoch č. 79/2015 Z.z. a vyhláškami MŽP č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vytvárajú niektoré ustanovenie zákona o odpadoch a č. 366/2015 Z.z. o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti. Odpady sa zatriedujú na základe vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z.z., kde sa ustanovuje katalóg odpadu. Odvoz odpadov sa uvažuje odvieť a za poplatok uložiť na skládku.

17 0302 Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01

17 0903 Zmiešané odpady zo stavby

Kategorizácia a spôsob nakladania s odpadom

Likvidácie odpadov pri realizácii stavby

a/ zemina použitá pri prevádzaní zemných prác bude nekontaminovaná a použitá na spätný zásyp.

b/ č. odpadu 17 0302 - bitúmenová zmes - odovzdanie odpadu oprávnenej organizácii na likvidáciu.

Predpokladané množstvo **837,089 ton.**

c/ č. odpadu 17 0904 – Zmiešané odpady zo stavby – spôsob nakladania na skládke.

Spôsob nakladania s odpadom.

Odpady sa budú po vzniku separovať podľa druhov a zhromažďovať vo vhodných nádobách, a to plastových alebo kovových. Následne budú odpady odovzdané oprávnenej organizácii na zhodnotenie, resp. zneškodnenie.

Odpady budú zneškodnené špecializovanými firmami, resp. zhotoviteľom odvezené do zberných surovín. Zhotoviteľ stavby musí dokladovať spôsob zneškodnenia stavebného odpadu v rámci kolaudačného konania v súlade s príslušnými legislatívnymi požiadavkami.

Pri pochybnostiach o zatriedení odpadu do príslušnej kategórie bude investor v súčinnosti s dodávateľom stavby realizovať odber vzorky a rozbor odpadu. Na základe výsledkov expertízy bude určená kategória odpadu, spôsob s jeho nakladaním a spôsob likvidácie.

Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby sa bude riadiť programom odpadového hospodárstva pôvodcu odpadu spracovaného v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi právnymi normami.

Upozornenie

Producent odpadov je povinný najneskôr ku dňu kolaudácie uzatvoriť zmluvy na odvoz a zneškodnenie vyššie uvedených odpadov s organizáciami, ktoré majú oprávnenie na výkon takejto činnosti.

9. Dočasné dopravné značenie

Počas realizácie stavby dôjde k čiastočnému obmedzeniu premávky na miestnych komunikáciách. Tieto komunikácie sú dvojpruhové smerovo nerozdelené. Počas realizácie rekonštrukcie obci, s obojsmernou cestou bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu /min. šírky 2,75m/ s upravenou prednosťou.

Navrhované dočasné dopravné značenie je v súlade s Vyhláškou MV SR č. 30/2020 Z.z., o dopravnom značení a technických podmienok MDaV SR - TP 069 (01.01.2022) na označovanie pracovných miest.

Osadzovanie dopravného značenia je potrebné vykonávať za prítomnosti zástupcu dopravnej polície.

Dočasné dopravné značenie – zúženie profilu cesty o 1 jazdný pruh /príloha. č.7/

Práce sa budú prevádzať postupne po úsekoch pretože obmedzenie premávky nebude riadené svetelným signalizačným zariadením. Max. dĺžka úseku s obmedzenou premávkou bude prevádzaná etapovite, nesmie byť dlhšia ako 30 m. Počas prác bude obmedzená premávka v jednom jazdnom pruhu.

Popis DDZ

Max. dĺžka úseku s obmedzenou premávkou nesmie byť dlhšia ako 30 m. Pri úprave 1 jazdného pruhu, dôjde k zúženiu profilu dvojpruhovej cesty o 1 jazdný pruh a premávka bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu min. šírky 2,75m.

Priečna uzávera v smere jazdy bude označená obojstrannými smerovacími doskami 702 – 5ks (šípové), osadená sada troch funkčne viazaných varovných svetiel.

Pozdĺžna uzávera bude označená obojstrannými smerovacími doskami 702 (šrafované), vo vzájomnej vzdialenosti max. 10,00 m.

Priečna uzávera zábranou na označenie uzávierky 701 osadená spolu s varovnými svetlami

Pred prvou smerovou doskou je navrhnuté osadiť vo vzdialenosti 10,00 m dopravnú značku 2x / v oboch smeroch/ č.203 - Prednosť protiídúcich vozidiel, vo vzdialenosti 75,00 m dopravnú značku č. 131 – Práca, spolu s dopr. značkou č. 253- 30 – Najvyššia dovolená rýchlosť.

V opačnom smere sa osadia dopravné značky v poradí: v smere od konca pracoviska sa osadí vo vzdialenosti 10,00 m dopravná značka č. 304 - Prednosť pred protiídúcimi vozidlami, vo vzdialenosti 75,00 m dopravná značka č. 131 – Práca, spolu s dopr. značkou č. 253- 30 – Najvyššia dovolená rýchlosť.

Dočasné zvislé dopravné značenie sa osadí na nosičoch v prevedení červeno-biele pásy, osadené do gumových podstavcov HIT.. Spodný okraj najnižšie osadenej zvislej dopr. značky v intraviláne musí byť vo výške min. 1500 mm nad vozovkou, bočná vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja značky je 300 mm od hrany vozovky. Vzdialenosť hrany smerovacích dosiek má byť od jazdného pruhu, resp. vozovky 250 mm.

Zvislé dopravné značky zabezpečujúce pracovisko musia byť upravené tak, aby vplyvom poveternostných podmienok a vplyvom cestnej premávky nedochádzalo k ich deformáciám, mechanickému kmitaniu, posunutiu, padnutiu a pod.

Dopravné značky, ktoré slúžili k označeniu pracoviska, prekážky a uzávierky musia byť odstránené ihneď potom, čo stratia svoje opodstatnenie.

Dopravné značky a dopr. zariadenia môžu byť osadené len bezprostredne pred započatím prác. S prácami možno začať až vtedy, keď budú osadené všetky dopr. zariadenia. DZ a zariadenia musia byť v bezchybnom stave, nesmú byť poškodené a musia byť udržiavané v čistote. DZ musia byť vyhotovené v reflexnom vyhotovení.

Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby a pozdĺž cesty využíval exist. vjazdy na dočasné skládky materiálu.

Cestná premávka bude riadená okrem doč. DZ a zariadení aj pokynmi oprávnenej osoby, dostatočne spôsobilé, staršej ako 18 rokov v rozsahu nevyhnutnom na zaistenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.

Označenie osoby, ktorá vykonáva na ceste prácu, na ktorú je oprávnená, musí tvoriť viditeľný bezpečnostný odev fluorescenčnej farby.

Upozornenie:

Obyvateľov a majiteľov prevádzok dotknutej lokality včas upozorniť o termíne a dĺžke uzávierky.

V čase pohybu mechanizmov stavebníka na komunikáciu je **nutné zabezpečiť dohľad regulovčikov**. Pri týchto prácach budú regulovčici označení v zmysle paragrafu č.63 ods.1 zákona 8/2009 Z.z. O premávke na pozemných komunikáciách, Vyhlášky MV SR č.30/2020 Z.z., o dopravnom značení (oranžové reflexné vesty, zastavovací terčík).

***Pri práci musia byť dodržané vyhlášky a predpisy o bezpečnosti práce za premávky, vo výškach a s elektrickými zariadeniami.**

*Pre spracovanie projektovej dokumentácie boli dodržané základné predpisy:

STN 01 8020 Dopravné značky na pozemných komunikáciách

Zákon č.8/2009 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách

Vyhláška č.30/2020 Z.z. o dopravnom značení

Technické podmienky MDVaRR SR - TP 069 na označovanie pracovných miest.

Dôležité upozornenie !

- Žiadame aby bolo zabezpečené u správcov všetkých jestvujúcich podzemných vedení vytýčenie ich skutočného priebehu pod projektovanými dopravnými plochami, prípadne sa zaistil dozor počas výkopových prác, aby nedošlo k ich poškodeniu a mohli sa v prípade potreby chrániť inžinierskymi podchodmi (chráničkami), alebo sa mohli preložiť !