

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavebného objektu

Stavba: REKONŠTRUKCIA A VÝSTAVBA MIESTNYCH CHODNÍKOV V OBCI PALÍN
Objekt: SO 01 – REKONŠTRUKCIA CHODNÍKOV
SO 02 – VÝSTAVBA CHODNÍKA
Miesto stavby: k. ú. Palín
Charakter stavby: Rekonštrukcia a výstavba
Stavebník: Obec Palín
Stupeň: Projekt

2. Všeobecná časť

2.1. Dôvod výstavby

Jestvujúce chodníky v obci Palín vybudované z podkladového betónu priemernej hrúbky 130 mm a krytu z liateho asfaltu hr. 20 mm sú v dôsledku časových a poveternostných vplyvov v značnom rozklade (zvetraný a odlúpaný kryt s popraskaným a nerovnomerne sadnutým podložíom) a okrem nepohodlného pohybu chodcov a malých nemotorových dopravných prostriedkov môže v dôsledku jestv. stavu chodníkov dochádzať k úrazom osôb.

Projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu jestvujúcich chodníkov v rozsahu podľa projektovej dokumentácie. Stavebne je rekonštrukcia chodníkov rozdelená do troch častí:

SO 01 – Rekonštrukcia chodníkov:

1. časť: od začiatku obce (v smere od Michaloviec) po miestnu komunikáciu (MK) vedúcu k cintorínu (mimo časti jestvujúcej spevnenej plochy pred prevádzkou pekárne) – označenej na výkrese ako časť 1A a od kostola Reformovanej kresťanskej cirkvi po koniec MK - označenej na výkrese ako časť 1B.

2. časť: od MK vedenej k cintorínu po kostol Reformovanej kresťanskej cirkvi (RKC) (mimo časti jestvujúcej spevnenej plochy pred zariadením COOP JEDNOTA) – označenej na výkrese ako časť 2A a od MK vedúcej ku kostolu RKC po MK vedúcej k základnej škole (ZŠ) - označenej na výkrese ako časť 2B.

3. časť: od MK vedúcej k ZŠ po hranicu intravilánu obce v smere na Pavlovce nad Uhom.

Súčasťou riešenia tejto projektovej dokumentácie je návrh chodníka

SO 02 – Výstavba chodníka:

4. časť: Stavebne je chodník označený ako CH4 s dĺžkou 200 m. Rieši pešie prepojenie zástavby rodinných domov rómskych občanov s autobusovou zástavkou a centrom obce od č. domu 164.

2.2. Podklady

- jednanie s investorom
- meračský elaborát
- obhliadka terénu projektantom
- STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic
- STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií

3. Funkčné a technické riešenie

3.1. Smerové umiestnenie

Smerové vedenie chodníkov sleduje v podstate majetkové hranice pozemkov (oplotenie).

3.2. Výškové pomery

Navrhovaná niveleta rekonštruovaného chodníka v podstate sleduje jeho jestvujúcu výškovú úroveň.

3.3. Šírkové pomery

Šírka navrhovaného chodníka bola, po dohode s investorom, stanovená v centrálnej časti obce (pozdĺž prieťahu cesty č. II/555 obcou, od križovatky s MK vedúcou k futbalovému ihrisku po križovatku MK vedúcej k ZŠ na 1,5 m, v ostatných častiach na 1,3 m.

Šírka vjazdov zohľadnená v projektovej dokumentácii je daná jestvujúcou šírkou vjazdov (premostenia cestnej priekopy priepustom), čo zodpovedá pri väčšine vjazdov 5 m, pri iných šírkach bol ponechaný ich jestvujúci skutkový stav.

3.4. Konštrukcia

Konštrukcia chodníka je navrhnutá nasledovne:

| | |
|---|------------|
| - zámková dlažba | hr. 60 mm |
| - ukladacia vrstva zo štrkodrvy /fr. 4-8mm | hr. 40 mm |
| - podkladný betón C 16/20 | hr. 100 mm |
| - štrkodrava fr. 0-63 mm | hr. 100 mm |
| - zhutnená pláň 100% PS, resp. $I_D = 0,85$ | . |

Spolu hr. 300 mm

Plocha chodníka je : **časť 1** - 439+428= 867 m², **časť 2** - 585+403= 988 m², **časť 3** - 488 m² a **časť 4** - 291m²

Spolu rekonštruovaných chodníkov časť 1-3 : 2343 m²

Spolu navrhovaných chodníkov časť 4 : 291 m²

Voľný priestor po odstránení konštrukčných vrstiev jestvujúceho chodníka a konštrukciou novobudovaného chodníka je navrhnuté zasypať zeminou.

Konštrukcia vjazdov:

| | |
|---|------------|
| - zámková dlažba | hr. 80 mm |
| - ukladacia vrstva zo štrkodrvy /fr. 4-8mm | hr. 40 mm |
| - podkladný betón C 16/20 | hr. 150 mm |
| - štrkodrava fr. 0-63 mm | hr. 150 mm |
| - zhutnená pláň 100% PS, resp. $I_D = 0,85$ | . |

Spolu hr. 420 mm

Plocha vjazdov je : **časť 1** - 102+129= 231 m², **časť 2** - 117+64= 181 m², **časť 3** - 123 m²

Spolu rekonštruovaných vjazdov časť 1-3: 535 m²

Spolu navrhovaných vjazdov časť 4 : 9 m²

Plochu medzi konštrukciou vjazdu a jestvujúcim rastným terénom je navrhnuté vyplniť zhutnenou štrkodrovou fr. 0,32 mm.

Na zabezpečenie prechodu pre chodcov (premostenie cestnej priekopy) v križovatke cesty II/555 a MK vedúcej ku kostolu RKC je navrhnutý rúrový železobetónový priepust ø 400 mm dl. 2,5 m.

Celková dĺžka priepustov je : 2,5 m (1 ks)

3.5. Odvodnenie

Odvodnenie chodníkov je zabezpečené 2,5-ným jednostranným priečnym sklonom k jestvujúcej cestnej priekope.

4. Realizácia stavebného objektu

4.1. Postup výstavby

Pre výstavbu platia štandardné postupy výstavby.

- vytýčenie staveniska a podzemných inžinierskych sietí
- odstránenie jestvujúcich priepustov
- výstavba priepustov
- zriadenie chodníkov a vjazdov
- dokončovacie práce

4.2. Doprava počas výstavby

Počas výstavby bude premávka v predmetnej lokalite v obmedzenom režime.

4.3. Vytýčenie

Vytýčenie je vzťahnuté od lomových bodov oplatenia.

4.4. Zemné práce

Zemné práce pozostávajú z výkopu pre teleso priepustu a rekonštruovaných chodníkov, včítane vjazdov v tr. ťažiteľnosti III (564,15 m³) a navrhovaného chodníka v tr. ťažiteľnosti III (92 m³) .

Prebytok výkopu o celkovej kubatúre 656,15 m³ bude realizované odvozom na skládku určenej investorom v rozpočtovej vzdialenosti 5 km.

4.5. Búracie práce

Búracie práce pozostávajú z odstránenia jestvujúcich chodníkov, pozostávajúcich z krytu z liateho asfaltu uloženého na podkladovom betóne priemernej hrúbky 130 mm, v trase ich rekonštrukcie. Vybúraný materiál bude odvezený na skládku určenej investorom v rozpočtovej vzdialenosti 5 km.

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 opatnosťou a ručným spôsobom. Dodržať technické normy vo vzťahu k zváracím 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 riešenými plochami. 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. Dopravné značenie

Organizácia cestnej dopravy sa realizovaním predmetnej stavby nemení.

Úvod: Pri zriaďovaní chodníkov pozdĺž cesty 2 tr. 555 a miestnej komunikácie, dôjde k zúženiu profilu dvojpruhovej cesty o 1 jazdný pruh. **Navrhované dočasné dopravné značenie je navrhnuté v súlade s Vyhláškou MV SR č. 9/2009 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR č. 8/2009 Z.z. O premávke na pozemných komunikáciách, podľa STN 018 020 a technických podmienok MDVaRR SR - TP 6/2013 na označovanie pracovných miest.**

Práce sa budú prevádzať postupne po úsekoch pretože obmedzenie premávky nebude riadené svetelným signalizačným zariadením. Max. dĺžka úseku s obmedzenou premávkou nesmie byť dlhšia ako 50 m.

Popis dočasného dopravného značenia v obci

Začiatok a koniec pracoviska (na strane prekážky, v smere jazdy) bude označený zábranou na označenie uzávierky pričnou uzáverou smerovacími doskami Z4 opatrenými výstražnými svetlami a pozdĺžnou uzáverou smerovacími doskami bez výstražných svetiel. Odklonenie vozidiel je vyznačené smerovacími doskami Z4. Prvá smerovacia doska je doplnená dopravnou značkou C6 - Prikázaný smer obchádzania. Nábehový uhol smerovacích dosiek je pri odklonení vozidiel pred pracoviskom 1:5 a za pracoviskom 1:3, ich vzájomná vzdialenosť je max. 3,00 m. Všetky smerovacie dosky pred a za pracoviskom musia byť doplnené výstražnými svetlami. Smerovacie dosky sú navrhnuté aj pozdĺž pracoviska vo vzájomnej vzdialenosti max. 5,00 m. Pred prvou smerovou doskou je navrhnuté osadiť vo vzdialenosti 5,00 m dopravnú značku P10 - Prednosť protiídúcich vozidiel, vo vzdialenosti 20,00 m dopravnú značku B31a - Najvyššia dovolená rýchlosť 30 km/h a dopravná značka A4 - Zúžená vozovka (z jednej strany), a vo vzdialenosti 40 m dopravná značka B29a - Zákaz predchádzania a dopravná značka A19 - Práca na ceste a za pracoviskom za poslednou smerovou doskou vo vzdialenosti 10,00 m sa osadí dopravná značka B39 - Koniec viacerých zákazov.

V opačnom smere sa osadia dopravné značky v poradí: oproti P10 sa osadí dopravná značka B39 - Koniec viacerých zákazov a v smere od konca pracoviska sa osadí vo vzdialenosti 10,00 m dopravná značka P11 - Prednosť pred protiídúcimi vozidlami, vo vzdialenosti 20,00 m dopravná značka B31a - Najvyššia dovolená rýchlosť (30 km/h) a dopravná značka A4 - Zúžená vozovka, vo vzdialenosti 40,00 m dopravná značka B29a - Zákaz predchádzania a dopravná značka A19 - Práca na ceste.

Dočasné zvislé dopravné značenie sa osadí na nosičoch v prevedení červeno-biele pásy, osadené do gumových podstavcov HIT, vo výške spodného okraja min.60 cm nad vozovkou. Bočná vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja značky, alebo jej konštrukcie je od dopravného priestoru 25 cm.

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 a využíval riešené vjazdy na dočasné skládky materiálu.

Dôležité upozornenie !

- Pod projektovanými dopravnými plochami sa môžu nachádzať exist. podzemné vedenia, ktoré bude potrebné v miestach kolízie s dopravnými plochami chrániť inžinierskymi podchodmi (chráničkami).
- 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 !
- Podzemné vedenia sú v situácii zachytené len informatívne a je potrebné aby bolo zaistené u všetkých správcov podzemných vedení ich presné vytýčenie.
- Súradnicový systém : S-JTSK.
- Pri výkopových prácach pozor na existujúce podzemné vedenia: výkop robiť ručne, pri nedostatočnom krytí konzultovať s projektantom.