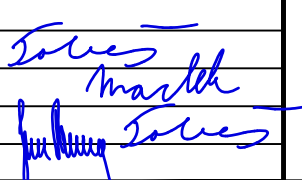



D.6. PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN MACHEK			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: PARDUBICE	OBEC: OSTŘEŠANY	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: OBEC OSTŘEŠANY, OSTŘEŠANY 202, 530 02 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	2057-19-3
AKCE: OSTŘEŠANY – KŘÍŽOVATKA SILNIC III/34026 A III/34030 SE SSZ OBJEKT: D.6. SO 121 – OBNOVA KRYTU SILNICE III/34026 A III/34030			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2057
			DATUM:	04/2020
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.6.1.

Stavba: Ostřešany - křižovatka silnic
III/34026 a III/34030 se SSZ

Objekt: SO 121 – Obnova krytu silnice III/34026 a III/34030

D.6.1. – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Název Akce a Objektu

Ostřešany – křižovatka silnic III/34026 a III/34030 se SSZ

Objekty pozemních komunikací:
SO 121 – Obnova krytu silnice III/34026 a III/34030

1.2. Katastrální území

Ostřešany – číslo kú 716324

1.3 Obec

Ostřešany

1.4 Okres

Pardubice

1.5 Investor

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

1.6. Správce objektu a nadřízený orgán

Správce objektu:
Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

Nadřízený orgán:
Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
530 02 Pardubice

1.7. Projektant

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532
email.: mds@mdsprojekt.cz

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Objekt řeší obnovu asfaltového krytu silnice III/34026 a III/34030 v délce 50m až 70m od středu křižovatky na všech větvích v návaznosti na prováděné práce na ostatních stavebních objektech.

Dosavadní využití území je jako těleso silnice III/34026 a III/34030.

Stávající silnice III. třídy jsou kategorie MO 8,0/40, tzn. s volnou šířkou 7,0 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 7,0 m a s vyskytující se rozšířením ve směrových obloucích. Stávající chodníky jsou v šířkách 1,5m a 2,0m.

Obnovou krytu se neuvažuje se změnou směrového ani výškového vedení trasy komunikace.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD

- Geodetické zaměření zájmového území (Geodetická kancelář Geoxyz, Petr Vanický, Choceň, 07/2019)
- Prohlídka komunikace projektantem
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci
- Dopravní průzkumy (05/2019, 10/2019)
- Informace o pozemcích, katastrální mapa
- Závěry z vyjádření dotčených orgánů a organizací k projektové dokumentaci

Průzkum intenzity dopravy

Celostátní sčítání dopravy 2016 bylo provedeno pouze na silnici III/34026 vedoucí od jihu k severu je intenzita dopravy **6 364** obousměrných jízd vozidel za 24 h, TNV 142 vozidel/den.

Dopravní průzkumy z května 2019:

Na silnici III/34026 vedoucí je intenzita dopravy **7 000** obousměrných jízd vozidel za 24 h.

Na silnici III/34030 je intenzita dopravy **2 000** obousměrných jízd vozidel za 24 h.

Intenzity chodců:

V obci Ostřešany žije 1100 obyvatel. V obci jsou tři autobusové zastávky. Zastávka u průsečné křižovatky v centru obce je využívána nejvíce, tedy z 50% celkového počtu obyvatel.

Předpoklad: 50% osob použije osobní automobil při průměrné obsazenosti 1,45 osob na jeden automobil ($550 \cdot 0,50 = 275$ osob použije osobní automobil).

Počet chodců můžeme rozdělit do průměrné ranní špičkové hodiny na dobu 4h od 5:00 do 9:00. Celkem 275 chodců / 4h = minimálně 69 chodců/hodinu.

Podklady pro projektování:

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 268/2015 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.294/2015 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (2008/1)
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací

- | | |
|-----------------|--|
| - ČSN 73 6129 | Stavba vozovek. Postřiky a nátěry |
| - TP 65 | Zásady pro dopravní značení na PK |
| - TP 66 | Zásady pro přechodné dopravní značení na PK |
| - TP 133 | Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK |
| - TP 170 | Navrhování vozovek pozemních komunikací |
| - ČSN ENV 206-1 | Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení |
| - ČSN 73 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| - ČSN EN13201 | Osvětlení pozemních komunikací |
| - ČSN 36 5601-1 | Světelná signalizační zařízení |

4. VZTAH Y POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je členěna na celkem 6 stavebních objektů. Celá akce navržena na jednu stavební sezonu.

Do tohoto stavebního objektu SO 121 přímo zasahuje objekt SO 134 – Stavební úprava přechodů pro chodce, SO 430 – Veřejné osvětlení, SO 431 - Nasvětlení přechodů pro chodce a SO 440 - Světelné signalizační zařízení.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH VČETNĚ, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1 Kategorie komunikace

Stávající silnice III. třídy jsou kategorie MO 8,0/40, tzn. s volnou šířkou 7,0 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 7,0 m a s vyskytující se rozšířením ve směrových obloucích.

Přechody pro chodce jsou vedeny přes vedlejší komunikaci ulici Pilného (jižní rameno P1) a přes hlavní komunikaci (východní rameno označen P2) ulici V Zahrádkách. Přednost upravující pohyby vozidel je dána dopravním značením.

Navržené stavební úpravy přechodů pro chodce ve 2ks jsou v základní šířce 4,0m o délkách P1=8,30m a P2=7,65m.

Stávající chodníky jsou v šířkách 1,5m a 2,0m.

Navržené šířkového uspořádání komunikace je patrné ze situace a ze vzorových příčných řezů.

5.2 Směrové řešení

Směrově jsou silnice ve stávající ose.

5.3 Výškové řešení

Výškový návrh kopíruje stávající terén.

Výškové řešení je dáno výškami krajů krytu komunikací, příčnými sklony a osazením obrub. Úpravy jsou vesměs navrženy v úrovni stávajícího krytu či terénu.

Chodníky podél komunikací jsou navrženy ve stávajícím podélném sklonu komunikací v ulici Pilného do 1,50% a V Zahrádkách do 0,5%, protože je území rovinaté.

Základní podsádka obruby je +120 mm, v místech přechodů pro chodce a v místě sjezdu bude obrubník snížen na výšku bezbariérového přechodu +20 mm

Příčný sklon chodníků je 2,0% směrem do vozovky.

Maximální příčný sklon 2,0%, podélný max. 8,33%.

U bezbariérové řešení povolen v místě snížení obruby max. 12,5%. U snížené obruby je navržen varovný pás š. 0,4 m po celé délce snížené hrany obruby až do rozdílu hran 80 mm.

5.4 Příčné uspořádání

Stávající silnice III. třídy jsou kategorie MO 8,0/40, tzn. s volnou šířkou 7,0 m a na návrhovou rychlost 40 km/h, s šířkou asfaltového krytu minimálně 7,0 m a s vyskytující se rozšířením ve směrových obloucích.

Stávající chodníky jsou v šířkách 1,5m a 2,0m.

Šířkového uspořádání komunikace je patrné ze situace a ze vzorových příčných řezů.

Obnovou krytu tl. 110 mm se neuvažuje se změnou směrového ani výškového vedení trasy komunikace. Základní příčný sklon komunikace je navržen 2,5 %.

5.5 Konstrukce

Návrh konstrukcí chodníků a vozovek je navržen dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. Návrh byl odsouhlasen správcí komunikací.

Vlastní práce obnovy živičného krytu započnou celoplošným odfrézováním povrchu komunikace v tl. 110 mm.

Po odfrézování asfaltového krytu se provede vyhodnocení stavu podkladních vrstev, při objevení poruch (plošných rozpadů) se provede označení těchto míst a bude se zde uvažovat o opravu sanací. Po této opravě se provede očištění povrchu. Následně se provede pokládka asfaltových vrstev dle označení obnovy.

Konstrukce vozovky je navržena s krytem z asfaltového betonu.

3: Konstrukce vozovky obnova krytu tl. 110mm dle TP 170: D1-N-2, IV, PIII:

• Asfaltový koberec mastixový	SMA 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PSE	0.3 kg/m ²	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACL 16 +	70 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PSE	0.5 kg/m ²	ČSN 73 6129
• Frézování tl.110 mm			

Celkem	110 mm
---------------	---------------

Asfaltová vrstva ACL 16+ bude sloužit jako vyrovnací v tl. 30-70mm.

V projektu za započítána plocha sanací podkladní vrstvy o ploše 30% z vrstvy ŠDa fr. 0-32 tl. 150mm.

Budou kompletně vyměněny bet. vodící proužky a v SZ části křižovatky budou vyměněny silniční obruby, a předlážděn chodník v šíři 0,5m.

Betonové vodící proužky (500/250/100) šedé barvy, betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4 do betonového lože C20/25 nXF3.

Odvodnění krytu chodníků ze zámkové dlažby je řešeno příčným sklonem k silniční obrubě do vozovky. Z vozovky se voda podélným a příčným sklonem dostane do stávajících uličních vpustí, ze vpustí do dešťové kanalizace ve správně obce Ostřešany.

V místech napojení asfaltových krytů se provede řezaná spára tl. 40 mm a š. 10 mm, která bude po provedení krytu zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Vodorovné a svislé značení bude provedeno, dle návrhu v SO 440 (příčné čáry V5, podélné čáry V1a, V2b, V4, autobusové zastávky V11a a přechody V7).

5.6 Zemní těleso

Zemní těleso bude stávající.

5.7 Bourací práce

V rámci bouracích prací bude provedeno odfrézování vrstev stávající asfaltových vrstev a rozebrání vodících proužků obrub a silničních obrub.

5.8 Zemní práce

V rámci zemních prací bude provedena případná sanace podloží vozovky.

5.9 Vytýčení

Směrové a výškové vytýčení trasy bude provedeno v navazujícím stupni PDPS v rámci celkového vytýčení stavby, nikoli stavebního objektu.

5.11 Vodící bezpečnostní zařízení

Tvoří betonové vodící proužky a silniční betonové obruby se základní podsádkou +120 mm.

5.12 Bezpečnostní zařízení

Není navrženo žádné zábradlí ani svodidla.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odtokové poměry se stavbou nezmění.

Odvodnění krytu chodníků ze zámkové dlažby je řešeno příčným sklonem k silniční obrubě do vozovky. Z vozovky se voda podélným a příčným sklonem dostane do stávajících uličních vpustí, ze vpustí do dešťové kanalizace ve správné obce Ostřešany.

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Přechody budou vybaveny SSZ a tlačítky pro výzvu pro chodce.

Na sloupech SSZ budou umístěny akustické návěstidla pro nevidomé typu SZN 01.

Akustická signalizace bude v provozu dle vlastního zadaného časového nastavení, odlišného od časového nastavení provozu světelné signalizace, což umožní aktivovat v době nočního klidu vypnutou akustickou signalizaci pouze chodcem pomocí dálkového ovládání.

Detekce vozidel před SSZ je uvažována pomocí videokamerami.

Svislé dopravní značení nebude umístěno na navrženém sloupu SSZ.

Na vozovce silnice se provede vodorovné dopravní značení V7 (přechod pro chodce) bílým plastem.

Veškeré dopravní značení je součástí objektu SO 440 Světelné signalizační zařízení.

Svislé DZ umístěné na signalizačních stožárech bude reflexní. Reflexní značky umístěné na stožárech SSZ upravující přednost v jízdě budou reflexní min. třídy 2.

Vodorovné DZ bude obsahovat příčné čáry V5, podélné čáry V1a, V2b, V4, autobusové zastávky V11a a přechody V7.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI.

V zájmovém prostoru staveniště se dle vyjádření správců inženýrských sítí nacházejí stávající podzemní a nadzemní sítě. Jedná se o následující sítě:

- Stávající el. vedení NN nadzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s
- Stávající el. vedení NN podzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s
- Stávající el. vedení veřejného osvětlení ve správě obce Ostřešany
- Stávající sdělovací vedení podzemní sítě ve správě Cetin a.s.

- Stávající vodovod ve správě VAK Pardubice a.s.
- Stávající splašková kanalizace ve správě VAK Pardubice a.s.
- Stávající el. vedení NN podzemní ve správě VAK Pardubice a.s.
- Stávající dešťová kanalizace ve správě obce Ostřešany
- Stávající vedení STL plynovodu ve správě Gridservices s.r.o.

Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Skutečnou polohu je nutno vytyčit ve spolupráci se správci inženýrských sítí.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umístovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Stavba bude prováděna po etapách tak, aby byl zabezpečen vstup obyvatel do nemovitostí.

Omezení na chodnících a před vstupy do budov bude řešeno následujícím způsobem:

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí, že musí mít mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. Pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Výkopy a staveniště a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi.

9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Nejsou.

10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Nejsou.

11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Obnova krytu silnice SO 121 nevyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.. Tuto vyhlášku dodržuje objekt SO 134 a 440.

Základní výška podsádky silniční obruby je 12,0 cm podél silnice, v místě ukončení chodníků snížena na +2,0 cm.



Ve Vysokém Mýtě 04/2020

Ing. Lukáš Tobeš.