

SO 101 - OPRAVA KOMUNIKACE

D.1

PDPS

Souřadnicový systém: S - JTSK
Výškový systém: Bpv

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaromír RUŠAR		 Majdalenky 19, 638 00 Brno Tel., fax: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz	
Zodpovědný projektant:	Ing. Květoslav RUŠAR			
Vypracoval:	Ing. Hana BIJOKOVÁ			
Kontroloval:	Ing. Radoslav HOLÝ			
Kraj:	Středočeský		Datum:	02/2022
Zadavatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje p.o.		Formát:	A4
Název akce:	III/27524 NOVÉ ZÁMKY OPRAVA PROPUSTKU A KOMUNIKACE SO 101 - OPRAVA KOMUNIKACE		Měřítko:	-
			Účel:	PDPS
			Čís.zakáz.:	142 - 2020
			Archivní čís.:	47 - 2020
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Čís.soupravy:	Čís. přílohy: 01

III/27524 NOVÉ ZÁMKY OPRAVA PROPUSTKU A KOMUNIKACE

PDPS

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1 – Dokumentace objektů

SO 101 – Oprava komunikace

Zpracováno podle „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“, „TKP-D staveb pozemních komunikací“ a platných vyhlášek MD a MMR

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ.....	8
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	9
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	9
6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ.....	9
7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	10
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY.....	10
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	10
10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	10
11. PŘÍSTUP A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAM S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....	10
12. ZÁVĚR	11

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	III/27524 Nové Zámky oprava propustku a komunikace
Parcelní čísla Radňovice:	203/15, 216/5, 217, 219/1, 219/3, 263/3, 264/1, 265/1, 266, 421/4, 430/2, 457
Název mostu	Propustek
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Podlužany 742 660
Okres:	Nymburk
Pozemní komunikace:	III/27524
Staničení přemost'ované překážky	5,654 800km
Evidenční číslo mostu:	-
Předmět dokumentace:	Změna dokončené stavby, trvalá stavba
Účel užívání stavby	Křížení komunikace a vodního toku

1.2 Údaje o žadateli

Objednatel / budoucí správce:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 Smíchov
Odpovědní zástupci:	Mgr. Zdeněk Dvořák, MPA, ředitel Petr Holan, vedoucí TSÚ, Kutná Hora Jiří Vosáhlo, silniční technik, DOSS oblast Kutná Hora IČO: 00066001 DIČ: CZ 00066001

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel projektové dokumentace:	Rušar mosty, s.r.o., Majdalenky 19, 638 00 Brno tel./fax: 545 222 037, info@rusar.cz IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393
Registrace:	Organizace zapsána u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 75395
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaromír Rušar
Autorizace:	1000264 obor IM00 – mosty a inženýrské konstrukce

Bod křížení:	x: -1 028 691.670, y: -687 772.946
Staničení na úseku:	5,654 800km
Liniové staničení:	5,654 800km
Staniční na začátku úseku ZU:	5,515 000km
Staničení na konci úseku KU	5,922 250km
Úhel křížení:	96g

2. **TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Tento objekt je součástí stavby, jenž řeší opravu propustku a přilehlé části komunikace III/27524.

SO 101 Oprava komunikace řeší opravu stávající komunikace mezi mostem ev.č. 27524-4 a křižovatkou komunikace III/27524 a III/27523 v celkově v délce cca 410m. Stávající propustek je cca v půlce upravované trasy. Havarijní stav propustku řeší SO 201 Oprava propustku kompletní opravou, kdy konstrukce bude nahrazena trubním propustkem s dostatečnou kapacitou otvoru.

Stavba se nachází v extravilánu mezi obcí Podlužany a komunikaci III/27523. Terén v místě stavby na pravé straně ve směru staničení je rovinatý, dochází zde k rozliti řeky Mrliny. Při komunikaci vede bezejmenný tok ústící do řeky. Na pravé straně je svažité terén směrem k tělesu komunikace. Voda z přilehlého terénu se kumuluje v místě propustku a nedalekém rybníčku.

Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu. Ložná a obrusná vrstva bude položena kontinuálně v celé délce upravovaného úseku.

Geotechnické podmínky

V místě stavby nebyl proveden geologický průzkum. Při návrhu bylo čerpáno z několika archivních sond z Geofondu.

Geotechnické a hydrotechnické průzkumy

Vrt ID 227 452:

0.00 - 2.00m	hlína
2,00 - 4,00m	jíl, hnědá, štěrk
4,00 - 5,00m	štěrk jílovitý, šedá
5,00 – 20,0m	slínovec, šedá

Podzemní voda

Hloubka podzemní vody byla stanovena inženýrskogeologickým průzkumem – vrt ID 227 452. Dle tohoto průzkumu je ustálená hladina p. v. naměřena v hloubce 0,5 m od povrchu terénu. Výška terénu v místě vrtu činí 195 m n.m.

Ustálená hladina lze tedy předpokládat jako vysoká se závislostí na hladině vody v řece Mrlině a přilehlém bezejmenném toku.

Geotechnický dohled

Na stavbě je nutný geotechnický dozor. Je nutné přebrat upravené podloží násypu kvalifikovanou osobou.

Stávající stav

Stávající vedení silnice III/27524 je na násypovém tělese vedeno od mostu ev.č. 27524-4 přibližně v přímé. V místě propustku, přibližně v polovině upravované trase je silnice vedena v pravostranném směrovém oblouku. Následuje přibližně přímý úsek k místu křížení silnicí III/27524 a III/27523.

Výškové vedení stávající nivelety je vzhledem ke stavu vozovky velmi proměnné. Celkově se však od začátku upravovaného úseku – most ev.č. 27524-4 snižuje k místu stávajícího propustku a následně mírně stoupá ke konci upravovaného úseku – místo křížení.

Povrch vozovky vykazuje ztrátu kameniva a opotřebení nátěru. Zjištěná únosnost vozovky je v průměru havarijní.

Konstrukce stávající vozovky dle vrtané sondy VS 1 – staničení 5,620/pravá strana:

Nátěr

Penetrační makadam	PM	50 mm
Štěrkoдрť	ŠD	60mm
Hutněné asfaltové vrstvy	AV	40mm
Štěrkoдрť	ŠD	370mm
Celkem		520 mm
Zemina	F(F8-CH)	200mm
Celkem		720 mm

Navržené řešení

Objekt 101 Oprava komunikace v návaznosti na SO 201 Oprava propustku řeší opravu přilehlé části komunikace v celkové délce cca 410m, začátek úseku 5,515km a konec úseku 5,922 250km. Ve směrovém oblouku v místě stávající polohy propustku bude provedeno rozšíření komunikace v oblouku st 5,610km až 5,700km. V navazujících úsecích bude provedena oprava komunikace při zachování stávající zpevněné šířky – jízdní pás 4,0m.

Směrové a půdorysné řešení

Navržené řešení v přímých částech maximálně kopíruje stávající vedení komunikace. Jednotlivé přímé úseky jsou pro zachování plynulosti vedení trasy v původní poloze proloženy směrovými oblouky viz SO 101 Situace. Oprava komunikace bude provedena včetně rozšíření v oblouku. Tato úprava umožňuje sjednocení vedení v místě propustku v pravostranný směrový oblouk R 46,50m st 5,626120 až 5,671 030.

Výškové řešení – niveleta

Nově bude niveleta v maximální míře kopírovat stávající stav, na začátku a na konci úpravy navazuje na stávající stav. Trasa komunikace vzhledem ke své historii a charakteru území nedodrhuje minimální podélné sklony.

Do obecného tvaru stávající nivelety byl přibližně proložen výškový polygon opisující co nejlépe stávající stav. Na začátku úpravy klesá cca 0,50%, následuje údolnicový oblouk R7000m

následně niveleta klesá ve sklonu 0,65% a 0,55%. V místě propustku bude proveden údolnicový oblouk R 3900m. Následně niveleta stoupá ve sklonu 0,60% a 0,50% . Následuje výškový oblouk R4500m a vedení trasy v 0,25% a 0,35% klesání k údolnicovému oblouku R 1100m. Následně trasa stoupá 0,50% k vrcholovému oblouku R1950m. V navazujícím úseku kopíruje stávající stav v klesání 0,25% k místu křížení s komunikací III/27524. V místě napojení na stávající stav je vozovka pokleslá. Niveleta je zde vedena v údolnicovém oblouku R1203, tak aby vzniklo plynulé napojení tras.

V návaznosti na zvolené opravy vozovky – recyklace za studena na místě a nový dvouvrstvý kryt vozovky dojde k zvýšení nivelety cca 90mm.

Příčné uspořádání

Stávající jízdní pás je proměnné šířky cca 4,0m a proměnného příčného sklonu. Opravou komunikace bude provedeno sjednocení zpevněné šířky jízdního pruhu. Silnice bude provedena jako směrově nerozdělená silnice návrhové kategorie S 5,0. Šířka jízdního pásu 4,0m + 2x0,50m nezpevněná krajnice. Proměnný příčný sklon bude reprofilací sjednocen do požadovaného sklonu 2,50%.

V místě směrového pravostranného oblouku bude provedeno rozšíření navazující na vedení trasy v přímých částech. Rozšíření v oblouku včetně navazujících částí bude provedeno od st.5,610km do st.5,700km. Na pravé, vnitřní straně o 0,90m a na levé, vnější straně o 0,80m. jedná se o úsek v kterém je umístěn opravovaný propustek. Bude zde osazeno ocelové silniční svodidlo s min. úrovní zadržení H2. V místě osazení ocelového silničního svodidla bude provedena nezpevněná krajnice v celkové šířce 1,50m. V místě propustku bude volná šířka 6,70m.

Stávající příčný sklon je proměnný. Navržené řešení navazuje na střechovitý příčný sklon na začátku opravovaného úseku 2,50% P (pravá strana) a 3,60% L (levá strana) Na délce 5m bude levá strana překllopena na příčný sklon 2,50%. Následuje střechovitý příčný sklon 2,50% až do staničení 5,610km kde začíná překlápění příčného sklonu do jednostranného 2,50%. V tomto jednostranném sklonu je trasa převedena pravostranným směrovým obloukem až do staničení 5,680km kde následuje zpětné překlápění do střechovitého sklonu 2,50%. V tomto jednotném sklonu trasa pokračuje až k místu napojení na stávající stav st. 5,90km v místě křížení na silnici III/27523 jednostranný sklon cca 1,0%.

Navržené příčné uspořádání je patrné z příloh SO 101.

Zemní a bourací práce, zemní těleso

Zemní práce ve staničení 5,515km ~ 5,610km a staničení 5,700km ~ st. 5,922 250km.

V těchto úsecích je stávající nezpevněná krajnice prorostlá vegetací. Nezpevněná krajnice bude stržena. Zemní těleso komunikace bude ponecháno bez větších úprav, pouze budou lokálně upraveny části koruny k navázání na nový stav.

V těchto částech bude provedena oprava komunikace pomocí technologie recyklace za studena na místě.

Zemní práce ve staničení 5,610km ~ 5,700km.

V tomto úseku bude provedeno rozšíření tělesa komunikace v návaznosti na stávající zemní těleso. V úseku se nachází opravovaný propustek, který převádí vodu s přilehlých svahů na levé straně do bezejmenného toku na straně pravé. V místě propustku je terén poměrně rovinný, podmáčený. Z archivních sond získaných z geofondu lze předpokládat vysokou hladinu podzemní vody závislou na hladině vody v řece Mršině a přilehlém bezejmenném toku.

S ohledem na blízkost vodního toku, riziko zvodnění půdního horizontu a předpoklad nedostatečné únosnosti podloží násypu je v rámci stavby uvažováno po sejmutí humózních vrstev zeminy v tloušťce 150mm se sanací podloží násypu kamenitou sypaninou frakce 63/125 a 125/250 která bude zatlačena do měkkého podloží. Následně bude uložena geotextilie 300g/m² a provedena sanace podloží násypu z drčeného kameniva fr. 0/63 vhodného do násypu dle ČSN 73 6133. Dále bude násyp a aktivní zóna prováděn z materiálů min. vhodných dle ČSN 73 6133.

Při provádění stavby bude potřebná přítomnost geotechnika, který zhodnotí stav podloží násypu po odkrytí vegetační vrstvy a doporučí vhodný způsob sanace podloží násypu s ohledem na aktuální stav podloží v době stavby. Provádění stavby násypu a sanace podloží bude probíhat podle ČSN 73 6133.

V návaznosti na stávající vedení trasy a návrh rozšíření budou navržené práce zejména v krajních částech upravovaného úseku probíhat jednostranně. Ve střední části a v místě původního propustku dojde k úplnému odtěžení silničního tělesa nebo k oboustrannému rozšíření.

Svahy silničního tělesa budou ohumusovány a zatravněny.

Konstrukce vozovky

Skladba vozkových vrstev vychází z doporučení diagnostického průzkumu a technických podmínek pro navrhování vozovek pozemních komunikací.

Ve staničení st. 5,515km až 5,610km a v úseku st 5,70km až 5,922 250km, je navržena recyklace zastudena. Oprava pomocí technologie recyklace za studena na místě zajistí homogenizaci podkladních vrstev, snížení výkyvů v únosnosti a její zlepšení. Reprofilací se zajistí požadovaný příčný sklon a v omezeném rozsahu se upraví rovinatost v podélném směru. Zesílení konstrukce vozovky bude dále zajištěno i pokládkou nového dvouvrstvého krytu. Provedení recyklované vrstvy s použitím cementu a asfaltového pojiva také zajistí pasivaci dehtu v krytových vrstvách.

Technologický postup:

- Rozfrézování, přidání doplňkového kameniva podle výsledků průkazní zkoušky, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy;
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 – vrstva RS CA (na místě) tloušťky 160 mm;
- Infiltrační postřik z kationaktivní asfaltové emulze v množství zbytkového asfaltu 0,8 kg/m² s případným podrcením kamenivem frakce 0/2 nebo 2/4;
- Pokládka podkladní vrstvy z asfaltového betonu pro ložné vrstvy ACL 16+ tl. 50 mm podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,3 kg/m²;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy ACO 11+ tl. 40 mm podle ČSN EN 13108-1a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

V místě rozšíření v oblouku a stavebních prací souvisejících s opravu propustku st 5,610km až 5,700km bude nové vozovkové souvrství:

Konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kationaktivní asf. emulze		0,30 kg/m ²	ČSN 73 6132
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	50 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C 60 BP5	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6132
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 40/60	50mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI C 60 B5	1,0kg/m ²	ČSN 73 6132
Štěrkostr	ŠDA 0/63 G _E	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkostr	ŠDA 0/63 G _E	150mm	ČSN 73 6126-1

Celkem

440 mm

Obrusná a ložná vrstva bude pokládána kontinuálně na celém opravovaném úseku. Aktivní Konstrukci vozovky je nutno pokládat na kvalitní plán zemního tělesa komunikace. V aktivní zóně bude provedena výměna podloží v tl. 500mm, s modulem přetvárnosti podložní zeminy min. 45MPa, dobře zhutněnou na D = 95 % PS. Provedení konstrukce vozovky se řídí dle příslušných ČSN.

Místě napojení konstrukce vozovky ve st. 5,610km a st.5,700km bude ve vozovkového souvrství proveden přechod vyztužením geomříží Typ 50/50 v celkové délce 4,0m.

Na začátku a na konci úpravy bude stávající vozovka naříznuta a zatěsněna.

Vybavení komunikace

V místech propustků budou osazena na obou stranách komunikace ocelová silniční svodidla s min úrovní zadržení H2 délky 52m. Svodidlo bude provedeno s dlouhým výškovým náběhem. Na svodnici budou osazeny odrazky. Při osazení sloupků svodidla je nutno koordinovat práce s provedenými troubami propustku. Sloupek může být osazen pouze mezi trouby, nikoliv do prostoru nad troubu. Dle konkrétního dodavatele provedení kotvení sloupku svodidla mezi troubami do betonové patky.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Byl proveden diagnostický průzkum vozovky - Diagnostika vozovky, IMOS Brno, a.s., divize silniční vývoj.

Povrch vozovky vykazuje ztrátu kameniva a opotřebení nátěru, místy ztrátu makrotextury, vysprávký tvoří nepravidelné hrboly. V celé délce se objevuje olamování okrajů, síťové trhliny a plošné deformace. Vyskytují se i poruchy odvodnění – zanesené příkopy a zvýšená nebezpečná krajnice.

Zjištěná únosnost vozovky je v průměru havarijní s průměrnou zbytkovou životností 4 roky.

Konstrukce vozovky v horní části se skládá z nátěru či tenkých hutněných asfaltových či živých vrstev na podkladních vrstvách z penetračního makadamu. Tloušťka asfaltových vrstev

včetně penetračního makadamu je 46-145mm. Dále vyly v podkladu zjištěny vrstvy štěrkodrti či štěrku.

Oprava pomocí technologie recyklace za studena na místě zajistí homogenizaci podkladních vrstev, snížení výkyvů v únosnosti a její zlepšení. Reprofilací se zajistí požadovaný příčný sklon a v omezeném rozsahu se upraví rovinatost v podélném směru. Zesílení konstrukce vozovky bude dále zajištěno i pokládkou nového dvouvrstvého krytu. Provedení recyklované vrstvy s použitím cementu a asfaltového pojiva také zajistí pasivaci dehtu v krytových vrstvách.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Upravovaná část silnice navazuje na začátku upravovaného úseku na stávající stav v předmostí mostu ev.č. 27524 – 4. Na konci upravovaného úseku silnice navazuje na stávající stav v křižovatce se silnicí III/ 27523.

Silnice III/27524 je v opravovaném úseku vedena převážně v násypovém tělesu, případně v úrovni přilehlého terénu.

V části mezi mostním objektem ev.č. 27524-4 a opravovaným propustkem ve staničení cca 5,560km je stávající propustek Ø600mm. Stavební práce nebudou zasahovat do konstrukce stávajícího propustku.

V místě stavby je stávající sjezd na přilehlý pozemek, staničení cca 5,710km. Stávající sjezd bude zachován. Nezpevněná krajnice upravovaného úseku bude rozšířena i v místě sjezdu a budou osazeny směrové sloupky.

Na konci upravovaného úseku (křížení se silnicí III27523) ve staničení cca 5,915km vede stávající vodovod v chrániče PE DN 60. V dané části bude provedena oprava krytu vozovky recyklací za studena. Před zahájením prací je nutno ověřit skutečnou hloubku uložení vodovodu, tak aby nedošlo k jeho poškození.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V rámci stavebních prací se neuvažuje se zpevněním ploch.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace je řešeno kombinací příčného a podélného sklonu do nezpevněných krajnic a následně na okolní terén, případně do silničního příkopu. Nové vedení trasy v maximální míře kopíruje stávající stav. Trasa v místě stávajícího propustku je vedena v údolnicovém oblouku. Nové vedení trasy v údolnicovém oblouku zajistí nejnižší místo mimo opravovaný propustek st. 5,660km. Trasa je v daném místě vedena v jednostranném příčném sklonu. Na nižší straně bude svah silničního tělesa ochráněn proti erozi kamennou rovinčinou s urovnaným lícem.

7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Podél trasy je stávající svislé dopravní značení. Značky budou během stavebních prací dle uvážení demontovány, uskladněny a následně osazeny do stejné polohy (SO 181).

Osazení nových svislých dopravních značek se neuvažuje. Šířkové upořádání opravované komunikace nedovoluje provedení vodorovného dopravního značení. Vzhledem k intenzitě dopravy a kategorii silnice se neuvažuje s osazením směrových sloupků. V místě stávajícího sjezdu budou osazeny červené směrové sloupky Z11c a Z11d.

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

Doba opravy propustku a přilehlé komunikace je odhadována na 3 měsíce. Úplná uzavírka je uvažována na 2 měsíce, terénní úpravy mohou probíhat za provozu. Opravovaný úsek komunikace je ve školním roce využívám pro linku školního autobusu. Z tohoto důvodu je vhodné stavební práce směřovat na období od 1.7. do 31. 8. V jiném případě je nutno zajisti objízdnou trasu pro veřejnou dopravu.

Doporučuji provádět pravidelnou nestavební údržbu.

9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neuvažuje se.

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

Skladba vozovkových vrstev vychází z doporučení diagnostického průzkumu a technických podmínek pro navrhování vozovek pozemních komunikací. Nová konstrukce opravovaného propustku je navržena z železobetonových trub Ø1,0m, 2ks.

Železobetonové trouby kruhového průřezu pro konstrukce propustku musí splňovat požadavky ČSN EN 1991-2. Taktéž bude splněna minimální zatížitelnost dle ČSN 736222 $V_n=32$ t, $V_r=80$ t a $V_e=180$ t.

11. PŘÍSTUP A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAM S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Pozemní komunikace a mostní objekt se nachází v extravilánu obce Nové Zámky. Přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientací se v rámci kompletní přestavby mostního objektu nebyl řešen.

12. **ZÁVĚR**

Seznam průkazních, kontrolních a přijímacích zkoušek je obsahem příslušných platných českých norem pro provádění prací.

Veškeré práce musí probíhat podle Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, příslušných Technických podmínek a dalších platných norem ČSN pro navrhování a provádění staveb.

Před zahájením prací je nutné, aby dodavatel předložil technologické postupy pro jednotlivé stavební činnosti a doložil certifikáty jednotlivých materiálů.

Projektant žádá, aby s ním byly včas projednány případné změny vůči řádně projednané a odsouhlasené projektové dokumentaci. V rozhodujících fázích stavby bude na vyžádání prováděn autorský dozor projektanta.

Seznam použitých norem

ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6109 - Projektování polních cest

ČSN 73 6133 - Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Technické podmínky TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací

Vzorové listy VL 1 - Vozovky a krajnice

Vzorové listy VL 2 - Silniční těleso

V Brně, únor 2022

Vypracoval: Ing. Hana Bijoková

