
	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Technická zpráva	1
1) Identifikační údaje objektu	2
1.1. Stavba	2
1.2. Objednatel	2
1.3. Projektant	2
1.4. Základní charakteristiky	2
2) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	4
2.1. Zásady řešení stavby.....	5
3) Vyhodnocení průzkumů a podkladů	5
3.1. Pedologický průzkum	5
3.2. Dendrologický průzkum	5
3.3. Geotechnický a hydrogeologický průzkum	5
3.4. Akustická studie	5
3.5. Rozptylová studie	5
4) Geotechnický průzkum	6
5) Vztahy PK k ostatním objektům.....	6
6) Návrh zpevněných ploch	6
6.1. Zpevněné plochy	6
6.2. Příčné uspořádání PK	6
6.3. Zemní těleso	6
6.4. Konstrukce zpevněných ploch.....	7
6.5. Křižovatky a křížení	8
6.6. Vybavení a příslušenství PK.....	8
6.7. Obslužná zařízení.....	8
7) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění PK.....	8
7.1. Povrchové odvodnění	8
7.2. Podpovrchové odvodnění	8
8) Návrh dopravního značení, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	8
8.1. Trvalé dopravní značení.....	8
9) Zvláštní podmínky na postup výstavby, případně údržbu.....	9
9.1. Výrobní zásady	9
9.2. Zdůvodnění navrženého řešení z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu ...	11
10) Závěr.....	14

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. STAVBA

NÁZEV STAVBY	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY
MÍSTO STAVBY	Jihozápadně od obce Malobratřice
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Malobratřice 752 347
KRAJ	Středočeský
DRUH STAVBY	Část extravilánové komunikace, propustky, přeložka sdělovacího vedení

1.2. OBJEDNATEL

NÁZEV OBJEDNATELE	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
ADRESA OBJEDNATELE	Zborovská 11, Praha 5, 150 21
IČ:	000 66 001
TELEFON	+420 736 623 730
E-MAIL	vaclav.pavlik@ksus.cz

1.3. PROJEKTANT

CR Project s.r.o.
Pod Borkem 319
293 01 Mladá Boleslav
IČ: 27086135
DIČ: CZ27086135
tel.: +420 326 700 666, fax.: +420 326 700 665
e-mail: info@crproject.cz
www.crproject.cz


Odpovědný projektant Ing. Jindřich Jirák, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, **osvědčení o autorizaci číslo 27772** vydané Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb. (v seznamu autorizovaných osob ČKAIT veden pod číslem 0009708). Kopie osvědčení je součástí přílohy této dokumentace, list 1.

1.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY

1.4.1. SO.101 - KOMUNIKACE A ODVODNĚNÍ

Stavba „II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY“ je úpravou stykové extravilánové křižovatky silnice II. třídy číslo II/268 a silnice III. třídy číslo III/2683 u obce Malobratřice.

Návrh úpravy této křižovatky se zabývá zejména snížením nivelety hlavní (silnice II. třídy číslo II/268) a vedlejší (silnice III. třídy číslo III/2683) komunikace o cca 1,0 m, čímž eliminujeme stávající horizont a výrazně tak zlepšíme rozhledové poměry v dané křižovatce. Dále dojde k obnově a výměně vodorovného a svislého dopravního značení, prohloubení a rozšíření silničních příkopů a v neposlední řadě i rekonstrukci čtyř trubních propustků. Na začátku a konci staničení se stavba výškově a směrově napojuje na stávající komunikace. Hlavní komunikace (silnice II/268) je v úseku rekonstrukce sjednocena na šířku asfaltového krytu 8,0 m, z toho je šířka jízdního pruhu 2x3,5 m, vodícího proužku 2x0,25 m a zpevněné krajnice taktéž 2x0,25 m. Vedlejší komunikace (silnice III/2683) je v úseku křižovatky usměrněna dle obalových křivek pro návrhové vozidlo typu návěsová souprava ($R_{levý} = 14$ m, $R_{pravý} = 22$ m) a na konci staničení se napojuje na stávající stav v šířce asfaltového krytu 5,0 m, z toho je šířka jízdního pruhu 2x2,25 m a vodícího proužku 2x0,25 m. Niveleta hlavní komunikace bude snížena v nejvyšším místě stávajícího výškového oblouku (km 0,090 00) o 1,0 m. V navazující vedlejší komunikaci dojde, z důvodu napojení na hlavní větev, k zahloubení nivelety o 0,5 m. Blíže je výškové řešení patrné z podélných profilů obou komunikací. Po obou stranách hlavní a vedlejší komunikace budou obnoveny nezpevněné krajnice z R-materiálu v šířce 0,75 m, vyjma vnitřních stran směrových oblouků křižovatky, kde budou umístěny betonové krajnicové prefabrikáty v šířce 0,5 m, ukládané do betonového lože z betonu C20/25 n XF3. Tyto prefabrikáty zabrání deformacím nezpevněné krajnice při občasném najetí nákladního vozidla na tyto plochy, které je nejčastěji možné vidět na většině extravilánových komunikací, právě na vnitřních stranách směrových oblouků.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

V rámci úpravy dojde ke změně stávajících příčných sklonů hlavní a vedlejší komunikace. Na začátku a konci staničení se příčné sklony plynule napojují na stávající stav. Na hlavní komunikaci je navržen příčný sklon střechovitý 2,5 %. Vedlejší komunikace bude mít v místě napojení na hlavní větev sklon jednostranný 6,0 %, který dále přejde v jednostranný 2,5 %.

V rekonstruovaném úseku komunikace je navržena kompletní obnova vodorovného a svislého dopravního značení. Návrh počítá s nástřikem vodících proužků V4 0,25, plné podélné (středové) čáry V1a 0,125, přerušované podélné čáry V2b 1,5/1,5/0,125 a V2b 1,5/1,5/0,25. Dále bude osazeno 5 kusů svislého dopravního značení a 2 ks dodatkových tabulek.

Z důvodu zahloubení nivelety obou komunikací jsou v celém rozsahu stavby navržena plná konstrukční souvrství s asfaltobetonovým krytem (KS I. - hlavní komunikace, KS II. - vedlejší komunikace). Na silniční pláni obou komunikací se v těchto částech předpokládá s nevhodným podložím vozovky (pro aktivní zónu) a proto je zde navržena úprava podloží pomocí vápeno-cementového pojiva v tloušťce 0,4 m. V případě, že by zde při výstavbě bylo zjištěno podloží vhodné (pro aktivní zónu), bude možné po dohodě s autorským dozorem a technickým dozorem investora od úpravy podloží upustit.

Návrh stavby také počítá s přeložkou sdělovací vedení v délce dle požadavku správce společnosti Cetin a.s. - SO.401 Přeložka sdělovacího vedení - technické řešení není součástí této projektové dokumentace.

Celková délka úpravy hlavní komunikace činí 154,74 m a vedlejší komunikace 41,60 m.

1.4.2. SO.102 - PROPUSTKY


Tento stavební objekt zahrnuje výstavbu trubních propustků, které doplňují systém odvodnění rekonstruované stykové křižovatky. Profily propustků nejsou stejné, protože vychází především z jejich délky a samotného významu daného propustku. V následujících odstavcích budou jednotlivé propustky popsány podrobněji.

První propustek se nachází pod vedlejší komunikací ve staničení **km 0,021 10**. Jedná se o trubní propustek DN 600, délky 14,40 m, který převádí dešťovou vodu z jedné strany vedlejší komunikace na druhou. Sklon propustku je navržen 2,5 %. Propustek je navržen z prefabrikovaných železobetonových trub z betonu C35/45 XF4+XA2. Trouby budou uloženy na monolitickou železobetonovou desku tloušťky 0,25 m z betonu C30/37 XF3+XA2. Deska bude opatřena nátěrem proti zemní vlhkosti a bude provedena na podkladním betonu tloušťky 0,1 m z betonu C12/15. Na vtoku a výtoku budou trouby seříznuty dle sklonu navrženého svahu (1:2,5 a 1:2,0) tak, aby vznikla šikmá čela propustku. Dále na vtoku i výtoku dojde k odláždění dna a svahů silničního příkopu lomovým kamenem do betonu dle grafické části projektové dokumentace. Z důvodu poměrně nízkého nadloží nad navrženým propustkem a snahy o eliminaci případných trhlin bude do asfaltového souvrství v délce 8,0 m umístěna polypropylenová výztužná geomříž s netkanou geotextilií (umístění bude mezi vrstvu ACL tl. 70 mm a vrstvu asfaltové vyrovnávky tl. 30 mm). Další detaily budou doplněny v následujícím stupni projektové dokumentace.

Druhý propustek se nachází podél hlavní komunikace (silnice II/268) po levé straně ve směru staničení pod hospodářským sjezdem. Jedná se o trubní propustek DN 400, délky 7,5 m. Sklon propustku bude totožný se sklonem silničního příkopu. Propustek je navržen z železobetonových trub. Podsyp a obsyp trouby bude proveden ze štěrkopísku. Na vtoku a výtoku budou osazeny prefabrikovaná šikmá čela propustku. Dále na vtoku i výtoku dojde k odláždění dna a svahů silničního příkopu lomovým kamenem do betonu dle grafické části projektové dokumentace. Z důvodu nízkého nadloží (cca 0,3 m) nebylo možné navrhnout větší dimenzi tohoto propustku. Další detaily budou doplněny v následujícím stupni projektové dokumentace.

Třetí propustek se nachází podél hlavní komunikace (silnice II/268) po pravé straně ve směru staničení pod hospodářským sjezdem. Jedná se o trubní propustek DN 400, délky 7,5 m. Sklon propustku bude totožný se sklonem silničního příkopu. Propustek je navržen z železobetonových trub. Podsyp a obsyp trouby bude proveden ze štěrkopísku. Na vtoku a výtoku budou osazeny prefabrikovaná šikmá čela propustku. Dále na vtoku i výtoku dojde k odláždění dna a svahů silničního příkopu lomovým kamenem do betonu dle grafické části projektové dokumentace. Z důvodu nízkého nadloží (cca 0,3 m) nebylo možné navrhnout větší dimenzi tohoto propustku. Další detaily budou doplněny v následujícím stupni projektové dokumentace.

Čtvrtý propustek se nachází podél hlavní komunikace (silnice II/268) po levé straně ve směru staničení v km 0,100 00 pod hospodářským sjezdem. Jedná se o trubní propustek DN 400, délky 7,5 m. Sklon propustku bude totožný se sklonem silničního příkopu. Propustek je navržen z železobetonových trub. Podsyp a obsyp trouby bude proveden ze štěrkopísku. Na vtoku a výtoku budou osazeny prefabrikovaná šikmá čela propustku. Dále na vtoku i výtoku dojde k odláždění dna a svahů silničního příkopu lomovým kamenem do betonu dle grafické části projektové dokumentace. Z důvodu nízkého nadloží (cca 0,3 m) nebylo možné navrhnout větší dimenzi tohoto propustku. Další detaily budou doplněny v následujícím stupni projektové dokumentace.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

1.4.3. IDENTIFIKAČNÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PŘEDMĚTU VÝSTAVBY

Dvoupruhová extravilánová silnice II. třídy číslo II/268:

Třída komunikace : silnice II. třídy
Návrhová kategorie : S9/70
Charakter komunikace : dvoupruhová
Jiné charakteristiky : extravilán

příčné uspořádání:

jízdní pruh : 3,50 m
šířka vozíčního proužku : 0,25 m
šířka zpevněné krajnice: 0,25 m
šířka nezpev. krajnice : 0,50 m

Dvoupruhová extravilánová silnice III. třídy číslo III/2683:

Třída komunikace : silnice III. třídy
Návrhová kategorie : S6/50
Charakter komunikace : dvoupruhová
Jiné charakteristiky : extravilán

příčné uspořádání:

jízdní pruh : 2,25 m
šířka vozíčního proužku : 0,25 m
šířka zpevněné krajnice: -
šířka nezpev. krajnice : 0,50 m

1.4.4. PODKLADY


- Zadávací podmínky investora - Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje
- Zaměření zájmového území v digitální formě pro měř. 1:1000 (CR Project s.r.o., Mladá Boleslav)
- Katastrální mapa
- Zákresy inženýrských sítí podle podkladů od jednotlivých správců
- Fotodokumentace a místní šetření
- Soubor platných ČSN a směrnic

2) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem dokumentace je úprava nehodové křižovatky silnice II. třídy číslo II/268 a silnice III. třídy číslo III/2683. Řešená křižovatka se nachází jihozápadně od obce Malobratřice ve Středočeském kraji. Jedná se o řešení části extravilánových komunikací v délce úpravy hlavní silnice 154,74 m a vedlejší silnice 41,60 m.

Stávající stav stykové křižovatky zcela nevyhovuje zejména z hlediska rozhledových poměrů dnešním platným normám a předpisům. Vrcholový oblouk podélného profilu, který tvoří horizont na hlavní komunikaci, je nevhodně umístěn cca 50 m od osy křížení s vedlejší komunikací. Tento horizont je příčinou toho, že vozidla, která ke křižovatce přijíždějí ze směru od Horního Bousova, nejsou pro řidiče vyjíždějící z vedlejší komunikace prakticky vůbec vidět. Tuto situaci ani nikterak výrazně nezlepšuje dopravní zrcadlo, které je naproti výjezdu z vedlejší komunikace umístěno. Na hlavní komunikaci je v současné době snížena maximální dovolená rychlost na 50 km/h, avšak dodržování tohoto omezení v daném úseku projíždějícími vozidly je značně diskutabilní, jelikož se zde v uplynulých letech stalo několik dopravních nehod. Stávající výškové vedení hlavní komunikace a celé křižovatky je velmi nebezpečné pro všechny účastníky dopravního provozu a je zapotřebí jej co nejdříve zlepšit.

V rámci návrhu úpravy této stykové křižovatky dojde ke snížení nivelety hlavní komunikace o cca 1,0 m, čímž eliminujeme stávající horizont a výrazně tak zlepšíme rozhledové poměry v dané křižovatce. Spolu s hlavní komunikací musí být upraven i podélný profil napojení vedlejší komunikace. Stávající svislé dopravní značení (včetně dopravního zrcadla) v záboru stavby bude odstraněno a nahrazeno značením novým dle výkresových příloh. Z hlediska bezpečnosti je nezbytné provést zejména výměnu svislé dopravní značky P4 (Dej přednost v jízdě) za značku P6 (Stůj, dej přednost v jízdě). Z důvodu zahroubení obou silnic bude zapotřebí provést úpravu a prohloubení stávajících silničních příkopů a také kompletní výměnu a návrh čtyř nových trubních propustků. Dále bude provedena výměna a doplnění směrových sloupků a přeznačení vodorovného dopravního značení v celém úseku rekonstrukce.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘIŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Všemi výše zmíněnými úpravami daný úsek zpřehledníme a snížíme tak pravděpodobnost střetu dvou vozidel, čímž výrazně přispějeme ke zvýšení bezpečnosti dopravního provozu.

Úpravy řešeného úseku si také vyžádají pokácení několika stromů a přeložku sdělovacího vedení, pro kterou je vyčleněn stavební objekt SO.401 - Přeložka sdělovacího vedení. Technické řešení stavebního objektu SO.401 včetně samotného povolení této přeložky bude součástí jiné dokumentace, kterou si bude obstarávat společnost Cetin a.s. a bude zapotřebí mezi ní a investorem stavby uzavřít smlouvu.

Celkový rozsah řešeného území je patrný z výkresové části dokumentace.

2.1. ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY

2.1.1. POZEMNÍ KOMUNIKACE A JEJICH SOUČÁSTI

Silnice II/268

Řešený úsek respektuje stávající kategorii S9/70. Jízdní pruhy jsou navrženy šířky 3,50 m, vodící proužek 2x0,25 m a zpevněná krajnice také 2x0,25 m. Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro III. třídu dopravního zatížení.

Silnice III/2683

Řešený úsek respektuje stávající kategorii S6/50. Jízdní pruhy jsou navrženy šířky 2,25 m a vodící proužek 2x0,25 m. Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro V. třídu dopravního zatížení.

2.1.2. CHARAKTERISTIKY NAVRŽENÉ TRASY PK

Trasa obou silnic je vedena v přímé s jedním směrovým obloukem na silnici II/268 o poloměru R=10000 m. Výškově dojde k zahloubení nivelety o cca 1,0 m.

3) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Pro účely projektové dokumentace nebyl proveden žádný průzkum. Dopravně-technické řešení rekonstruované komunikace bylo navrženo na základě místního šetření, dopravních rozborů a dostupných informací z okolí navrhované křižovatky.

V současné době je hlavní silnice II. třídy číslo II/268 jakožto dopravní spojka mezi silnicí I. třídy číslo I/16 a dálnicí D10 využívána všemi druhy dopravy. Niže uvedené intenzity dopravy byly určeny z výsledků sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v r. 2010.

Sčítací úsek silnice	Celkový počet	Celkový počet	Celkový počet	Celkový počet
II/610	SV/24 hod. (součet všech)	TV/24 hod. (těžká motor. vozidla)	O/24 hod. (osobní a dod. vozidla)	M/24 hod. (jednostop. mot. vozidla)
1-1550	2 680	664	1 985	31

3.1. PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM

S ohledem na charakter stavby nebyl prováděn.

3.2. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

S ohledem na charakter stavby nebyl prováděn.

3.3. GEOTECHNICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM


S ohledem na charakter stavby nebyl prováděn.

3.4. AKUSTICKÁ STUDIE

S ohledem na charakter stavby nebyla prováděna.

3.5. ROZPTYLOVÁ STUDIE

S ohledem na charakter stavby nebyla prováděna.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

4) GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM

S ohledem na charakter stavby nebyl prováděn.

5) VZTAHY PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM

V rámci stavby budou rekonstruovány čtyři trubní propustky, které jsou blíže popsány ve stavebním objektu SO. 102 - Propustky.

Úpravy řešeného úseku si také vyžádají pokácení několika stromů a přeložku sdělovacího vedení, pro kterou je vyčleněn stavební objekt SO.401 - Přeložka sdělovacího vedení. Technické řešení stavebního objektu SO.401 včetně samotného povolení této přeložky bude součástí jiné dokumentace, kterou si bude obstarávat společnost Cetin a.s. a bude zapotřebí mezi ní a investorem stavby uzavřít smlouvu.

6) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

6.1. ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Silnice II/268

Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro III. třídu dopravního zatížení.

Silnice III/2683

Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro V. třídu dopravního zatížení.

6.2. PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ PK

Dvoupruhová extravilánová silnice II. třídy číslo II/268:

Třída komunikace : silnice II. třídy
 Návrhová kategorie : S9/70
 Charakter komunikace : dvoupruhová
 Jiné charakteristiky : extravilán

příčné uspořádání:

jízdní pruh : 3,50 m
 šířka vodícího proužku : 0,25 m
 šířka zpevněné krajnice: 0,25 m
 šířka nezpev. krajnice : 0,50 m

Dvoupruhová extravilánová silnice III. třídy číslo III/2683:

Třída komunikace : silnice III. třídy
 Návrhová kategorie : S6/50
 Charakter komunikace : dvoupruhová
 Jiné charakteristiky : extravilán


příčné uspořádání:

jízdní pruh : 2,25 m
 šířka vodícího proužku : 0,25 m
 šířka zpevněné krajnice: -
 šířka nezpev. krajnice : 0,50 m

6.3. ZEMNÍ TĚLESO

Území dotčené stavbou je svažité jihozápadním směrem od obce Malobratřice. Nadmořská výška území se pohybuje mezi 250,0 - 255,0 m n. m.

Z důvodu zahloubení nivelety obou komunikací jsou v celém rozsahu stavby navržena plná konstrukční souvrství s asfaltobetonovým krytem (KS I. - hlavní komunikace, KS II. - vedlejší komunikace). Na silniční pláni obou komunikací se v těchto částech předpokládá s nevhodným podložím vozovky (pro aktivní zónu) a proto je zde navržena úprava podloží pomocí vápeno-cementového pojiva v tloušťce 0,4 m. V případě, že by zde při výstavbě bylo zjištěno podloží vhodné (pro aktivní zónu), bude možné po dohodě s autorským dozorem a technickým dozorem investora od úpravy podloží upustit.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

6.4. KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

6.4.1. KRYTY KOMUNIKACÍ POJÍŽDĚNÝCH

6.4.1.1. Komunikace pro automobilovou dopravu - plné souvrství - KS I.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 50 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení III

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
1200	1500	6.9 mil.	2.9 mil.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 500 mm:	číslo kat. listu	D1-N-2-III-PIII
asfaltový beton pro obrušnou vrstvu ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik z modifik. asfaltové emulze v množství 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvu ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik z modifik. asfaltové emulze v množství 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 22+	90 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství 0,8 Kg/m ² zbytkového asfaltu		ČSN 73 6129
štěrkodrt' ŠD A 0/63	200 mm	ČSN EN 13285
štěrkodrt' ŠD A 0/63	150 mm	ČSN EN 13285

Konstrukce vozovky celkem **540 mm**

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

6.4.1.2. Komunikace pro automobilovou dopravu - napojení na stávající stav - KS II.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 50 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení V


Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
90	100	0.46 mil.	0.16 mil.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 410 mm:	číslo kat. listu	D1-N-2-V-PIII
asfaltový beton pro obrušnou vrstvu ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik z asfaltové emulze v množství 0,30 Kg/m ² zbytkového asfaltu		ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložní vrstvu ACL 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství 0,80 Kg/m ² zbytkového asfaltu		ČSN 73 6129
štěrkodrt' ŠD A 0/63	150 mm	ČSN EN 13285
štěrkodrt' ŠD B 0/63	150 mm	ČSN EN 13285

Konstrukce vozovky celkem **410 mm**

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a očištěné stávající asfaltové vrstvě.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

6.4.2. KRYTY KOMUNIKACÍ NEPOJÍŽDĚNÝCH

6.4.2.1. Konstrukční vrstvy ploch pro sadové úpravy - KS III.

Navrženo:

zatravnění	-
ornice (substrát vhodný pro zatravnění)	150 mm
zkyprění podloží	50 mm

Konstrukce celkem **200 mm**

6.5. KŘÍŽOVATKY A KŘÍŽENÍ

V rámci návrhu úpravy této stykové křižovatky dojde ke snížení nivelety hlavní komunikace o cca 1,0 m, čímž eliminujeme stávající horizont a výrazně tak zlepšíme rozhledové poměry v dané křižovatce. Spolu s hlavní komunikací musí být upraven i podélný profil napojení vedlejší komunikace. Stávající svislé dopravní značení (včetně dopravního zrcadla) v záboru stavby bude odstraněno a nahrazeno značením novým dle výkresových příloh. Z hlediska bezpečnosti je nezbytné provést zejména výměnu svislé dopravní značky P4 (Dej přednost v jízdě) za značku P6 (Stůj, dej přednost v jízdě). Z důvodu zahloubení obou silnic bude zapotřebí provést úpravu a prohloubení stávajících silničních příkopů a také kompletní výměnu a návrh čtyř nových trubních propustků. Dále bude provedena výměna a doplnění směrových sloupků a přeznačení vodorovného dopravního značení v celém úseku rekonstrukce.

6.6. VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ PK

V celém rozsahu stavby bude vyznačeno vodorovné dopravní značení dle výkresových příloh. Dále dojde k obnově a výměně všech svislých dopravních značek v rozsahu stavby. Stávající svislé dopravní značky budou odstraněny. Dále bude provedena výměna a doplnění směrových sloupků a přeznačení vodorovného dopravního značení v celém úseku rekonstrukce.

6.7. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ

V rámci stavby nejsou navržena žádná obslužná zařízení.

7) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ PK

7.1. POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Území je svažité směrem jihozápadním od obce Malobratřice. Stávající silniční příkopy jsou vedeny podél silnice II/268 a o 400 m dále jsou zaústěny do rybníku Zlato.

Odvodnění komunikací bude zajištěno příčnými a podélnými sklony do silničních příkopů, které budou při rekonstrukci prohloubeny a upraveny. Dále dojde k výměně čtyř trubních propustků, z toho tři propustky podél hlavní komunikace pod hospodářskými sjezdy. Tyto propustky jsou navrženy ze železobetonových trub průměru DN 400. Čtvrtý propustek je navržen pod vedlejší komunikací ve staničení km 0,021 10 z železobetonových trub průměru DN 600. Délka tohoto propustku bude cca 14,40 m. Jednotlivé trubní propustky zajistí převedení dešťových vod z jednoho silničního příkopu do dalšího. Na začátku a konci staničení dojde k napojení upravených silničních příkopů na stávající stav.

7.2. PODPOVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ


Odvodnění zemní pláně je velmi důležitou částí této dokumentace a vzhledem k možným následkům vyžaduje pečlivost jak ze strany projektanta, tak i ze strany dodavatele stavebních prací. Odvodnění silniční pláně bude zajištěno pomocí příčného sklonu 3,0 % do upravených silničních příkopů.

8) NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

8.1. TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

8.1.1. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

V celém rozsahu stavby bude vyznačeno vodorovné dopravní značení dle výkresových příloh. Dále dojde k obnově a výměně všech svislých dopravních značek v rozsahu stavby. Stávající svislé dopravní značky budou

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTOLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

odstraněny. Dále bude provedena výměna a doplnění směrových sloupků a přeznačení vodorovného dopravního značení v celém úseku rekonstrukce.

8.1.2. POŽADAVKY NA KVALITATIVNÍ PROVEDENÍ TRVALÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat všechny podmínky ČSN EN 12899-1, TKP a ZTKP vydaných ŘSD ČR.

8.1.3. TECHNICKÉ PROVEDENÍ

8.1.3.1. Obecně

Provedení jednotlivých dopravních značek musí odpovídat zejména ČSN EN 12899-1, ČSN EN 1436, VL 6.1 a VL 6.2. Užití a umístění jednotlivých dopravních značek musí být v souladu s příslušnými technickými podmínkami MD. Dopravní značky a dopravní zařízení musí být MD schváleny pro užití na pozemních komunikacích.

Další podrobnosti a požadavky na provedení a kvalitu dopravních značek dále stanovují předpisy ŘSD ČR.

8.1.3.2. Svislé dopravní značky standardní

Rozměry:

Velikost základní.

Výška písma:

Na směrových tabulích 100 mm.

Činná plocha značky:

Retroreflexní fólie třídy R'3, doba zaručených světelně-technických vlastností nejméně 10 let.

Konstrukce:

Ocelový pozinkovaný plech, celolisovaná konstrukce s dvojitým ztužujícím ohybem po celém obvodu značky.

Podpěrná konstrukce:

Podpěrnou konstrukcí značky se rozumí podpěrný sloupek, stojka, konzola nebo jiná konstrukce, kotvící patka, pomocí kterých je značka usazena do terénu. Značka může být do terénu osazena i přímo bez užití kotvících patek. Patky a sloupky musí vyhovovat TP 118. Podpěrné konstrukce značek musí vyhovovat požadavkům ČSN EN 12767. Pro umístění značek lze využít i jiných vhodných již stávajících konstrukcí, např. sloupy veřejného osvětlení nebo sloupky trolejového vedení.

8.1.4. ÚDRŽBA TRVALÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Správce komunikace je povinen zajistit údržbu trvalého dopravního značení tak, aby byla zajištěna nepřetržitě jeho plná funkčnost po celou dobu užití.

9) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

9.1. VÝROBNÍ ZÁSADY

9.1.1. BOURACÍ PRÁCE


V rámci stavby se předpokládá s odfrézováním asfaltového souvrství v tloušťce 150 mm na hlavní komunikaci a v tloušťce 100 mm na vedlejší komunikaci. Dále dojde k odstranění veškerých podkladních (šterkových) vrstev komunikací a k prohloubení zářezu v záboru stavby. Dva stávající trubní propustky budou kompletně demontovány, včetně železobetonových svislých čel. Dále dojde k odstranění stávajícího svislého dopravního značení v záboru stavby.

9.1.2. ZEMNÍ PRÁCE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

Zemní práce se týkají vzhledem k rozsahu stavby celého prostoru a záboru stavby.

Před započítím zemních prací je nutné zajistit vytýčení veškerých stávajících inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci.

Při kontrole hutnění silniční plně se postupuje podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti konstrukční plně vozovek se kontroluje např. zatěžovacími zkouškami. Minimální požadovaná hodnota

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘIŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

modulu přetvárnosti na pláni je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ u živičných vozovek s třídou zatížení I-V. a úrovní porušení D0-D1. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na pláni $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ u živičné vozovky s třídou zatížení VI. a úrovní porušení D1.

U dlážděných krytů s třídou dopravního zatížení IV,V. a úrovní porušení D1 je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ (u třídy dopravního zatížení VI. $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$). U dlážděných krytů s úrovní porušení D2 je $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$. $E_{def,2}$ je vztaženo k nejhoršímu možnému typu podloží PIII.

Zásyp rýh se zhutněním po provedených překopech pro podzemní inženýrské sítě je třeba provádět tak, aby na konstrukční pláni byla rovněž dodržena hodnota $E_{def,2}$ viz. výše.

Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 6133.

9.1.3. HUTNĚNÍ PLÁNĚ

Při zhutňování je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění dle ČSN 72 1006, tabulka 2 a 6:

V podloží násypu do 0,5 m	$D = \min. 92 \% \text{ PS}$
V konstrukční pláni v hloubce pod plání do 0,3 m v zářezu	$D = \min. 100 \% \text{ PS}$
V konstrukční pláni (povrch aktivní zóny)	$E_{def,2} = \text{viz. výše}$
Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2} / E_{def,1}$	$\max. 2,5$

Postupy zhutňování, četnost kontrolních zkoušek, přejímání výsledků kontroly a kritéria míry zhutnění zeminy je nutné dodržet podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006.

Zhutňování konstrukční pláne vozovky a chodníků je nutné provádět za optimálního suchého počasí a rovněž s ohledem na velké množství stávajících podzemních inženýrských sítí a jejich vnějších znaků.

V místech po vybouraných nebo zrušených uličních vpustích, šachet, výkopů rýh pro nové rozvody apod. je třeba věnovat maximální pozornost záhozu jam a rýh se zhutněním na požadované hodnoty a provést závěrečné dohutnění silniční pláne tak, aby modul přetvárnosti byl minimálně $E_{def,2}$.

Systém kontroly míry zhutnění

Bude proveden systém kontroly míry zhutnění dle ČSN 72 1006, bod 3.2.2.3, který bude doplněn systémem zhutnění téže normy, uvedeným pod bodem 3.2.2.4.

9.1.4. ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ DLAŽBY

Obecně:

Dlažba se klade na suchý a čistý podklad v přiměřených povětrnostních podmínkách. Horní vrstva podkladu musí být provedena ve sklonu projektované plochy tak, aby byl zabezpečen odtok vody z konstrukce.


Odchytky od příčného sklonu nesmí být větší než 0,5 %.

Ložní vrstva se klade na suchou, čistou a zhutněnou horní podkladní vrstvu. Ložní vrstva se musí vždy hutnit a dlažební prvky se kladou na tuto vrstvu v požadovaném sklonu tak, aby šířka spár nepřesáhla hodnoty stanovené normou. Dlažba se klade těsně na sraz, šířka spáry optimálně 0 až 3 mm. Dlažební prvky se kladou s potřebným nadvýšením na dohutnění.

Spáry mezi obrubníkem a dlažbou je třeba provádět co nejméně. Na okrajích je třeba používat takové prvky, které si vyžadají minimální vyplňování spár. To se provádí souběžně s kladením dlažebních prvků. Pro výplň se použije drobné drcené kamenivo třídy C frakce 0 - 2, které se do spár smete.

Dohutnění dlažby se provede ručními nebo strojními pěchy, vibračními deskami, popř. vhodným válcem, nejméně dvakrát. Po dohutnění musí mít dlažba předepsaný sklon.

Provedení kontrolních a přejímacích zkoušek hotového krytu předepisuje ČSN 73 6131-1, tabulka 5 a 6.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

9.1.5. ZÁSADY PRO HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY

Hutnění asfaltových vrstev je řešeno dle technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kapitola 7 hutnění asfaltové vrstvy (schváleno MD-OI č.j. 318/08-910-IPK/1., platnost od 1. května 2008), včetně souvisejících norem a předpisů.

Tato kapitola TKP obsahuje požadavky na materiály, technologické postupy, výrobu a zkoušky při provádění hutněných asfaltových vrstev při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací.

9.1.6. ÚPRAVA PODLOŽÍ

Na silniční pláni obou komunikací se v těchto částech předpokládá s nevhodným podložím vozovky (pro aktivní zónu) a proto je zde navržena úprava podloží pomocí vápeno-cementového pojiva v tloušťce 0,4 m. V případě, že by zde při výstavbě bylo zjištěno podloží vhodné (pro aktivní zónu), bude možné po dohodě s autorským dozorem a technickým dozorem investora od úpravy podloží upustit.

9.2. ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ Z HLEDISKA DODRŽENÍ PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

9.2.1. VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Celkový dopad stavby do zájmového území lze v hlavních rysech charakterizovat následovně:

- stavba zahrnuje snížení nivelety hlavní komunikace o cca 1,0 m, vedlejší komunikace o 0,5 m
- dojde k prohloubení silničních příkopů a osazení svislého dopravního značení
- dojde k rekonstrukci čtyř trubních propustků - SO.102
- bude nutné přeložit stávající sdělovací vedení - SO.401
- dojde ke kácení 2 ks stávajících stromů

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžádají.

Plochy dotčené stavbou budou po výstavbě uvedeny minimálně do původního stavu. Svahy tělesa komunikace a silničních příkopů budou osety travním semenem dle rozsahu výkresových příloh.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ovzduší

Během výstavby může být zemní těleso zejména v suchém období plochou se zvýšenou prašností, kterou je možno minimalizovat vhodnou technologií výstavby. Po výstavbě nedojde k navýšení dopravních intenzit v daném úseku komunikace, a tudíž se nepředpokládá ani zvýšené množství exhalací.

Voda

Podzemní vody

Nepředpokládá se jakýkoliv vliv na podzemní vodu.

Povrchové vody

Dešťové vody budou pomocí příčných a podélných sklonů svedeny do upravovaných silničních příkopů.

Půda


Stavba je z menší části umístěna na pozemcích s označením orná půda, nebo trvalý travní porost. Tyto pozemky bude nutné vyjmout ze zemědělského půdního fondu. Konkrétně se jedná o parcely viz. kap. j).

Hluk

Po výstavbě nedojde k navýšení dopravních intenzit v daném úseku, tudíž se nepředpokládá ani navýšení hlukové zátěže.

9.2.2. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví (zejména vyhl. č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

-Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce

-Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

-Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při přepravě materiálu je nutno dodržovat vyhl. ČÚBP o bezpečnosti při práci a provozu silničních motorových vozidel.

Zhotovitel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými prostředky odpovídající ohrožení, které pro tyto osoby z prováděných prací vyplývá.

Zhotovitel stavebních prací musí v rámci zhotovitelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí zhotovitelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací na stavbě k dispozici. Pracovníci musí být seznámeni se zhotovitelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Pracovník, který upozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, nebo způsobit provozní nehodu, případně i příznaky takového nebezpečí je povinen pokud nemůže nebezpečí odstranit sám přerušit práci a oznámit to odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. O přerušení práce v daném úseku rozhodne odpovědný pracovník zhotovitele po posouzení důvodů.

Pro provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být v projektu stavby stanoveny zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce. Potřebná opatření určí zhotovitel stavebních prací případně ve spolupráci s projektantem.

Práce v blízkosti inženýrských sítí mohou být konány po dohodě se správcí sítí. Jakékoliv poškození musí být hlášeno provozovateli sítí. V nebezpečném prostředí nesmí pracovník pracovat osaměle, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník.

Pracovníci jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny. Obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny, dodržovat bezpečnostní označení a signály pověřených pracovníků dozorem na pracovišti.

Všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu musí být zakryty nebo ohrazeny.

Před započítím zemních prací musí být zajištěn ze strany zhotovitele v prostoru těchto prací průzkum všech překážek a odpovědným pracovníkem jejich vyznačení na terénu zejména tras podzemních vedení inženýrských sítí, které písemně odevzdal zadavatel při předání staveniště.

Výkopy musí být ohrazeny nebo zakryty. Okraje výkopů se nesmějí zatěžovat. Přes výkopy v zastavěném území musí být položeny lávky pro chodce šířky 1,50 m s oboustranným zábradlím pro každý vstup do objektu nebo max. po 50 m. Případné vjezdy do objektů musí být opatřeny přejezdy se zábradlím a označením dovolené únosnosti a rychlosti. Do výkopů musí být zajištěn bezpečný sestup po žebříku apod.

Zavěšování břemen na jeřáb provádí pověřený pracovník (vazač). Před vlastním zdvihem musí být provedena kontrola bezpečnosti nadzvednutím břemene. Pod dopravovanými břemeny ani v jejich blízkosti se do ustálení břemene nesmí nikdo zdržovat.

Do pracovního prostoru stroje a zařízení se nesmí vstupovat po dobu činnosti stroje.

Prostory, nad kterými se pracuje musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Před započítím bouracích a rekonstrukčních prací musí být vymezen ohrožený prostor podle technologie prováděných prací a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Musí být zajištěn průzkum objektu, inženýrských sítí a sousedních objektů.


Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, které má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost. Stroje a technická zařízení mohou být uvedena do provozu jen odpovídají-li příslušným předpisům technického stavu.

Práce v ochranném pásmu elektrického vedení mohou být zahájeny až po provedeném opatření k zajištění bezpečnosti práce. (Např. dozor pracovníka energ. závodu)

Elektrická vedení musí být uložena tak, aby byla přehledná a co nejkratší. Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena.

Pracoviště, stroje a technická zařízení s nebezpečím ohrožení osob musí být opatřeny bezpečnostním označením.

Lešení nebo jiné konstrukce pro práce ve výšce zasahující do veřejné komunikace musí být zřetelně označeny a za snížené viditelnosti a v noci osvětleny výstražným červeným světlem.


	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Práce v kanalizačních šachtách je možné provádět ze přítomnosti minimálně dvou pracovníků - jeden na povrchu. Před vstupem do šachty provádět kontrolní měření přítomnosti kyslíčnicku uhličitého a v místech se zvýšenou pravděpodobností jeho výronu, což je celá oblast se zvýšeným rizikem a její bezprostřední okolí a u revizních šachet hlubších než 4,0 m i v průběhu prací.

9.2.3. ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh respektuje vyhlášku č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

S ohledem na charakter stavby - úprava extravilánové křižovatky silnice II. třídy číslo II/268 a silnice III. třídy číslo III/2683, nejsou v rámci projektové dokumentace navrženy žádná opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2016-081	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE	SO.101, 102-01	PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	II/268 x III/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY	ING. JAN ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

10) ZÁVĚR

Projektová dokumentace stavebního objektu SO.101 - Komunikace a odvodnění a objektu SO.102 - Propustky na akci „II/268xIII/2683 MALOBRATŘICE, ÚPRAVA NEHODOVÉ KŘÍŽOVATKY“ je zpracována na základě řádné smlouvy o dílo za současného respektování příslušných platných vyhlášek, norem a předpisů. Do projektové dokumentace byly zapracovány závěry ze všech veřejnoprávních jednání, jichž jsme se zúčastnili. Objekt byl navržen na základě projednaných skutečností a představ investora a dalších oprávněně zúčastněných osob.

.....
ING. JAN ADAMŮ