

C1. - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1.	Identifikační údaje:.....	2
2.	Pozemky dotčené stavbou	2
3.	Přehled výchozích průzkumů a podkladů.....	2
4.	Technický popis	2
4.1.	Směrové řešení:.....	3
4.2.	Výškové řešení:.....	3
4.3.	Příčné uspořádání:.....	3
4.4.	Odvodnění:.....	4
4.5.	Návrh konstrukce:	4
4.6.	Bourací a zemní práce:	5
5.	Inženýrské sítě:.....	5
6.	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	5
7.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.....	6
8.	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných míst souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností orientace a pohybu.....	6
9.	Vazba na případné technologické vybavení	6
10.	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům	6
11.	BOZP	6
	Seznam základních předpisů souvisejících s BOZP na staveništi	6
12.	Závěr:.....	8
13.	Výkaz výměr – stěžejní položky:.....	8

1. Identifikační údaje:

stavba:	Rekonstrukce MK v obci Drnov
katastrální území:	Drnov
stavební objekt:	Komunikace a zpevněné plochy
investor:	Obec Žižice Žižice 31, 274 01 Slaný
stupeň PD:	Jednoduchá projektová dokumentace
zpracovatel dokumentace:	Ing. Petr Kubíček, Na Vinici 456, 274 01 Slaný ČKAIT 0011731

2. Pozemky dotčené stavbou

k.ú.Drnov

<i>p.č.</i>	<i>vlastník</i>
312/1	Obec Žižice
331/3	Obec Žižice
331/1	Danihelková Lucie 1/2, Matys Jiří 1/2
223/12	SJM Holec Vladimír, Holcová Zdenka

3. Přehled výchozích průzkumů a podkladů

- katastrální mapa
- ortofotomapa
- odsouhlasení konceptu projektu investorem
- příslušné ČSN, TP a související předpisy

Pro účely zpracování dokumentace nebyl s ohledem na rozsah úprav vyhotoven inženýrsko-geologický průzkum ani diagnostika vozovky. Projekt je navržen na základě místního šetření s investorem.

4. Technický popis

Předmětem projektu je oprava stávající místní komunikace MK 5c v obci Drnov. Místní komunikace je napojena na silnici III/23644, která spojuje město Slaný s obcemi Žižice a Zvoleněves. Stávající vozovka je poškozena zejména výstavbou inženýrských sítí, asfaltový povrch je nesouvislý se značnými poruchami v podobě trhlin a propadů. Vozovka je tedy celkově v nevyhovujícím, místy až nebezpečném stavu. Obruby lemující vozovku jsou směrově i výškově poškozeny. Účelem stavby je tedy obnova povrchu komunikace včetně výměny silničních obrub pro možnost budoucí rekonstrukce chodníků lemujících tuto komunikaci bez zpětného zásahu do vozovky.

Délka opravy místní komunikace MK 5c je 285m a celková plocha je 1530m² - viz. situace.

Nejprve bude provedeno odfrézování stávajících asfaltových vrstev tvořící povrch komunikace v tl. 10cm, v místech značného poškození povrchu bude stávající povrch vozovky odstraněn rypadlem. Následně se rozebere pruh přiléhajících chodníků v š. 0,5 m za stávajícími betonovými obrubami jako prostor pro jejich výměnu. Rozebraná dlažba chodníků se ponechá v místě stavby pro jejich zpětné zadláždění. V nejnútnejším rozsahu se v místě obrub odstraní podklad stávající vozovky, předp. se pruh š. 0,5m. Následně se osadí nové obruby na štěrkovou vrstvu a do bet. lože s opěrou C16/20 dle vzorového příčného řezu. Doplní se štěrkové konstrukce vozovky podél nových obrub do výšky odfrézovaného povrchu se zhutněním. Po převzetí podkladních vrstev vozovky se položí první asfaltová vrstva ACP 16 v tl. 60 mm v celé šíři komunikace. Po urovnání všech povrchových znaků inženýrských sítí a provedení spojovacího postřiku asf. emulzí v množství 0,3kg/m² zbytkového pojiva bude položena obrusná asf. vrstva ACO 11+ v tl. 40mm. Na závěr prací se uvedou povrchy rozebraných chodníků, vjezdů a všech ploch dotčených stavbou do původního stavu.

Projekt je navržen pouze pro výměnu asfaltových vrstev vozovky místní komunikace. Po odstranění stávajících asf. vrstev bude za účasti objednatele a TDI zjištěn skutečný stav podkladu. V případě nevyhovujícího stavu bude rozhodnuto o dalším postupu, případně sanaci.

S ohledem na účel dokumentace není jejím obsahem detailní řešení vjezdů, návaznosti ploch na přilehlé nemovitosti a výškové řešení, které bude kopírovat stávající stav. Povrch chodníků a vjezdů je odvodněn svým příčným sklonem na vozovku, které je odvodněna výsledným sklonem do stávajících uličních vpustí. Je tedy nutné, aby zhotovitel řádně provedl pokládku bet. obrub a asfaltových vrstev tak, aby se netvořily kaluže. V případě, že se po odfrézování krytu vozovky nebo během prací zjistí v některých místech nevyhovující/ nedostatečný sklon, který nebude umožňovat odtok vody do stávajících uličních vpustí, bude nutné po dohodě s objednatelem, TDI příp. projektantem provést vyrovnávku podkladu, případně vozovku včetně nových obrub přespádovat.

4.1. Směrové řešení:

Jedná se o opravu stávajícího stavu – směrové řešení stávající místní komunikace 5c zůstane zachováno.

4.2. Výškové řešení:

Situační řešení zůstává při opravě zachováno – kopíruje stávající stav. V rámci výškového řešení je nutné dodržet návaznost na přilehlé nemovitosti, jejich vstupy a vjezdy a na přiléhající zpevněné plochy.

4.3. Příčné uspořádání:

Šířka místní komunikace je proměnná a pohybuje se v rozmezí 3,5m až 7,5m. V rámci opravy nebudou šířky komunikace měněny.

Příčné sklony budou provedeny dle stávajícího stavu. Před zahájením prací je nutné zjistit skutečné sklony jednotlivých úseků komunikace a v případě nevyhovujících sklonů zaručujících odtok povrchové vody provést úpravu podkladu tak, aby vody plynule odtékala do stávajících uličních vpustí.

4.4. Odvodnění:

Povrch chodníků a vjezdů je odvodněn svým příčným sklonem na vozovku, které je odvodněna výsledným sklonem do stávajících uličních vpustí. Je tedy nutné, aby zhotovitel řádně provedl pokládku bet. obrub a asfaltových vrstev tak, aby se netvořily kaluže. V případě, že se po odfrézování krytu vozovky nebo během prací zjistí v některých místech nevyhovující/ nedostatečný sklon, který bude umožňovat odtok vody do stávajících uličních vpustí, bude nutné provést vyrovnávku podkladu, případně vozovku včetně nových obrub přespádovat.

4.5. Návrh konstrukce:

Bude provedena pouze výměna asfaltových vrstev vozovky. Po odstranění stávajících asf. vrstev bude za účasti objednatele a TDI zjištěn skutečný stav podkladu. V případě nevyhovujícího stavu bude ve spolupráci s projektantem rozhodnuto o dalším postupu, případné sanaci.

Po vytrhání stávajících obrub bude provedeno odstranění podkladních vrstev stáv. vozovky v pruhu šířky nutné pro osazení nových obrub – předpoklad je šířka pruhu 0,5m. Provede se úprava podkladu včetně jeho zhutnění a osadí se nové silničními betonové obruby ABO 2-15 (150x250x1000) do bet. lože s opěrou z betonu C16/20nXF1. V místě oddělující vozovku od chodníku budou tyto obruby osazeny s nášlapem 10cm, v místě vjezdů budou osazeny nájezdové bet. obruby ABO 2-15N (150x150x1000) s nášlapem 5cm. Přejechod mezi vysokou a sníženou obrubou bude provedeno pomocí přechodových obrub 150/250x250x1000. V místech přecházení tj. nároží křižovatek budou osazeny bet. obruby nájezdové ABO 2-15N (150x150x1000) s nášlapem 2cm. V místech pro přecházení budou obruby osazeny s nášlapem pouze 2cm pro bezbariérový pohyb. Veškeré napojení povrchů a obrub vozovky a chodníků bude plynulý, bez výškových nerovností. Zhotovitel musí zajistit, že všechny nové obruby budou položeny s minimálním podélným sklonem 0,5% umožňující odtok povrchové vody směrem do stávajících uličních vpustí.

Skladby byly zvoleny na základě konzultace se zadavatelem dle TP 170 za předpokladu dostatečné únosnosti podkladních vrstev stávající vozovky min. Edef,2=90MPa

A – Vozovka:

Frézování asf. vrstev vozovky		tl.100mm	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	tl.40mm	ČSN 736121
Spojovací postřík asfaltový	PSA	0,3kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy (vyrovnávka) ACP16		tl.60mm	ČSN 736121
<u>Konstrukce stávající (min. modul přetvárnosti E=90 MPa)</u>			

CELKEM tl.100 mm

B – Vozovka v místě výměny obrub:

Frézování asf. vrstev vozovky		tl.100mm	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	tl.40mm	ČSN 736121

Spojovací postřik asfaltový	PSA	0,3kg/m ²	ČSN 736129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP16	tl.60mm	ČSN 736121
Štěrkoдрť	min.ŠD/A	tl.150mm	ČSN 736126-1
Štěrkoдрť	min.ŠD/A	tl.150mm	ČSN 736126-1
CELKEM		tl.400 mm	

zemní pláň (min. modul přetvárnosti E=45 MPa)

4.6. Bourací a zemní práce:

Zemní práce představují sejmutí travního drnu v místech provádění silničních obrub a úprava tohoto prostoru po dokončení prací. Bourací práce zahrnují odstranění stávajícího asf. povrchu místní komunikace v tl. 10cm, vytrhání stávajících betonových obrub, rozebrání dlažby chodníků za obrubou a odstranění podkladních vrstev vozovky v hloubce a šířce nutné pro osazení nové silničních obruby. Vybouraný materiál bude odvezen na skládku resp. na místo určené objednatelem.

5. Inženýrské sítě:

Do situace není zakreslen průběh a výskyt inženýrských sítí. Inženýrská činnost a projednání s dotčenými úřady a správci inženýrských sítí nebyla součástí zadání tohoto projektu, z téhož důvodu mohou vzniknout v průběhu projednání požadavky, které bude nutné řešit následně.

V daném zájmovém území se předpokládá výskyt stávajících IS: Vodovod, kanalizace, plynovod, veřejné osvětlení, elektrické vedení a sdělovací vedení. Před zahájením prací je zhotovitel povinen zajistit vytyčení aktuálního vedení všech inženýrských sítí.

Všechny povrchové znaky stávajících inženýrských sítí se upraví do nových výšek. Poškozené krycí hrnce, mřížky nebo rámy budou vyměněny za nové.

Stavební práce prováděné v ochranném pásmu inženýrských sítí musí být prováděny s dodržováním všech podmínek k provádění stavebních prací v ochranném pásmu inženýrských sítí vydaných jejich správci.

Před zahájením zemních prací musí být všechny stávající sítě vytyčeny a ověřeny za účasti jejich správců a investora. Dodavatel stavby musí postupovat při práci dle požadavků správců sítí deklarovaných v jejich vyjádřeních.

6. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Stávající svislé dopravní řešení se nemění.

7. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Nejsou kladeny žádné podmínky a postupy pro výstavbu. Postup výstavby si na základě použitých stavebních prostředků a harmonogramu stanoví dodavatel stavby, navrhne DIO a zajistí DIR. Zhotovitel musí umožnit přístup na pozemek vlastníkům dotčených nemovitostí a zásah vozidel IZS v případě nutnosti. Vlastníkům nemovitostí sousedících s místní komunikací musí být v dostatečném předstihu oznámeno zahájení prací. Požadavky na provádění zemních prací, vrstev konstrukce vozovky atd. vyplývají z příslušných norem, předpisů a TP pro daný činnost. Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zpracovat Technologický postup a kontrolně zkušební plán a předat je k odsouhlasení investorovi. Zhotovitel stavby je povinen před zahájením prací předat investorovi k odsouhlasení seznam materiálů a výrobků uvažovaných k zabudování.

8. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností orientace a pohybu

Jedná se o opravu povrchů místní komunikace. Režim přístupu a užívání komunikací a ploch osobami s omezenou schopností orientace a pohybu se nezmění, zůstává zachován ve stávajícím stavu.

9. Vazba na případné technologické vybavení

Stavba není vázána na žádné technologické vybavení.

10. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům

Stávající MK 5c je napojena na ostatní místní komunikace v dané lokalitě. S ohledem na skutečnost, že se jedná pouze o opravu místní komunikace, vztah k ostatním komunikacím zůstává zachován.

11. BOZP

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné směrnice, předpisy a normy ČSN, včetně dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících.

Seznam základních předpisů souvisejících s BOZP na staveništi

- NV **1/2008 Sb.** o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- NV **361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- NV **272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon **262/2006 Sb.**, zákoník práce
- Zákon **264/2006 Sb.**, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon **309/2006 Sb.**, zákon o zajištění dalších podmínek BOZP, ve znění poz. předp.
- Vyhl. MZ **394/2006 Sb.**, kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhl. MV **456/2006 Sb.**, kterou se mění vyhláška MV č. **255/1999 Sb.** o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. **352/2000 Sb.**
- NV **591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi
- NV **592/2006 Sb.**, o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- NV **101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon **251/2005 Sb.**, o inspekci práce
- Zákon **253/2005 Sb.**, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci

- práce
- NV **362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
 - Zákon **471/2005 Sb.** úplné znění zákona č. **258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
 - NV **21/2003 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochr. prostředky
 - Vyhl. MZ **288/2003 Sb.**, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce 9. měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
 - NV **11/2002 Sb.**, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění NV č. **405/2004 Sb.**
 - Zákon **67/2001 Sb.**, úplné znění zákona č. **133/1985 Sb.** o požární ochraně
 - Vyhl. MV **246/2001 Sb.**, o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - vyhláška o požární prevenci
 - NV **378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
 - NV **495/2001 Sb.**, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
 - Zákon **22/1997 Sb.**, o technických požadavcích na výrobky
 - Vyhl. ČÚBP **48/1982 Sb.**, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
 - Vyhl. ČÚBP a ČBÚ **50/1978 Sb.**, o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhl. č. **98/1982 Sb.**
 - Zákon **174/1968 Sb.**, o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
 - Zákon **372/2011** o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
 - Vyhl. MS **77/1965 Sb.** o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
 - **MD TP 66** Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
 - Metodika zpracování plánu BOZP na staveništi při přípravě a realizaci stavby (leden 2011).
 - Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR (bezpečnostní standardy pro dopravní stavby, listopad 2009, 1. vydání).

Průběh výstavby bude probíhat dle harmonogramu zhotovitele stavby, který předloží k odsouhlasení investorovi a který je závislý na použitých technologiích a počtu pracovníků. Jedná se o jednoduchou stavbu s nízkou náročností na koordinaci, neobsahující žádná technologická zařízení. Projektant předpokládá realizaci jedním zhotovitelem a stavba tedy nebude svým rozsahem podléhat povinnosti doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce (celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu). Z hlediska plnění povinností zadavatele stavby podle zákona č. 309/2006 Sb není nutné určit koordinátora BOZP ve fázi přípravy díla.

Po celou dobu výstavby bude staveniště zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.

Během realizace je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště. Otevřené výkopy chránit rpti pádu osob, v noci je řádně osvětlit. Stavební zábery stávající Místní komunikace označit zábery v souladu s TP 66. Během provozu je třeba dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích.

Vliv jednotlivých fází výstavby na provoz veřejných komunikací a prostranství budou zajištěny projektovou dokumentací Dopravně inženýrských opatření (DIO) během stavby, které zajistí vybraný zhotovitel stavby.

Zákres inženýrských sítí je nutno pokládat za orientační a zhotovitel ve spolupráci s technickým dozorem investora musí zajistit před zahájením stavby vytyčení inženýrských sítí. Během stavby je

nutné vytýčení chránit před poškozením. Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

12. Závěr:

Návrh opravy místní komunikace v obci Drnov je proveden na základě požadavků investora.

Projekt je navržen pouze pro výměnu asfaltových vrstev vozovky místní komunikace. Po odstranění stávajících asf. vrstev bude za účasti objednatele a TDI zjištěn skutečný stav podkladu. V případě nevyhovujícího stavu bude rozhodnuto o dalším postupu, případné sanaci.

Tato jednoduchá projektová dokumentace nezahrnuje podrobné řešení všech detailů jako je napojení ploch u vjezdů a dalších plocha, výškové řešení apod. Projektant tedy doporučuje před zahájením prací zpracovat realizační dokumentaci stavby.

Důležité je zachování všech výškových návazností na okolní nemovitosti, vytyčení inženýrských sítí a dodržení všech podmínek jejich ochrany.

Veškeré případné zjištěné nejasnosti, změny a odchylky od této projektové dokumentace musí být konzultovány s projektantem a investorem.

13. Výkaz výměr – stěžejní položky:

(detailní výkaz výměr vč. ocenění je předmětem samotné přílohy č. 7)

Frézování vozovky s asf. povrchem
Vytrhání obrub betonových
Rozebrání dlažby chodníku za obrubou v š.0,5m
Zpětné zadláždění chodníku za nově osazenou obrubou v š. 0,5m
Betonové silniční obruby vč. osazení
Asfaltový beton ACO 11+ ;40mm
Spojovací postřík z asf. emulze 0,3kg/m²
Asfaltový beton ACP 16; 60mm
Odvoz vybouraných hmot na skládku, skládkovné

Vypracoval Ing. Petr Kubíček