



PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB



PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ING. ŠKUBALOVÁ
U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
TEL. 377455842

Vedoucí projektant	Zodpovědný projektant	Vypracoval	Schválil	Projekční kancelář Ing. Škubalová U Bachmače 29, 326 00 Plzeň	
Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová		
Kraj: Plzeňský		Kat. území: Hartmanice		Datum	11/2016
Objednatel: SÚS Klatovy				Účel	PDPS
Akce: II/145 a II/190 PRŮTAH HARTMANICE Objekt: SO 103–Úprava křižovatky objízdné trasy na sil. II/145				Číslo zakázky	2713
				Měřítko:	
				Registrace – IČO	1389045
Obsah: Technická zpráva				Číslo přílohy 1	Číslo kopie

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. 1. Základní údaje stavby

Název stavby: **II/145 a II/190 PRŮTAH
HARTMANICE**

Stavební objekt: SO 103 Úprava křižovatky objízdné trasy na sil. II/145

Číslo komunikace: II/145 a II/190

Katastrální území: Hartmanice

Kraj: Plzeňský

1. 2. Základní údaje objednatele

Objednavatel: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje**
příspěvková organizace
Škroupova 18
306 13 Plzeň
IČO : 72053119

1. 3. Základní údaje projektanta

Projektant: **Ing. Daniela Škubalová- Projekční kancelář**

Adresa: Úslavská 75, 326 00 Plzeň
377 45 58 42
e-mail: d.skubalova@volny.cz
IČO: 138 90 450
DIČ: CZ 565109 0258

*U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
tel. 37 7440345
fax. 37 7440345*

Vedoucí projektant: Ing. Daniela Škubalová

Zodpovědný projektant: Ing. Daniela Škubalová

1. 4. Stupeň PD:

PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

V rámci rekonstrukce průtahu sil. II/145 a II/190 městem Hartmanice bude na náměstí v Hartmanicích provedeno usměrnění dopravy s provedením úpravy průsečné křižovatky silnic II/145, II/190 a III/1453, budou vybudovány dvě autobusové zastávky v samostatných zálivech. Obsluha objektů na náměstí – potravin a občerstvení bude umožněna obytnou zónou podél zástavby. Doprava na náměstí bude zpřehledněna a bude zvýšena její bezpečnost.

Vzhledem k tomu, že stávající úprava na náměstí umožňovala plochu využít jako točnu autobusů linkové dopravy, je nutno umožnit průjezd autobusům jiným způsobem. Při místním šetření za účasti zástupce Policie ČR, DI Klatovy bylo dohodnuto, že bude umožněn průjezd autobusové dopravě po místní komunikaci vedoucí podél areálu SÚS Klatovy.

Komunikace má velký podélný sklon. Bude provedena rekonstrukce křižovatky T této místní komunikace a sil. II/145 ve směru na Petrovice. Účelem rekonstrukce je zlepšení rozhledu při vyjíždění na sil. II/145.

Součástí SO 103 je dále oprava dané místní komunikace v celé délce, předpokládá se její využití též jako objízdné trasy.

3. PODKLADY ZÍSKANÉ ZPRACOVATELEM PD

Základním podkladem pro zpracování dokumentace pro provádění stavby je dokumentace pro stavební povolení, na kterou bylo vydáno stavební povolení pod. čj. 34/16/DOP/Pa, ze dne 7.3.2016.

3.a. Podklady předané objednatelem

- Zadávací podmínky
- Smlouva s ČR, Státním pozemkovým úřadem
- Monitoring kanalizace – předána městem Hartmanice

3.b. Podklady získané projektantem:

- Polohopisné a výškopisné zaměření, které zpracovala geodetická kancelář G + K, Slovanská alej 28, 326 00 Plzeň, tel. 377 441 929, doměření Ladislav Lexa – geodetické práce, Koldinova 201/II, Klatovy, tel. 376 312 388, mobil 723 561 752
- Katastrální mapa, informace z KN
- Místní šetření
- Průzkumy – kopané sondy a vývrty asfaltových směsí, s vyhodnocením, zpracovatel Silniční inženýrská společnost, Plzeň
- Vyjádření správců sítí k existenci sítí
- Údaje o intenzitách dopravy

4. STÁVAJÍCÍ STAV

Stávající křižovatka silnice II/145 s místní komunikací s odbočením vpravo ve směru jízdy od Petrovic do Hartmanic má tvar Y. Střední ostrůvek se zelení vpravo má délku 21,5m, křižovatka je rozlehlá s délkou připojení MK v hraně sil. II/145 2x25m. Křižovatka je rozlehlá, nepřehledná a z hlediska bezpečnosti dopravy nevyhovující. Místní komunikace má povrch asfaltový poškozený s velmi velkým podélným sklonem až 12%.

5. ROZSAH ÚPRAV

Úprava místní komunikace začíná v hraně sil. II/190 ve směru na Železnou Rudu, délka úpravy místní komunikace včetně úpravy křižovatky je 406,30m. Napojení na sil. II/190 v začátku úpravy bude zaobleno. Od začátku úpravy do km 0,366 je navržena oprava povrchu, v dalším úseku do konce úpravy tj. v úseku rekonstrukce křižovatky je navržena nová konstrukce vozovky včetně sanace zemin v aktivní zóně.

Součástí úpravy křižovatky je vytvoření středního dělicího ostrůvku v napojení místní komunikace. Ostrůvek má kapkovitý tvar, v nejširším místě je široký 3m, délka ostrůvku je 11,70m. Obruby tvořící ostrůvek jsou kamenné, zádlaha na ostrůvku je z betonové dlažby. Čela ostrůvku mají nášlap 200mm.

Rozsah úprav je vyznačen barevně v situaci 1 : 250.

6. ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Opravovaná místní komunikace má šířku 6m. Poloměry oblouků křižovatky mají $R = 15\text{m}$, šířka vozovky na vjezdu na MK je 4m, na výjezdu na sil. II/145 má větev šířku 3,5m. Křižovatka je navržena na průjezd autobusu délky 15m bez kloubu.

7. SMĚROVÉ VEDENÍ

Kromě stavebních úprav křižovatky se oprava místní komunikace provádí ve stávajícím směrovém vedení a šířkovém uspořádání.

8. Niveleta vozovky

Niveleta vozovky kromě mírných úprav v napojení na sil. II/145 a II/190 je stávající, provádí se oprava ložní a obrusné vrstvy. Odvodnění je stávající ke krajnicím a do silničních příkopů.

9. Technologie úpravy

V místech rekonstrukce má nová konstrukce technologii:

- obrusná vrstva z ACO 11Smodif.	tl. 50mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik modifikovanou emulzí v množství 0,2 kg/m ²		ČSN 736129
- podkladní vrstva ACP 16S	tl. 70mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik modifikovanou emulzí v množství 0,2 kg/m ²		ČSN 736129
- kamenivo zpevněné cementem SC C _{8/10}	tl. 130mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik modifikovanou emulzí v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m ²		ČSN 736129
- štěrkodrt' ŠDA	tl. 200mm	ČSN EN 13285
Celkem	tl. 450mm	

V místech sanace je počítáno s výměnou zeminy v aktivní z=ňě v tl. 0,5m, z toho 0,3m z lomového kamene a 0,2m ze štěrkodrtí.

Oprava sil. II/145 v úseku úpravy křižovatky v délce 103,5m ve staničení km – 0,017 až km 0,086⁵⁰ je navržena s technologií:

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| - obrusná vrstva z ACO 16Smodif. | tl. 50mm | ČSN EN 13108-1 |
| - spojovací postřik modifikovanou emulzí v množství 0,2 kg/m ² | | ČSN 736129 |
| - vyrovnávky z ACP 16S | | ČSN EN 13108-1 |
| - spojovací postřik modifikovanou emulzí v množství 0,2 kg/m ² | | ČSN 736129 |

Kamenné obruby jsou rozměrů 200/250 s uložením do betonového lože z betonu C 30/37 XF3. Ostrůvek bude zadlážděn z betonové dlažby tl. 60mm do lože a podkladní vrstvy ze štěrkodrtí tl. 150mm. Krajnice budou dosypány štěrkodrtí se zhutněním ve sklonu 8% k příkopu, 2 – 3cm pod úroveň asfaltu dle vzorových listů.

10. Plochy zeleně, rekultivace

Na opuštěné části křižovatky budou odstraněny asfaltové vrstvy a bude provedena rekultivace s doplněním zeminy, ohumusováním a osetím travním semenem.

11. Dopravní značení

Součástí stavby je trvalé dopravní značení – osazení svislých značek a vodorovné značení plstem s předznačením barvou.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v souladu s vyhláškou 30/2001 Sb., TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, ČSN 737010 a vzorovými listy VL 6 - Vybavení pozemních komunikací: VL 6.1 - Svislé dopravní značky a VL 6.2-Vodorovné dopravní značky.

12. INŽENÝRSKÉ SÍŤ

Vzhledem k umístění stavby v městské zástavbě se nachází v místě stavby značné množství vedení inženýrských sítí. Vyjádření o umístění inženýrských sítí byla zaslána od jednotlivých správců sítí. V místě stavby se nachází kanalizace, vodovod, podzemní vedení NN, telefonní kabely, veřejné osvětlení, teplovod. **Před započítím stavebních prací je nutno provést aktualizaci inženýrských sítí, vytýčení inženýrských sítí jejich správci a stavební práce v ochranném pásmu těchto sítí provádět v souladu s požadavky správců sítí.**

13. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ, JAKOST A KONTROLU STAVEBNÍCH PRACÍ

Provádění stavebních prací na jednotlivých stavebních objektech musí být koordinováno tak, aby postup stavebních prací byl co nejefektivnější. Podrobně zpracovaný harmonogram předloží zhotovitel stavby.

Během výstavby je nutno usměrnit pěší provoz, vstup na uzavřené chodníky a cesty je nutno uzavřít varovnou páskou. Při provádění stavebních prací je nutno umožnit příjezd vozidlům

hasičského sboru, záchranné služby a Policie ČR a zajistit bezpečný přístup chodců k přilehlým nemovitostem.

Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací – vydalo Ministerstvo dopravy ČR, odbor pozemních komunikací, příslušnými ČSN, technickými podmínkami a zákonnými předpisy. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

Vstupní materiály a směsi

Pro výrobu a pokládku mohou být použity pouze materiály, které vyhovují příslušným normám a předpisům. Obrusná vrstva musí mít příznivé protismykové vlastnosti.

Laboratorní práce

Průkazní zkoušky smí zpracovávat pouze akreditovaná laboratoř. Kontrolní a přejímací zkoušky může provádět laboratoř se základní způsobilostí.

14. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

PD je zpracována v souladu s platnými ČSN, TP a zákonnými předpisy.

Ohledně BOZP platí zákon č. 309/2006 Sb. v aktuálním znění 5/2016 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb., těmito nařízeními jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle přílohy nařízení č. 591/2006:

- č.1 Další požadavky staveniště
- č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
- č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací
- č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Provádění prací musí být dále v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, dále je nutno dbát na požadavky nařízení vlády č. 361/ 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhlášky stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:

- dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků

- pověřených střežením ohrazeného prostoru
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen, při práci ve výškách, při svařování a řezání plamenem a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze. Po osazení nosné konstrukce je potřebné osadit bezpečnostní zábradlí.

15. PROJEDNÁNÍ PD

PD je zpracována jako dokumentace pro provádění stavby.

Rozpracovaná DSP byla projednána na výrobních výborech dne 10.10.2014, 26.1.2015 a dne 5.6.2015. Zápisy jsou přiloženy v dokladaci. Další projednání bylo 12.2.2016.

V Plzni, 11/2016

Ing. Daniela Škubalová