


ZMĚNA




Číslo	Text změny - odůvodnění	Datum	Podpis


Výškový systém: B.p.v
Souřadnicový systém: S-JTSK

KONCEPT

SILNICE I/35 BÍLÝ KOSTEL - HRÁDEK nad NISOU

Objednatel:	 ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4 ŘSD ČR SPRÁVA Liberec Zeyerova 1310, 460 55 Liberec	Razítko:
Inženýr projektu:		Kontroloval: Datum: Podpis:

Zhotovitel:	SDRUŽENÍ "R35 BÍLÝ KOSTEL - HRÁDEK" Londýnská 564/79, 460 01 Liberec 11	
  	EUROVIA CS, a.s. Londýnská 564/79, 460 01 Liberec 11 Integra Liberec, a.s. Hrádecká 156, 460 01 Liberec ELTODO EG, a.s. Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:

	Koordinátor RDS: Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17, 460 02 Liberec 3	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
---	--	--

SO 125 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

	Navrhl	Antonín SEIDL		Objednatel	ŘSD ČR
	Vypracoval	Stanislav KRUPÍČKA		Zak. číslo	001-11
	Zodp. projektant	Ing. Peter HAJOŠ		Datum	09/2011
	Tech. kontrola	Jiří MOTEJLEK		Stupeň	RDS
	Akce	SILNICE I/35 BÍLÝ KOSTEL - HRÁDEK nad NISOU		Měřítka	
Zhotovitel RDS: Disk, s.r.o. Menšíkovská 1239/10 180 00 Praha 6	Příloha	I. etapa - Zprovoznění okružní křižovatky TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. přílohy	Paré
				1	

Technická zpráva

Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou

SO 125 Dopravní značení

I. etapa – zprovoznění okružní křižovatky

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou
Místo stavby:	Liberecký kraj
Katastrální území:	Bílý Kostel nad Nisou, Václavice, Grabštejn
Druh stavby:	novostavba, liniová
Projektový stupeň:	realizační dokumentace stavby
Objednatel stavby:	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 56, 145 05 Praha 5
Inženýr projektu:	Ředitelství silnic a dálnic ČR, správa Liberec, Zeyerova 1310, 460 55 Liberec
Zhotovitel stavby:	Sdružení „R35 Bílý Kostel – Hrádek“, Londýnská 564/79, 460 01 Liberec 11 EUROVIA CS, a.s. Londýnská 564/79, 460 01 Liberec 11 Integra Liberec, a.s. Hrádecká 156, 460 01 Liberec ELTODO EG, a.s. Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4
Koordinátor RDS:	VALBEK spol. s r.o., Vaňurova 505/17, 460 02 Liberec 3
Zpracovatel SO:	DISK s.r.o., Menšíkovská 10, 160 00 Praha 6

2. Obecně

Předmětem této části projektové dokumentace „SO 125 Dopravní značení – I. etapa – zprovoznění okružní křižovatky“ je návrh dopravního značení pro zprovoznění okružní křižovatky silnice č. I/13 a silnice č. I/35 u Bílého Kostela nad Nisou.

V průběhu stavby „Silnice I/35 Bílý Kostel – Hrádek nad Nisou“ bylo rozhodnuto o etapizaci výstavby. V průběhu I. etapy bude dokončena a zprovozněna okružní křižovatka silnice č. I/13 a silnice č. I/35 a přestavěna mimoúrovňová křižovatka silnic č. I/13 a I/35. Ve II. etapě pak bude zprovozněna celá stavba v úseku od okružní křižovatky na konec úseku u Hrádku nad Nisou.

Dokumentace obsahuje úpravu dopravního značení mimoúrovňové křižovatky silnic č. I/13 a I/35, dopravní značení okružní křižovatky a provizorní dopravní značení pro uzavření výjezdových větví ze sil. I/13 a okružní křižovatky na nově budovanou sil. I/35 ve směru na Hrádek nad Nisou.

V situaci dopravního značení jsou šedou barvou vyznačené stávající dopravní značky a značky, které budou součástí druhé etapy. Značky, které budou součástí II. etapy, jsou doplněné textem „II. etapa“. Značky, které budou v průběhu stavby demontovány, jsou označené červeným škrtem. Nově navržené značky jsou provedeny barevně.

Součástí SO 125 je i vybudování dvou nových portálů pro osazení velkoplošných dopravních značek nad vozovkou a úprava dvou stávajících portálů umístěných na silnici I/13 ve směru od Liberce.

Dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci Policie ČR a ŘSD. Připomínky byly do dokumentace zpracovány.

3. Základní údaje o stavbě

Silnice I/35 je navržena v kategorii S 11,5/80. Celková délka přeložky 7636 m. Komunikace s asfaltovým krytem. Trasa je vedena volným nezastavěným územím převážně po zemědělských pozemcích s minimálním zásahem do lesních porostů. Stavba silnice I/35 zahrnuje kromě hlavní trasy přestavbu mimoúrovňové křižovatky Bílý Kostel, výstavbu dvou nových křižovatek (Václavice a Hrádek n.N.), přeložku silnice III/2712 a stavbu 6 přeložek místních, resp. účelových komunikací a polních cest, 11 mostních objektů, 2 opěrných a 2 zárubních zdí, vybudování systému odvodnění, dopravního značení, přeložky inženýrských sítí, stavbu protihlukových clon a realizaci vegetačních úprav.

Trasa silnice I/35 vychází z MÚK silnic I/13 a I/35 v Bílém Kostele, která bude přestavěna v rámci této stavby. Z křižovatky trasa stoupá severním směrem východně od hřbitova v Bílém Kostele přes údolí Farského potoka a bezejmenné vodoteče, které překonává dvěma mostními objekty, k Hlásnému vrchu. V tomto stoupaní je navržen přídatný jízdní pruh. Po obejití Hlásného vrchu se trasa stáčí k západu po zemědělských pozemcích v lokalitě Nad Pekařkou. Mimoúrovňově kříží silnici III/2712 mezi Pekařkou a Václavicemi a po kraji lesního komplexu Na bažině vchází do vytěžené části dobývacího prostoru šterkopísků Václavice. V tomto prostoru je navržena křižovatka Václavice napojující silnici III/2713, pískovnu a obec Václavice. Následně mostním objektem mimoúrovňově vrchem kříží silnici III/2713 mezi Václavicemi a Grabštejnem i Václavickou přehradu. Po obejití lesního komplexu Bažantnice se trasa stáčí k západu a směřuje k Hrádku n.N., kde se v prostoru u rozvodny ČEZ napojuje na stávající silnici I/35 vybudovanou v roce 1999 jako obchvat Hrádku n.N.. Napojení města je navrženo úrovnovou stykovou křižovatkou tvaru T prodloužením větve stávající křižovatky.

Hlukovou studií bylo prokázáno, že je nutné vybudovat v rámci stavby 2 protihlukové clony.

Nová trasa silnice I/35 bude ve správě Ředitelství silnic a dálnic ČR, úseky stávající silnice I/35 mezi Bílým Kostelem a Hrádkem nad Nisou přejdou po realizaci stavby do vlastnictví Libereckého kraje

4. Prohlášení

Dokumentace splňuje Obchodní podmínky staveb pozemních komunikací.

Dokumentace je v souladu se Zvláštními obchodními podmínkami.

Dokumentace je zpracována v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací.

Dokumentace je zpracována v souladu se Zvláštními technickými kvalitativními podmínkami.

Technické řešení splňuje podmínky stavebního povolení.

5. Změny od předchozího stupně

Oproti předchozímu stupni zpracování projektové dokumentace byla realizace stavby rozdělena do dvou etap. V průběhu I. etapy bude dokončena a zprovozněna okružní křižovatka větví silnice č. I/13 a silnice č. I/35 a přestavěna mimoúrovňová křižovatka silnic č. I/13 a I/35. Ve II. etapě pak bude zprovozněna celá stavba v úseku od okružní křižovatky na konec úseku u Hrádku nad Nisou.

6. Technické provedení

Vzhledem k tomu, že zhotovitel realizující stavbu dosud nevybral výrobce a dodavatele svislých dopravních značek (SDZ), dodavatele vodorovného dopravního značení (VDZ), ani výrobce a dodavatele portálových konstrukcí, nebylo při zpracování RDS možné, v souladu s TKP-D a PPK-ZNA, použít technických podkladů a uvést konkrétní dodavatele, jimi používané materiály, výrobky a technologie pro provedení SDZ a VDZ a přizpůsobit tomu zpracování RDS. Z tohoto důvodu byla RDS zpracována pouze obecně, bez specifikace použitých materiálů a technologií. Vzhledem k tomu, že SDZ jsou dle zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb., tzv. stanoveným výrobkem, z čehož vyplývá, že SDZ i jejich nosné konstrukce musí být ověřeny a certifikovány, jsou v dokumentaci popsány pouze technologie obecně známé projektantovi.

Svislé dopravní značení

Provedení a umístění dopravních značek je zřejmé ze situace, příloha č. 2, zpracované v měřítku 1 : 1000.

Součástí dokumentace jsou výkresy provedení velkoplošných informativních směrových dopravních značek (návěstí před křižovatkou) zpracované v měřítku 1 : 50 a 1 : 100, příloha č. 3.

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby neurčil, v souladu s požadavkem ŘSD ČR uvedeným v PPK – ZNA kap. 2.4., před zahájením zpracování RDS konkrétního výrobce a dodavatele svislého dopravního značení, byla RDS zpracována pouze obecně, dle platných předpisů a norem.

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Navržené provedení značek odpovídá ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1. Provedení a umístění SDZ je rovněž

v souladu s TP 65, TP 100, VL 6.1, a dalšími souvisejícími předpisy a normami. SDZ musí současně splňovat podmínky stanovené v TKP a ZTKP a PPK vydaných ŘSD ČR.

Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP a ZTKP vydané MD a ŘSD ČR.

Velkoplošné značky umístěné na zemi vedle vozovky jsou navrženy v provedení štítu značky složeného z velkoplošných ocelových pozinkovaných lamel. Činná plocha z retroreflexních fólií třídy R'2.

Velkoplošné značky umístěné na portálových konstrukcích nad vozovkou jsou navrženy v provedení štítu značky složeného z lamel z hliníkové slitiny o šířce 215mm. Činná plocha z retroreflexních fólií třídy R'2.

Činná plocha musí odpovídat ČSN EN 12899 – 1 a ZTKP stanovené ŘSD ČR. Grafika provedení činné plochy, světelné technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek odpovídají platné ČSN EN 12899 – 1, a platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací - VL 6.1. „Svislé dopravní značky“.

Nosné konstrukce velkoplošných dopravních značek umístěných na zemi vedle vozovky jsou navrženy tak, aby odpovídaly statickému zatížení stavebních konstrukcí stanoveném v ČSN 73 0035, ČSN 73 1401 a dalším souvisejícím technickým předpisům a požadavkům ŘSD ČR. Požaduje se užití tzv. „měkkých stojek“ z příhradových konstrukcí. Nosná konstrukce musí být certifikována jako nedílná součást dopravní značky.

Příhradová konstrukce navržená k užití na této stavbě se skládá ze dvou stojek. Každá stojka je vyrobena ze dvou ocelových (sloupků) trubek o Ø 60,3/2,9 mm. Sloupky jsou vzájemně spojeny pružným vlnovcem, tvořeným ohýbanou trubkou o Ø 26,9 / 2,6 mm. Vzájemná vzdálenost (rozteč) sloupků je přímo závislá na požadavku únosnosti konstrukce. Zpravidla je vyráběna ve třech provedeních (modulech): 500 mm, 750 mm a 1000 mm. Jejich šířka je dána statickým výpočtem vycházejícím z rozměru štítu značky a způsobu jejího osazení v terénu (odtrh od terénu, umístění v příčném řezu atp.). Délka nosných konstrukcí musí odpovídat konkrétním místům osazení DZ. Není přípustný žádný zásadní zásah do konstrukce stojky. Stojky jsou vyráběny v postupných délkách od 3m po 25 cm, 325, 350, 375.....atd.

Konstrukce musí být demontovatelné, spojené se základovou patkou pomocí kotevního koše. Upevnění konstrukce k základové patce musí být provedeno pomocí patní desky, která je součástí konstrukce. Jako hlavní bezpečnostní prvek musí fungovat lomový svár svislých stojek s patní deskou. Spojení se základovým košem musí tvořit šroubové spoje.

Povrchová úprava celé konstrukce musí být provedena žárovým zinkováním. Vrchní části stojek jsou uzavřeny. Šroubové spoje patní desky se základovým košem se při montáži konzervují grafitovou vazelínou a kryjí plastovými víčky.

Příhradové konstrukce schváleného typu splňují požadavky na bezpečnost konstrukcí. Z těchto důvodů není nezbytně nutné jejich krytí svodidlem. Konstrukce musí splňovat požadavky ČSN EN 12899-1, Stálé svislé dopravní značky.

Rozměry a konstrukce základů se provedou dle ZTKP kap. 14, typových projektů konkrétního výrobce nebo statických výpočtů.

Pro kvalitu a provedení základů platí TKP kap. 18. Betonové základy standardních (základních) značek musí být z betonu min. třídy C 16/20 – XF 2. Betonové základy velkoplošných značek musí být z betonu min. třídy C 20/25 – XF 2.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z Al slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky

musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12 899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12 899-1.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazené budou do demontovatelných kotevních patek. Kotevní patky mohou být z Al slitiny. Kotevní patky mají betonový základ z prostého betonu. Nosná konstrukce pro osazení značek o rozměru 1000 x 1500 mm bude tvořena dvěma sloupky.

Rozměry základových patek jsou minimálně 50x50x70 cm (š/d/h) pro jeden sloupek. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 – 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90 x50x70 cm. Základ je proveden z prostého betonu tř. C 16/20 – XF 2.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány jako celek autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Konkrétní technické a kvalitativní podmínky pro provedení svislých dopravních značek jsou podrobně stanoveny v souboru požadavků na provedení a kvalitu dopravního značení na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, vydanými Ředitelstvím silnic a dálnic ČR (tzv. PPK - Požadavky na provedení a kvalitu). Aktuální znění PPK pro jednotlivé skupiny výrobků je uvedeno na internetových stránkách Ředitelství silnic a dálnic ČR, na adrese: www.rsd.cz, v sekci Technické předpisy, kapitola PPK - Požadavky na provedení a kvalitu. V oblasti svislého dopravního značení se jedná o: „PPK – SZ: Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic“.

Vodorovné dopravní značení

Konkrétní provedení vodorovného dopravního značení je zřejmé ze situace, příloha č. 2 zpracované v měřítku 1 : 1000.

Vodorovné dopravní značení bude na základě požadavku Ředitelství silnic a dálnic ČR provedeno ve dvou etapách. V první etapě se na nový koberec položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období se provede druhá etapa. V jejím rámci bude VDZ provedeno definitivně z dlouhoživotných materiálů.

VDZ musí být profilované pro zvýšení reflexivity a zajišťující lepší odtok vody. Čáry o šířce 0,25m budou doplněny prvky vytvářejícími při jejich přejetí zvukovou výstrahu. Užitý materiál musí být schválen MD a ŘSD ČR.

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby neurčil, v souladu s požadavkem ŘSD ČR uvedeným v PPK – ZNA, kap. 2.4., již před zahájením zpracování RDS konkrétního výrobce a dodavatele svislého dopravního značení stavby, bylo VDZ navrženo pouze obecně. Podmínkou je užití schválených a certifikovaných materiálů a technologií pokládky VDZ dle PPK-VZ.

Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky platné ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení“, Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 -Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Technické a kvalitativní podmínky pro provedení vodorovného dopravního značení jsou stanoveny v požadavcích na provedení a kvalitu dopravního značení na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, vydanými pod názvem: „PPK – VZ: Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic“

PORTÁLOVÉ KONSTRUKCE

V rámci stavby je navrženo umístění dvou nových portálových konstrukcí a úprava dvou stávajících konstrukcí umístěných na silnici I/13.

Rozpětí nových portálů je do 13,50 m. Portály jsou navrženy jednonosníkové. Návrh jednotlivých typů portálů je podle rozpětí jednotlivých portálů a plochy dopravních značek. Návrh je v souladu s dokumentací pro stavebně technické osvědčení.

Plocha dopravních značek na portálech je max.35 m².

Min. podjezdná výška je 5,35 . Tato výška je stanovena požadavkem ŘSD.

Pro portály je navržen typ JP1 výrobce EUROVIA.

Nové portály:

Portál č. 51 umístěný na větvi č. 1 SO 102 v km 0,140 se značkou č. 013-00703 – v I. etapě budou realizovány pouze základy. Konstrukce bude namontována ve II. etapě.

Portál č. 52 umístěný na silnici I/13 vlevo v km 7,733 se značkou č. 013-00706

Portály dopravního značení včetně základových konstrukcí jsou dle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb. a nařízením vlády č. 163/2002 Sb. stanovený výrobek. Z toho vyplývá že nosná konstrukce portálů dopravního značení včetně jejich základových konstrukcí musí být ověřena a na kompletní nosnou konstrukci musí být vydáno Stavebně technické osvědčení a Certifikát výrobku. Rovněž výroba konstrukce musí být ověřena a průběžně kontrolována dle požadavků Autorizované osoby.

Výrobce portálů SDZ, včetně jím užívaných prvků musí před začátkem výroby předložit následující doklady a dokumentaci v českém jazyce:

- na portály SDZ ke každému typu výrobku certifikát výrobku vydaný autorizovanou osobou dle zákona 22/1997 Sb. a prohlášení o shodě dle nařízením vlády č. 163/2002 Sb.
- certifikát EN ISO 9001 (9002) pro výrobu, dílenskou a staveništní montáž dopravních značek
- velký průkaz způsobilosti dle ČSN 732601 resp. ČSN EN 1993-1-1
- velký průkaz způsobilosti stavební a silniční práce v oboru pozemních komunikací

Pro jednotlivé portály jsou navrženy tyto typy portálů:

- Portál č. 51 jednonosníkový portál JP1 výrobce EUROVIA - bez obslužné plošiny, bez osvětlení
- Portál č. 52 jednonosníkový portál JP1 výrobce EUROVIA - bez obslužné plošiny, bez osvětlení

Rozpětí jednotlivých portálů je následující.:

- Portál č. 51 – rozpětí 12,26m plocha značky 29,67m²
- Portál č. 52 – rozpětí 13,15m plocha značky 34,4m²

Portály jsou osazeny vždy tak, že jedna stojina (levá, po směru jízdy) je umístěna ve středním resp. krajním dělicím pásu a druhá stojina (pravá, po směru jízdy) je osazena v krajnici.

Osa portálů je kolmá k ose hlavní komunikace.

Stojiny mimo zachytnou bezpečnostní vzdálenost je nutno chránit svodidlem.

Portály jsou zakotveny k samostatným betonovým patkám.

NOSNÁ KONSTRUKCE PORTÁLŮ

Ocelová konstrukce

Jednonosníkový portál se skládá z příčle, která je vetknuta do stojin. Stojiny jsou v podélném směru rovněž vetknuty do základů, v příčném směru jsou uloženy kloubově.

Nosná konstrukce portálů je navržena z ocelových lisovaných profilů tvaru U, které jsou svařeny do krabice. Krabice jsou uvnitř vyztuženy příčnými žebry (diafragmaty).

Profil krabic portálů je obdélníkový resp. čtvercový.

Portál je sestaven ze tří dílců, stojin a příčle.

Kotvení portálů k betonovým patkám je pomocí předem zabetonovaných šroubů. Kotevní šrouby jsou dodávkou OK. Šrouby jsou chráněny proti korozi pouze v části, která vystupuje nad základovou patku a 100 mm v základové patce, zbývající část je přírodní. Ochrana proti korozi je zinkováním.

Roznášecí nosníky značek jsou z válcovaných profilů IPE 140, které jsou k portálu připojeny pomocí třmenů, ke kterým jsou roznášecí nosníky šroubovány.

Povrchová ochrana konstrukce je nástřikem 100 μ Zn a nátěrem 80 μ základové epoxidové barvy a 80 μ vrchní polyuretanové barvy. Odstín vrchního nátěru je RAL 7001.

Použitá ocel je pevnostní řady S235 se zaručenou svařitelností.

Podlití ocelové konstrukce patky je nutno provést ze zálivkového betonu stejné jakosti jako vlastní základová patka. Je navržena hmota SIKA 311.

Pravé stojiny portálů musí být opatřeny tabulkou s číslem portálu a číslem dopravní značky na nich osazených. Tabulky jsou černobílé, reflexní fólie třídy 1, sítotisk. Tabulky jsou umístěny na vnitřní straně stojiny ve výši cca 1,5 m.

Stojiny portálů je nutno chránit svodidlem. Návrh svodidel není součástí této dokumentace.

Základové konstrukce

Základové konstrukce portálů jsou navrženy jako betonové stupňové patky, které jsou slabě vyztuženy (min. stupeň vyztužení). Horní povrch patek je cca 100 mm nad terén.

Výztuž je ocel 10425 (V). Výztuž horního stupně je navržena z betonářské sítě. Patka je z betonu C25/30 XF4. Do betonových patek jsou před betonáží osazeny kotevní šrouby, které jsou součástí dodávky portálů. V horním povrchu patky portálů je kotevní kanálek pro zarážku ocelové patky.

Pod základovými patkami na rostlý terén je proveden násyp štěrkodrtí 0,32 třídy b (hutnit) a podkladní beton třídy C 12/15.

Po dokončení základových patek je nutno provést kontrolní výškové i směrové zaměření patek a kotevních šroubů a nejvyššího bodu komunikace, toto zaměření předat zhotoviteli portálů.

Úprava stávajících portálů

Upravované stávající portály:

Portál č. 5 v km 6,800 vpravo silnice č. I/13

Portál č. 6 v km 7,300 vpravo silnice č. I/13

Popis úprav:

- Portál č. 5 – jeden roznášecí nosník bude demontován, vzájemná vzdálenost roznášecích nosníků bude upravena na 1,6m
- Portál č. 6 - levá část – vzájemná vzdálenost roznášecích nosníků bude upravena na 1,75m
- pravá část – jeden roznášecí nosník bude demontován, vzájemná vzdálenost roznášecích nosníků bude upravena na 1,75m

7. Normy a související předpisy

Při zpracování PD bylo užito těchto norem a předpisů:

- § Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.
- § vyhláška MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích.
- § ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky, včetně platné národní přílohy NA 1.
- § ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení.
- § ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
- § ČSN 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí
- § Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6-Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svislé dopravní značky a část 6.2 Vodorovné dopravní značky
- § TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.
- § TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- § TP 100 – Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- § TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- § TP 169 - Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- § TP 205 – Zásady pro proměnné dopravní značení na pozemních komunikacích
- § ZTKP ŘSD kap. 14 – Dopravní značky a dopravní zařízení
- § PPK – ZNA
- § PPK – SZ
- § PPK – VZ
- § PPK – POR
- § Výkresy opakovaných řešení ŘSD

Zpracoval: Antonín Seidl
 Jiří Motejlek
 Ing. Jaromír Stránský

červen 2011