

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

Změna:	-	Zpracovatel: Ředitelství silnic a dálnic s.p. Čerčanská 2023/12 140 00 Praha 4 - Krč		ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC	
Investor:	ŘSD S.P.				
Vypracoval:	ING. PAVEL HOŠEK				
Odpovědný projektant:	ING. JAN VOREL				
Technická kontrola:	ING. MICHAL CAUDR				
Název akce:			Č. ZAKÁZKY:		-
D0 - úprava dopravního značení připojovacího pruhu od ul. K Barrandovu směr letiště			STUPEŇ PD:		PDPS
			DATUM:		9/2025
			FORMÁT:		-
			MĚŘÍTKO:		-
Název výkresu:			Č. přílohy:		Paré:
Technická zpráva			01		

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2.	VŠEOBECNÉ ÚDAJE	2
3.	POUŽITÉ PODKLADY	2
4.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
5.	POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY	5
6.	STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	6
7.	BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	D0 - úprava dopravního značení připojovacího pruhu od ul. K Barrandovu směr letiště (EXIT 16 PJP)
Objekt:	SO 2-190 - Stálé dopravní značení
Druh stavby:	Rekonstrukce
Kraj:	Praha
Katastrální území:	Slivenec, Řeporyje
Stavebník/Objednatel:	Ředitelství silnic a dálnic s. p. Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4
Zpracovatel SO:	Ředitelství silnic a dálnic s. p. Na Pankráci 546/56, 145 05 Praha 4
HIP (hlavní projektant):	Ing. Jan Vorel
Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Hošek
Správce objektu:	Ředitelství silnic a dálnic s. p. Na Pankráci 546/56, 145 05 Praha 4
Stupeň PD:	PDPS

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Obsahem SO 190.2 Stále dopravní značení je provedení změny svislého a vodorovného dopravní značení na D0 v km 16,0 - 18,0 vpravo (připojení ulice K Barrandovu – směr Letiště).

Jedná se o změnu místa připojovacího úseku, kterým by se měla zvýšit plynulost provozu na dálnici D0.

Zpracovaná projektová dokumentace splňuje podmínky ČSN, TP a TKP.

3. POUŽITÉ PODKLADY

- D0 Oprava AB vozovky v km 13,443 – 16,100 vpravo a vlevo, včetně prodloužení připojovacího pruhu v km 16,28 – 18,44 – PD, DUSP/PDPS (sdružení APIS – PONTEX – SATRA - MOTT MACDONALD 02/2021)
- Digitální mapa ŘSD
- Pasport dopravního značení
- Zjištění existence a průběh inženýrských sítí
- Mapy katastru nemovitostí v digitálním formátu <http://geoportal.cuzk.cz>

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Provedení dopravního značení je zřejmé ze situací. Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb. vyhlášky MDS č.294/2015 Sb. a dalšími platnými předpisy, zejména výkresy opakovaných řešení.

4.1. Vodorovné dopravní značení

Provedení dopravního značení je zřejmé ze situací.

Vodorovné značení musí být provedeno jednotným způsobem a musí plynule navazovat na vodorovné dopravní značení hlavní trasy dálnice.

Šířky jízdních pruhů jsou 3,5 + 3,75 m.

Kvalitativní provedení vodorovného dopravního značení

Veškeré podélné čáry budou provedeny z dlouhoživotných materiálů (např. z dvou nebo vícesložkových plastických hmot nanášených za studena, termoplastických hmot, předem připravených materiálů). Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení profilované anebo strukturální (tj. typ II dle TP 70).

Značky č. V4, č. V1a mezi značkou V13 budou z profilovaného/strukturálního značení vyznačujícího se při přejezdu zvukovým efektem a vibračním účinkem. Zvukový efekt a vibrační účinek bude zajištěn baretami s max. rozstupem 75 cm, šířkou barety 4,5 cm +/- 1 cm, výškou barety 3 – 7 mm. Ostatní podélné čáry budou profilované/strukturální. Dopravní stíny a symboly budou hladké. Vodorovné dopravní značení bude v retroreflexní úpravě, tzn. s použitím balotiny nebo směsí balotiny a zdrsňujících přísad.

Značení na betonu bude provedeno jednofázově. Před zahájením pokládky značení je nutno vozovku očistit od kalu vzniklého při řezání spár. Povrch cementobetonové vozovky bude otryskán vodním paprskem, šířka tryskání je o cca 5 až 7 cm širší než šířka čáry. Tím dojde k odstranění jemnozrnného povrchu CB. Druhý den lze již přímo aplikovat finální značení dvousložkovým plastem s tím, že cca hodinu až dvě před vlastním značením se na vozovku nanese tzv. primer, který zajistí dokonalé přilnutí plastu k CB.

Značení na asfaltové vozovce se provede standardně dle PPK-VZ ve dvou fázích. V první fázi se na nový povrch nanese vodorovné značení jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprcháání těkavých látek z asfaltu nebo po uplynutí zimního období) se provede druhá fáze z dlouhoživotných materiálů.

Provedené předznačení VDZ schválí před vlastní pokládkou VDZ technický dozor stavby.

Odstranění stávajícího vodorovného dopravního značení bude provedeno tlakovým tryskáním vodou.

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky podle platné ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení, Vzorových listů staveb pozemních komunikací část VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a dále TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, TKP a ZTKP kapitola 14 a zejména požadavkům na provedení a kvalitu vodorovného dopravního značení – PPK-VZ.

Veškeré materiály a prvky vodorovného značení musí být před pokládkou nebo osazováním schváleny MD a ŘSD ČR.

Součástí díla je taktéž provedení zkoušek dle TP 70, kapitola 6. Všechny předepsané zkoušky hradí zhotovitel.

4.2. Svislé dopravní značení

Navržené dopravní značení odpovídá ustanovením zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla 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 a dalšími souvisejícími předpisy a normami. Současně splňuje podmínky stanovené v TKP a ZTKP a PPK vydaných ŘSD ČR.

Obecně bude veškeré SDZ na dálnici provedeno ve zvětšené velikosti z folie třídy 3. Výjimku tvoří tabulky pro označení mostů a stavítek (viz dále). SDZ umístěné na odpočívce budou provedena v základní velikosti z folie třídy 1. Velkoplošné značky umístěné vedle vozovky budou vyrobené z FeZn lamel.

Kvalitativní provedení svislých dopravních značek

Veškeré materiály a prvky svislých značek a dopravních zařízení musí být před zahájením prací schváleny ŘSD. Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP a PPK vydané MD a ŘSD ČR. Rozměry a grafická úprava činné plochy značek je navržena v souladu s připravovanou změnou vzorových listů VL 6.1 a v souladu s TP 100. Grafické provedení dopravních značek musí být před zahájením výroby odsouhlasené ŘSD.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Konkrétní technické a kvalitativní podmínky pro provedení SDZ 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 (PPK – Požadavky na provedení a kvalitu).

Všechny standardní značky se provedou lisované z plechu FeZn s dvojitým ohybem s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou zůstat 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 12899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1.

Všechny nové definitivní svislé značky a dopravní zařízení na dálnici se provedou ve zvětšené velikosti z fólie třídy 3 s životností nejméně 10 let.

Rozměry stojek a základů se provedou dle typových projektů, vzorů a statických výpočtů.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek osazených do kotvících patek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazeny budou do základových patek z prostého betonu. Rozměr základů je 50x50x70 cm. Při použití dvou sloupkové konstrukce pro značky 1000x1500 až 1500x1500 mm a u směrníků při celkovém počtu 4 a více rádků se použijí dva sloupky o průměru 60 mm. Vzájemná rozteč sloupků je 30 – 45 cm.

Osazení velkoplošných značek umístěných vedle vozovky se provede na příhradové stojky bez ohledu na přítomnost svodidel. Příhradová konstrukce je z pozinkovaných svislých trubek, provedení viz. R25. Upevnění jak svislých prutů k patní desce, tak samotné značky k příhradové konstrukci nemá být pevnější, než je staticky potřebné. Příhradové konstrukce musí odpovídat statickému zatížení stavebních konstrukcí podle ČSN 73 0035 a ČSN 73 1401 a další souvisejícím technickým předpisům a požadavkům ŘSD ČR. Délka nosných konstrukcí je závislá na konkrétních terénních podmínkách v místě osazení SDZ. Nepřipouští se žádný zásah do konstrukcí stojek. Spojení konstrukce a základové patky je provedeno pomocí kotevního koše a patní desky. Samotné upevnění konstrukce se základovým košem je provedeno pomocí šroubových spojů. Ty se konzervují a kryjí plastovými krytkami. Stojky všech VLKP vedle vozovky se umísťují do čtvrtiny délky lamel. Vzájemná rozteč stojek je vždy min. 180 cm. Výška dolní hrany VLKP je 150 cm nad vozovkou. Další požadavky viz Výkres vzorového řešení R25.

Tabulky k označení mostů budou provedeny dle výkresu opakovaných řešení R 38 ve velikosti 500 x 150 mm a folie nejméně třídy 1 dle ČSN EN 12899-1. Životnost folie musí být minimálně 7 let. Tabulky s ev. č. mostu budou osazeny na samostatném sloupku spodní hranou tabulky ve výšce 1,3 m nad úroveň přilehlé vozovky. Tabulky k označení uzavíracích stavítek na kanalizaci budou provedeny dle výkresu opakovaných řešení R 39 ve velikosti 300 x 200 mm a folie třídy 3 dle národní přílohy NA k ČSN EN 12 899-1. Životnost folie musí být minimálně 10 let. Detailní požadavky na tabulky k označení mostu a uzavíracích stavítek na kanalizaci jsou uvedeny v „PPK – TOM Požadavky na provedení a kvalitu tabulek k označení evidenčních čísel mostů a uzavíracích stavítek na kanalizaci na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic“.

Pro kvalitu a provedení betonových základů platí ZTKP kap. 14. Základy standardních značek musí být z betonu min. třídy C 25/30 – XF 2.

Základy VLKP musí být z betonu min. třídy C25/30–XF2. Kotevní šrouby musí být z nekorodujících materiálů nebo musí být povrchově upraveny proti korozi ve shodě s TKP 19. V souladu s požadavky ČSN EN 12 899-1 budou základy značek v úrovni terénu, nebo mohou vyčnívat nejvýše 50 mm nad terén. Betonáž základových patek se provádí přímo do výkopů. Při případném vyčnívání patky nad terén se část nad terénem provádí do bednění.

Veškeré dopravní značení musí kromě standardů PPK splňovat i požadavky příslušných výkresů opakovaných řešení ŘSD (R-plány).

5. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

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 MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky, včetně platné národní přílohy NA
- ČSN EN 12966-1 Proměnné dopravní značky
- 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 165 – Proměnné svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace
- TP 141 – Zásady pro systémy proměnného dopravního značení a zařízení pro provozní informace
- 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 – PDZ
- PPK – POR
- Výkresy opakovaných řešení ŘSD

6. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V rámci zpracování dokumentace DSP/PDPS byly vyhledány inženýrské sítě v rozsahu stavby. Stávající inženýrské sítě jsou podle dostupných podkladů zakresleny v situacích. Zákresy stávajících podzemních zařízení (sítí) v situaci neslouží jako vytyčovací výkres.

Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytyčit a označit v celém prostoru stavby. V jejich blízkosti je poté nutné provést taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození.

7. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat veškeré právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby (včetně vnitřních předpisů ŘSD ČR). Je třeba respektovat ustanovení všech závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- 1) Zákon 309/2006 Sb., 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).
- 2) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- 3) Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- 4) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- 5) Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- 6) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

-
- 7) Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
 - 8) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
 - 9) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Ing. Jan Vorel, září 2025