

c			
b			
a			
č	text změny – odůvodnění	datum	podpis

Název stavby:	Číslo objektu
D7 MÚK KNĚŽEVES, PŘÍDATNÉ PRUHY	SO 190

Objednatel stavby:  Ředitelství silnic a dálnic s. p. Na Pankráci 546/56, 140 00, Praha 4 HIR: Ing. Eduard Binko	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
Zhotovitel stavby:  STRABAG a. s. Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 HIR: Ing. Radek Lhotka	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
Koordinátor RDS:  TUBES spol. s r. o. Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4 HIP: Pavel Kačírek	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Zpracovatel RDS:  TUBES spol. s r. o. Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4 HIP: Pavel Kačírek				
Ing. Michal IPSEK	Ing. Michal IPSEK	Ing. Bronislav ŠTAMBASKÝ	Čís. projektu:	TU-23100-03
			HIP části:	Pavel KAČÍREK
Navrhl:	Zodpovědný projektant:	Kontroloval:	Stupeň:	RDS
Objekt: SO 190 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ VE SPRÁVĚ ŘSD			Datum:	02/2024
			Archiv:	
			Formát:	A4
			Měřítko:	
Příloha:			Čís. přílohy:	Souprava:
TECHNICKÁ ZPRÁVA			1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1	Identifikační údaje	2
2	Výchozí podklady	2
3	Stručný popis návrhu stavby	3
4	Splnění zadávacích podmínek	3
4.1	Změny oproti ZDS	3
4.2	V ZDS Smluvní podmínky pro výstavbu pozemních a inženýrských staveb projektovaných Objednatelem ve znění Zvláštních podmínek	3
4.3	Technické a kvalitativní podmínky	3
4.4	Technická specifikace	4
4.5	Podmínky stavebního povolení	4
5	Technické řešení	4
5.1	Svislé dopravní značení	4
5.2	Vodorovné dopravní značení	7
5.3	Dopravní zařízení	9
6	Navazující akce a související objekty	10
7	Použité předpisy a normy	10
8	Stávající inženýrské sítě	11
9	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích	11
10	Přílohy	12

Ministerstvo dopravy
Odbor pozemních komunikací,
příloha k č. j. MD-21086/2024-940/6.

1 Identifikační údaje

Označení stavby:

Název stavby: **D7 MÚK Kněževy, přídatné pruhy**
Místo stavby: Dálnice D7 v MÚK Kněževy
Kraj: Středočeský kraj
Katastrální území: Kněžívka, Kněževy u Prahy

Objednatel stavby: Ředitelství silnic a dálnic s. p., Na Pankráci 56, 145 05 Praha 4

Zhotovitel stavby: STRABAG a. s., Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5

Zpracovatel RDS: TUBES spol. s r.o., Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4

Objekt: **SO 190 Dopravní značení ve správě ŘSD**

Hlavní inženýr projektu: Pavel Kačírek

Zpracovatel SO: Ing. Michal Ipser

Majetkový správce objektu: Ředitelství silnic a dálnic ČR

2 Výchozí podklady

- D7 MÚK Kněževy, přídatné pruhy - DSP (PRAGOPROJEKT,a.s., 02/2021)
- D7 MÚK Kněževy, přídatné pruhy - VD-ZDS (PRAGOPROJEKT,a.s., 04/2022)
- I/7 MUK Kněževy, přídatné pruhy - Pedologický průzkum (Inset s.r.o., 06/2020)
- D7 MÚK Kněževy a MÚK Středokluky, přídatné pruhy - Podrobný geotechnický průzkum (PUDIS 05/2020)
- zaměření stávajícího stavu - PRAGOPROJEKT,a.s., 12/2018
- zjištění sítí - PRAGOPROJEKT,a.s., 01/2019
- mapové podklady

3 Stručný popis návrhu stavby

Obsahem této projektové dokumentace je doplnění přídatných pruhů ve stávající MÚK Kněževes, rozšíření zemního tělesa a dálničního mostu na výhledové zkapacitnění dálnice D7 na kategorii D33,5/130 v místech doplněných přídatných pruhů.

MÚK Kněževes (EXIT 3) je součástí dálnice D7, která odpovídá kategorii S22/100. Výstavba tohoto úseku byla zahájena v roce 1971. V místě MÚK křižuje dálnici D7 silnici III/2405. Dálnice je převedena přes tuto komunikaci dálničním mostem ev. č. 7-004. Stávající větve křižovatky jsou zakončeny značkou „Stop, dej přednost v jízdě“ bez přídatných pruhů. Odbočení z dálnice D7 je bez odbočovacích pruhů. Celá křižovatka a část dálnice je odvodněna do Unětického potoka. Na větvi křižovatky a na silnici III/2405 pod dálničním mostem jsou umístěny autobusové zastávky. Na dálnici D7 (dálnice II. kategorie s omezenou rychlostí na 110 km/h) jsou umístěné dvě mýtné brány a jeden informační poloportál. Odvodnění dálnice je řešeno drenážním příkopem s vyústěním do zpevněného příkopu větví křižovatky.

Obsahem SO 190 *Dopravní značení ve správě ŘSD* je provedení pouze svislého a vodorovného dopravního značení v rámci stavby D7 MÚK Kněževes, přídatné pruhy, demontáž stávajícího svislého i vodorovného dopravního značení, obnova vodorovného dopravního značení před/za stavbou a osazení dopravních zařízení. Součástí objektu jsou nosné konstrukce značek umístěných vedle vozovky a tabulky s evidenčním číslem mostu.

Svislé a vodorovné dopravní značení na silnici III/2405, včetně demontáže stávajícího svislého dopravního značení, je součástí objektu SO 193.1 *Dopravní značení na komunikacích jiných správců*. Posun informačního portálu je součástí objektu SO 193.2 *Posun informačního poloportálu v km 2,200*.

4 Splnění zadávacích podmínek

4.1 **Změny oproti ZDS**

- vypuštění realizace dopravních knoflíků v celé délce stavby
- posun VLKP č. D07-00308 před mýtnou bránu s uvedením vzdálenosti k ZKOP
- úprava výměr velkoplošného dopravního značení z důvodu započítání skutečných výměr velkoplošného dopravního značení, které jsou dány konkrétním rozměrem lamel používaných vybraným dodavatelem velkoplošného dopravního značení
- zapracování projektu „Dálnice D7, revize dopravního značení ve správě ŘSD“ (dále jen „pasportizace D7“) v rozsahu MUK Kněževes do RDS stavby „D7 MÚK Kněževes, přídatné pruhy“ a zkoordinování se skutečným provedením (DSPS) projektu pasportizace D7 (zhotovitel 3K značky, 09/2023), které proběhlo v loňském roce a prostor MUK Kněževes vynechalo

4.2 **V ZDS Smluvní podmínky pro výstavbu pozemních a inženýrských staveb projektovaných Objednatelům ve znění Zvláštních podmínek**

- splněny

4.3 **Technické a kvalitativní podmínky**

- splněny

4.4 Technická specifikace

- splněny

4.5 Podmínky stavebního povolení

- splněny

5 Technické řešení

5.1 Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení (dále jen SDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Navržené značky odpovídají ČSN EN 12899-1 Stále svislé dopravní značky – část 1: Stále svislé dopravní značky, včetně národní přílohy. Navržené značení rovněž splňuje podmínky a odpovídá TKP, ZTKP kap. 14, platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací – VL 6.1 Svislé dopravní značky, TP 65, TP 100 a TP 169 a dalším souvisejícím předpisům a normám.

Konkrétní provedení a poloha dopravních značek je zřejmé ze situace dopravního značení příloha č. 2. Výkresy nových velkoplošných značek (dále jen VLKP) jsou obsaženy v příloze č. 3. V příloze 4 jsou pak doloženy výrobní (díleenské) výkresy těchto značek.

Zhotovitel svislého dopravního značení, použité výrobky

V souladu s požadavky v PPK-ZNA je RDS zpracována na konkrétní výrobky a technologie tohoto výrobce a dodavatele svislého dopravního značení, kterým je firma:

Název: **Quo s.r.o.**

Sídlo: Křižíkova 2158, 256 01 Benešov

Průkaz způsobilosti: TAZÚS č.j. 20840/01-120 CZ-NACE 42.11

Certifikát kvality: ČSN EN ISO 9001:2016, ČSN EN ISO 14001:2016

Pro provedení SDZ budou zhotovitelem použity následující materiály:

Výrobek, typ SDZ: typ AP-L.zn, Osvědčení o stálosti vlastností: 1388-CPR-15.2./2019, schválení MD dne 31.12.2019

Výrobek, typ VLKP: typ AP-Lam.zn, Osvědčení o stálosti vlastností: 1388-CPR-17.2/2019, schválení MD dne 8.4.2020

Fólie: RA3 – OR 6910
RA1 – OR 6710

Výrobce velkoplošného dopravního značení je firma:

Název: **ARAPLAST spol. s r.o.**

Sídlo: Hybešova 419, 679 11 Doubravice nad Svitavou IČ: 43420010

Certifikát kvality ČSN EN ISO 9001: 2016, vydal Bureau Veritas

Velkoplošné značky budou v provedení štítu značky složeného z lamel vyrobených z FeZn plechu o šířce profilu 220 mm. Činná plocha z retroreflexních fólií třídy R3 – OR 6910 vyrobená digitálním tiskem s UV laminací.

Technické řešení

Projekt dopravního značení je zpracován v rozsahu stavby D7 MÚK Kněževes, přídatné pruhy.

Projekt dopravního značení předpokládá kompletní obnovu SDZ v celém úseku stavby. Dále byl na žádost objednatele do stavby zapracován projekt pasportizace D7. Některé značky budou vyměněny kompletně a u některých dojde k výměně nosné konstrukce, případně dojde k výměně značky na stávající nosné konstrukci. Konkrétní rozsah úpravy/obnovy SDZ včetně popisu úprav je zakreslen v situaci dopravního značení.

Veškeré SDZ v rámci tohoto objektu budou provedeny ve zvětšené velikosti z folie třídy 3 (mikroprizmatická). Výjimku tvoří tabulky pro označení mostu a vybrané dopravní značení, které se nerealizuje ve zvětšené velikosti (kilometrovníky, směrové tabule, značky na větvích atd.). Velkoplošné značky umístěné vedle vozovky budou vyrobené z FeZn lamel.

V návrhu dopravního značení je z důvodu stávající polohy mýtné brány clonící výhledu na VLKP č. D07-00308 (IS 6g) navržen posun VLKP před mýtnou bránu s uvedením vzdálenosti k ZKOP. Dále je navrženo přesunutí VLKP D07-00310 do vzdálenosti 100 m za ukončení připojovacího pruhu. VLKP bude osazena na novou příhradovou konstrukci včetně provedení nového základu.

Zhotovitel zajistí, aby výrobní výkresy byly před výrobou značky odsouhlaseny objednatelem tj. ŘSD ČR, kontaktní email pro odsouhlasení VLKP: znacky@rsd.cz.

Z důvodu rozšíření dálnice D7 na budoucí kategorii D33,5/130 dojde ke zmenšení stávajících ostrůvků v místě rozštěpu hlavní trasy a větve. Z toho důvodu ve směru na Prahu bude demontována VLKP D07-00309 (IS7a) a nahrazena směrovou tabulí pro výjezd IS7b. Zároveň bude doplněna IS7b ve směru na Slaný. Dopravní značky IZ1a + E11a/b v rozštěpu budou osazeny výškově nad dopravní značku IS7b z důvodu viditelnosti.

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. Svislé dopravní značky včetně svých nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Technické a kvalitativní podmínky pro provedení svislých dopravních značek jsou stanoveny v požadavcích na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, vydanými pod názvem „PPK – SZ: Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic“. Veškeré dopravní značení musí kromě standardů PPK splňovat i požadavky příslušných výkresů opakovaných řešení ŘSD (R-plány). PPK i R-plány jsou dostupné na webových stránkách ŘSD ČR.

Navržené svislé dopravní značení je též navrženo podle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a TP 100 „Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Činná plocha všech svislých dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1 a ZTKP kap. 14 vydané 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.

Činná plocha všech dopravních značek na dálnici (kromě výše uvedených) bude provedena z fólie třídy 3 (mikroprizmatická).

Všechny standardní značky se provedou s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o $d = 60$ mm s předúpravou povrchu Be dle TKP kap. 19. Všechny sloupky SDZ budou osazeny do demontovatelných kotevních patek. Kotevní patky mají základ z prostého betonu třídy min. C16/20-XF2. Rozměry základových patek jsou minimálně 50/50/70 cm (šířka/délka/hloubka) pro jeden sloupek se standardní značkou. Pro značky o rozměru 1000x1000 mm, 1000x1500 mm a 1500x1500 mm a sadu směrniců o počtu 4 a více cílů bude užito dvousloupkové konstrukce. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 – 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm.

VLKP umístěné vedle vozovky se provedou z ocelových pozinkovaných lamel.

Nosné konstrukce velkoplošných dopravních značek umístěných vedle vozovky jsou navrženy tak, aby odpovídaly statickému zatížení stavebních konstrukcí stanovenému v ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-3, ČSN EN 1991-1-4, ČSN EN 1991-1-5, ČSN EN 1991-1-6, ČSN EN 1991-1-7, ČSN EN 1993-1-1 až ČSN EN 1993-1-12 a dalším souvisejícím technickým předpisům a požadavkům ŘSD ČR. Tomu odpovídá užití tzv. „měkkých stojek“ z příhradových konstrukcí.

Příhradová konstrukce se skládá ze dvou. Každá stojka je vyrobena ze dvou ocelových (sloupků) trubek $\phi 60,3/2,9$ mm. Sloupky jsou vzájemně spojeny pružným vlnovcem, tvořeným ohýbanou trubkou o $\phi 26,9/2,6$ mm. Vzájemná vzdálenost (rozteč) sloupků je minimálně 1800 mm. Další požadavky viz Výkres vzorového řešení R 25.

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

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

Příhradové konstrukce 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 značení.

Rozměry a konstrukce základů se provedou dle ZTKP kap. 14, typových projektů nebo statických výpočtů. Pro kvalitu a provedení základů platí TKP kap. 18. Betonové základy velkoplošných značek musí být z betonu min. třídy C20/25-XF2. Rozměry základů udává tabulka 1.

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 1,2 m nad úrovní přilehlé vozovky. Detailní požadavky na tabulky k označení mostu jsou uvedeny v „PPK – TOM Požadavky na provedení a kvalitu tabulek k označení evidenčních čísel mostů a uzavíracích stávků na kanalizaci na dálnicích a silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic“.

Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky, základy. Značka nebo dopravní zařízení je funkční, pokud nedojde ke ztrátě retroreflexe nebo kolority folie, uvolňování či oddělování jednotlivých částí, trvalé deformaci, korozi, rozpadu základu atd. pod minimální hodnoty stanovené v ČSN EN 12 899-1 a její národní příloze, TKP kap. 18 a 19.

Tabulka 1- příhradové konstrukce a základy VLKP umístěných vedle vozovky

Číslo DZ	Označení DZ	Staničení (km)	Rozměry plochy VLKP (mm)	Velikost plochy VLKP (m ²)	Materiál	Základy		
						Typ nosné konstrukce	Základy D x Š x H *	počet stojek
D07-00303	IS6g	2,250	3500 x 2640 1500 x 660	10,23	FeZn	2x B - 880	1,2 x 1,0 x 1,0	2
D07-00305	IS8b	3,040	3000 x 2200	6,60	FeZn	2x A - 500	0,8 x 0,8 x 0,8	2
D07-00308	IS6g	2,828	3500 x 2640 1500 x 660	10,23	FeZn	2x B - 880	1,2 x 1,0 x 1,0	2

* Rozměry základů jsou uvedeny jako minimální, v případě potřeby lze základy upravit při zachování celkové kubatury.

5.2 Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Konkrétní provedení VDZ a šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č. 2.

Zhotovitel vodorovného dopravního značení, použité výrobky

V souladu s požadavky v PPK-ZNA je RDS zpracována na konkrétní výrobky a technologie tohoto výrobce a dodavatele vodorovného dopravního značení, kterým je firma:

Název: **Quo s.r.o.**

Sídlo: Křižíkova 2158, 256 01 Benešov

Průkaz způsobilosti: TAZÚS č.j. 20840/01-120 CZ-NACE 42.11

Certifikát kvality: ČSN EN ISO 9001:2016, ČSN EN ISO 14001:2016

Při zpracování RDS bylo navrženo pouze užití schválených a certifikovaných materiálů a technologií pokládky VDZ užívaných tímto zhotovitelem. Pro provedení VDZ budou použity následující materiály:

I. fáze:**Vodorovné dopravní značení hladké, barvou** (jednosložková barva, krátkodobá životnost)

Číslo certifikátu:	208/C5/2020/10.1
Použitý druh materiálu:	Heliocryl AS - rozpouštědlová barva bílá (minimální obsah sušiny 75%), dávkování 690g/m ²
Dodavatel:	NVB LINE s.r.o.
Materiál na dodatečný posyp (MnDP):	SWARCOFLEX 100-600 T14 G20 dávkování 350 g/m ²
Dávkování hmoty/MnDP (g/m ²):	690/350

II. fáze:**Vodorovné dopravní značení plastem, profilované, nehluché** (dlouhodobá život.) – dělicí čáry

Výrobek, typ:	dvousložková plastická hmota nanášená za studena
Číslo certifikátu:	208/C5/2021/8.1
Použitý druh materiálu:	Signodur struktural EQ, dávkování 2300 g/m ²
Dodavatel:	HELIOS, Slovinsko
Materiál na dodatečný posyp (MnDP):	SWARCOFLEX 200–800 T18 dávkování 400g/m ²
Technologie pokládky:	strojní
Dávkování hmoty/MnDP (g/m ²):	2300/400

Vodorovné dopravní značení plastem, profilované, zvučící (dlouhodobé život.) – vodící čáry

Výrobek, typ:	dvousložková plastická hmota nanášená za studena
Číslo certifikátu:	208/C5/2021/8.1
Použitý druh materiálu:	Signodur struktural EQ, dávkování 2300 g/m ²
Dodavatel:	HELIOS, Slovinsko
Materiál na dodatečný posyp (MnDP):	SWARCOFLEX 200–800 T18 dávkování 400g/m ²
Technologie pokládky:	strojní
Dávkování hmoty/MnDP (g/m ²):	2300/400

Vodorovné dopravní značení plastem, hladké (dlouhodobé životnosti) – plošné VDZ

Výrobek, typ:	dvousložková plastická hmota nanášená za studena
Číslo certifikátu:	208/C5/2021/20.1
Použitý druh materiálu:	SIGNODUR G Beli, dávkování 2700 g/m ²
Dodavatel:	HELIOS, Slovinsko
Materiál na dodatečný posyp (MnDP):	SWARCOFLEX 100-600 T14 G20 dávkování 300g/m ²
Technologie pokládky:	ruční
Dávkování hmoty/MnDP (g/m ²):	2700/300

Technické řešení

Navržené VDZ musí být provedeno na daném úseku jednotným způsobem, jakým bude provedeno na předcházejícím/následujícím úseku.

Šířkový profil volné trasy D7 v místě MÚK Kněževes jsou dva jízdní pruhy se šířkou 3,50 m. Připojovací/odbočovací pruh bude mít šířku 3,50 m.

Vodorovné dopravní značení bude v retroreflexní úpravě, tzn. s použitím balotiny nebo směsi balotiny a zdrsňujících přísad. Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení strukturální (typ II dle TP 70).

VDZ na nové asfaltové vozovce bude provedeno standardně dle PPK-VZ ve dvou fázích. Nejprve bude VDZ provedeno jednosložkovou reflexní barvou. Po stabilizaci vlastností povrchu vozovky, příp. po skončení zimního období bude provedeno definitivní značení z materiálu s dlouhou dobou životnosti. Tato druhá fáze bude realizována nejdříve 4 týdny po provedení barvou.

Značky č. V4 a V1a mezi značkou č. V13 a značkou V2b a značka V2b 1,5/1,5 budou provedeny z profilovaného/strukturálního značení se zvukovým a vibračním účinkem při jeho přejezdu v provedení jako strukturální plast s „barety“ s rozestupem v rozmezí 0,25 – 0,75 m se šířkou 2,0 – 4,5 cm $\pm$ 1 cm s výškou 3-7 mm nad povrchem značení. Šikmé čáry V13 budou v hladkém provedení. Ostatní VDZ bude v profilovaném/strukturálním provedení.

Stávající vodorovné dopravní značení, které není dotčené stavebními pracemi (na začátku, v průběhu a na konci úseku) bude obnoveno jednosložkovou reflexní barvou.

Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436+A1, TKP, ZTKP kap. 14 vydané MD a ŘSD ČR. Technické a kvalitativní podmínky pro provedení VDZ jsou stanoveny v požadavcích na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, vydanými pod názvem „PPK – VZ: Požadavky na provedení a kvalitu stálého vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na dálnicích a silnicích I. třídy ve správě Ředitelství silnic a dálnic“. Veškeré dopravní značení musí kromě standardů PPK splňovat i požadavky příslušných výkresů opakovaných řešení ŘSD (R-plány). PPK i R-plány jsou dostupné na webových stránkách ŘSD ČR. VDZ bude dále provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Materiály užitě pro provedení VDZ musí být schváleny MD a ŘSD ČR a uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky platném pro daný rok.

Na vodorovné značení jednosložkovou barvou se požaduje záruční doba 2 roky, na značení dvousložkovým plastem se požaduje záruční doba 3 roky. Jednotlivé části dopravního značení musí být funkční po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Funkčnost je pro jednotlivé části značení specifikována v PPK-VZ. Měření retroreflexe položeného značení si zajistí dodavatel a při měření bude postupováno dle ČSN EN 1436+A1.

5.3 Dopravní zařízení

Vodící tabule a směrovací desky

Na výjezdové větvi ve směru na Prahu budou osazeny zkrácené vodící tabule Z3 500 x 500 mm umístěné ve vzájemné vzdálenosti 3 m (osazení a provedení dle výkresu R 4).

Na výjezdové větvi ve směru na Chomutov budou dle pasportizace D7 vyměněny Z3 500 x 500 mm a první Z3 bude umístěna 2 m od pravé hrany IS7b.

Kvalitativní a technické požadavky na tato zařízení jsou shodná jako pro svislé dopravní značky.

Zhotovitel dopravních zařízení, použité výrobky

V souladu s požadavky v PPK-ZNA je RDS zpracována na konkrétní výrobky a technologie tohoto výrobce a dodavatele.

Dodavatel vodících tabulí a směrovacích desek je shodný s dodavatelem svislého dopravního značení.

6 Navazující akce a související objekty

SO 020 Příprava území
SO 101 Úpravy dálnice D7
SO 120 Úprava silnice III/2405
SO 180 Dopravně inženýrská opatření
SO 193.1 Dopravní značení na komunikacích jiných správců
SO 193.2 Posun informačního poloportálu v km 2,200
SO 196 Přeložka portálu elektronického mytá v km 2,819
SO 201 Rozšíření mostu ev. č. 7-004
SO 301 Retence srážkových vod
SO 461 Přeložka kabelu CETIN v km 2,150-2,285
SO 462 Přeložka kabelu CETIN v km 2,640-2,820
SO 463 Přeložka kabelů CETIN v km 2,380
SO 464 Demontáž kabelů CETIN
SO 481 Přeložka napájecího kabelu k mýtné bráně km 2,153
SO 482 Přeložka napájecího kabelu k mýtné bráně km 2,819
SO 499.1 Přeložka rozvaděče MX a úprava ASD
SO 801 Vegetační úpravy
SO 981 Technologie elektronického mytá

7 Použité předpisy a normy

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška Ministerstva dopravy č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky, včetně platné národní přílohy
- ČSN EN 1436+A1 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení
- ČSN 73 6220 Zatížitelnost a evidence mostů pozemních komunikací
- TP 65 – Zásady pro dopravní značení 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
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací: VL 3 – Křižovatky, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svislé dopravní značky, část 6.2 Vodorovné dopravní značky, část 6.3 Dopravní zařízení
- Technické kvalitativní podmínky staveb (TKP)
- ZTKP kap. 14, Požadavky na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, Výkresy opakovaných řešení, tzv. R-plány (<https://www.rsd.cz>)
- Provozní směrnice ŘSD ČR dle příkazu GŘ 23/2014 (<https://www.rsd.cz>)

8 Stávající inženýrské sítě

V trase se nachází řada stávajících inženýrských sítí, které budou v případě potřeby v rámci projektu v samostatných objektech přeloženy, nebo provedena jejich ochrana.

Při práci v ochranných pásmech sítí je nutno respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců sítí. Především při výkopových pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti.

Zákresy stávajících podzemních zařízení (sítí) v situaci dopravního značení neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací je nutno zajistit jejich vytyčení a označení podle platných předpisů investorem.

9 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Zákon č. 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).

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

Nařízení 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.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

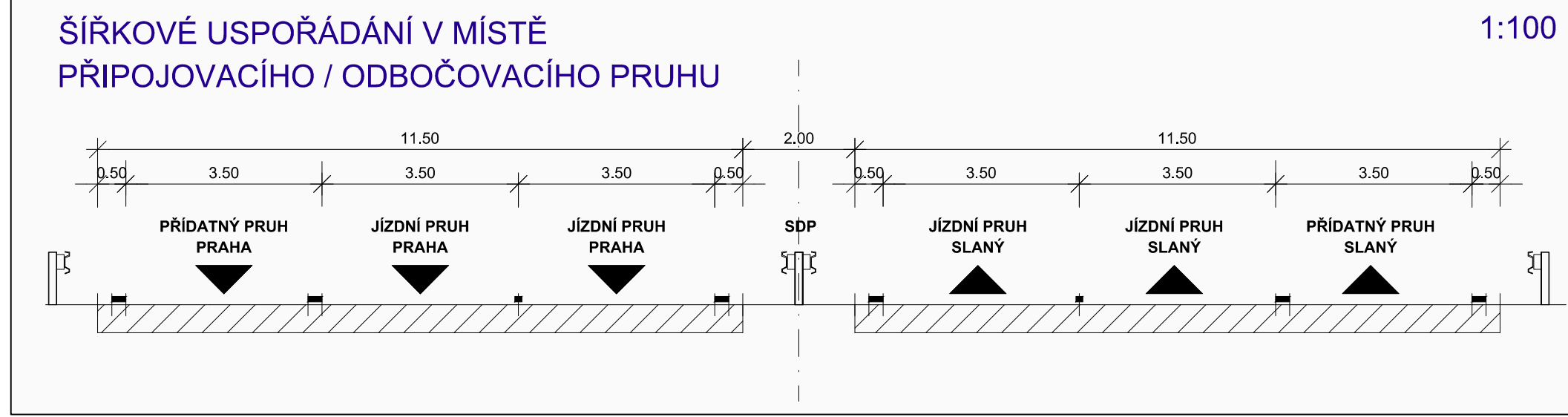
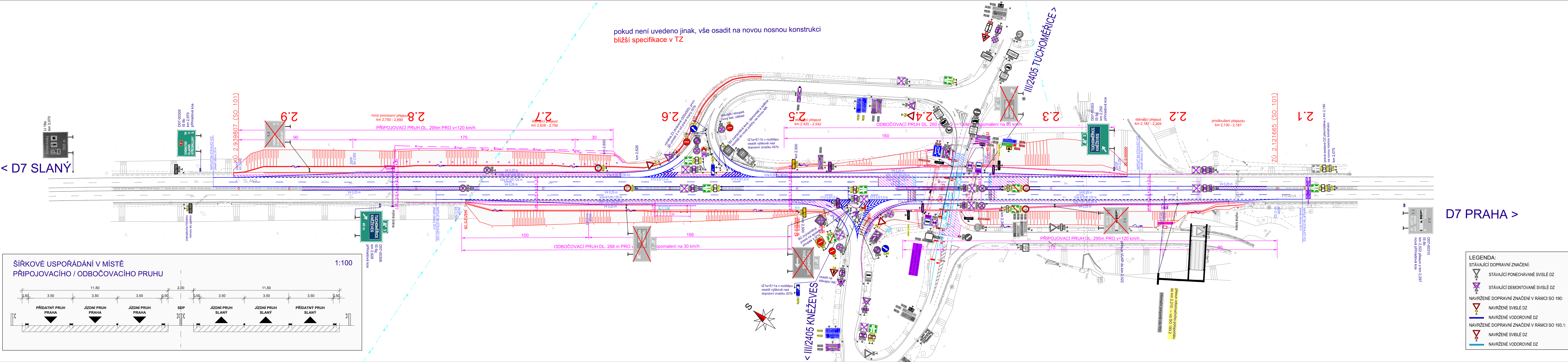
Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

Poznámka: všechny citované předpisy se užijí v platném znění.

Podrobně je tato problematika řešena v Plánu BOZP pro realizaci stavby.

10 Přílohy

- záznam z výrobního výboru ze dne 19.1.2024
- připomínky k RDS
- reakce na připomínky k RDS



- LEGENDA:**
- STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:
 - STÁVAJÍCÍ PONECHÁVANÉ SVISLÉ DZ
 - STÁVAJÍCÍ DEMONTOVANÉ SVISLÉ DZ
 - NAVRŽENÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ V RÁMCI SO 190:
 - NAVRŽENÉ SVISLÉ DZ
 - NAVRŽENÉ VODOROVNÉ DZ
 - NAVRŽENÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ V RÁMCI SO 193.1:
 - NAVRŽENÉ SVISLÉ DZ
 - NAVRŽENÉ VODOROVNÉ DZ

c			
b			
a	změna a — úprava dle požadavku MV	20.3.2024	<i>Jan</i>
č	text změny — odůvodnění	datum	podpis

Název stavby:	Číslo objektu
D7 MŮK KNĚŽEVES, PŘÍDATNÉ PRUHY	SO 190

Objednatel stavby:	Razítko:
Ředitelství silnic a dálnic Ředitelství silnic a dálnic s. p. Na Pankráci 546/56, 140 00, Praha 4 HIR: Ing. Eduard Binko	Kontroloval: Datum: Podpis:

Zhotovitel stavby:	Razítko:
STRABAG a. s. Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 HIR: Ing. Radek Lhoňka	Kontroloval: Datum: Podpis:

Koordinátor RDS:	Razítko:
TUBES spol. s r. o. Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4 HIP: Pavel Kačířek	Kontroloval: Datum: Podpis:

Souřadnicový systém: JTSK
Výškový systém: Bpv

Zpracovatel RDS:	TUBES spol. s r. o. Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4 HIP: Pavel Kačířek	Čís. projektu: TU-23100-03
Ing. Michal IPŠER	Ing. Michal IPŠER	Ing. Bronislav ŠTAMBAŠKÝ
Navrhl:	Zodpovědný projektant:	Kontroloval:
Objekt:	SO 190 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ VE SPRÁVĚ ŘSD	
PPřloha:		Čís. přílohy: 2
SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ		Souprava:

c			
b			
a			
č	text změny – odůvodnění	datum	podpis

Název stavby:	Číslo objektu
D7 MÚK KNĚŽEVES, PŘÍDATNÉ PRUHY	SO 190

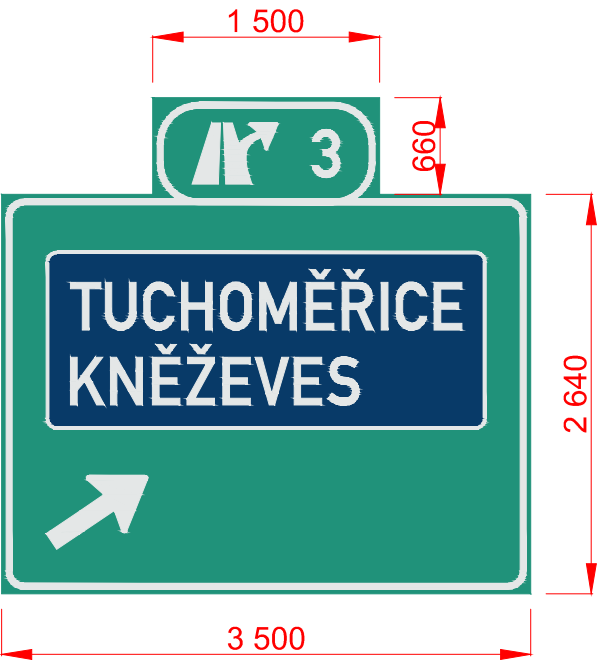
Objednatel stavby:  Ředitelství silnic a dálnic s. p. Na Pankráci 546/56, 140 00, Praha 4 HIR: Ing. Eduard Binko	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
Zhotovitel stavby:  STRABAG a. s. Kačírkova 982/4, 158 00 Praha 5 HIR: Ing. Radek Lhotka	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:
Koordinátor RDS:  TUBES spol. s r. o. Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4 HIP: Pavel Kačírek	Razítko: Kontroloval: Datum: Podpis:

Souřadnicový systém: JTSK

Výškový systém: Bpv

Zpracovatel RDS:  TUBES spol. s r. o. Nad Zátěším 345/12, 142 00 Praha 4 HIP: Pavel Kačírek				
Ing. Michal IPSEK	Ing. Michal IPSEK	Ing. Bronislav ŠTAMBASKÝ	Čís. projektu:	TU-23100-03
			HIP části:	Pavel KAČÍREK
Navrhl:	Zodpovědný projektant:	Kontroloval:	Stupeň:	RDS
Objekt: SO 190 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ VE SPRÁVĚ ŘSD			Datum:	02/2024
			Archiv:	
			Formát:	A4
			Měřítko:	1:50
Příloha:			Čís. přílohy:	Souprava:
VÝKRESY VELKOPLOŠNÉHO DZ			3	

D07-00303
IS 6g
Písmo STŘEDNÍ
Výška písma: 315 mm, komprese 90%
Použitá fólie: třída 3
Nosná kce: příhradová



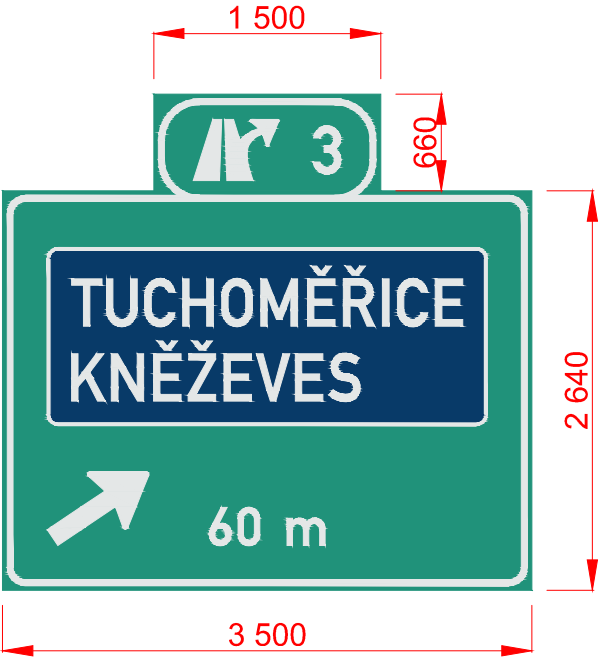
D07-00305
IS 8b
Písmo STŘEDNÍ
Výška písma: 245 mm, komprese 88%
Použitá fólie: třída 3
Nosná kce: příhradová



Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Zhotovitel PD: 	Stavba: D7 MÚK KNĚŽEVES, PŘÍDATNÉ PRUHY	Číslo zakázky: TU-23100	
	Objekt: DOPRAVNÍ ZNAČENÍ VE SPRÁVĚ ŘSD	Datum: 02/2024	
	Navrhl/vypracoval: Ing. Michal IPSEK	Příloha: VÝKRESY VELKOPLOŠNÉHO DZ - EXIT 3	Měřítko: 1:50
			Stupeň: RDS
		Číslo přílohy: 3.1	

D07-00308
IS 6g
Písmo STŘEDNÍ
Výška písma: 315 mm, komprese 90%
Použitá fólie: třída 3
Nosná kce: příhradová



Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Zhotovitel PD:  Navrhl/vypracoval: Ing. Michal IPSEK	Stavba: D7 MÚK KNĚŽEVES, PŘÍDATNÉ PRUHY Objekt: DOPRAVNÍ ZNAČENÍ VE SPRÁVĚ ŘSD Příloha: VÝKRESY VELKOPLOŠNÉHO DZ - EXIT 3	Číslo zakázky:	TU-23100
		Datum:	02/2024
		Měřítko:	1:50
		Stupeň:	RDS
		Číslo přílohy:	3.2