



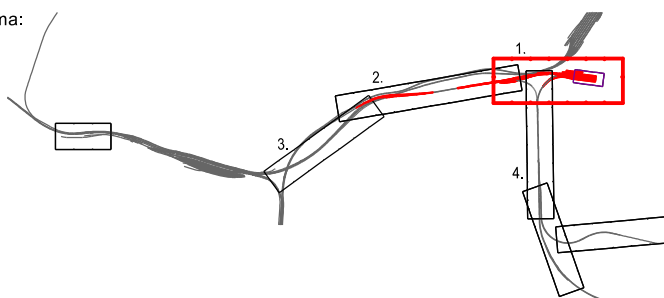
Spolufinancováno Evropskou unií

Projekt „Studie pro vybrané úseky železniční trati Praha - letiště Václava Havla“
je spolufinancován EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenes odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

Paré:

Orientační schéma:




Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.10.2022	Dokumentace po připomínkách	-

Stavebník / investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel díla:	Účastníci Společnosti "SP + SEU_Masarykovo nádraží_DSP, BIM"		
Adresa:	Olšanská 2643/1a, 130 00 Praha 3 - Žižkov		
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: praha@sudop.cz		
Zhotovitel části / objektu:	SUDOP PRAHA a.s.		
Adresa:	Olšanská 1a, 130 00 Praha 3		
Kontakt:	T: +420 264 094 111 E: praha@sudop.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. arch. David Šabata	Specialista:	Ing. Lukáš Szabó

Název stavby / akce:	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží		Označení (S-kód):	S631500649
Název části:	Pozemní komunikace		Zakázka:	20-309.230
Název objektu/díle části:	SO 11-50-02 ŽST Praha Masarykovo nádraží, pracovní plocha - příjezdová komunikace		Označení části:	D.2.1.08
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo objektu / komplexu:	SO 11-50-02
Název díle části přílohy:	-		Číslo přílohy:	1 . 001
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:	
Ing. Lukáš Szabó	Ing. Lukáš Szabó	-	PDPS	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	
Praha	Nové Město [727181]	1501	31.12.2022	
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:
S 6 3 1 5 0 0 6 4 9	P D P S	D 2 1 0 8	S O 1 1 5 0 0 2	X X
Příloha: 1 0 0 1 Revize: 0 0 0				

Obsah

a)	Identifikační údaje objektu	4
	Označení stavby	4
	Stavebník nebo objednatel stavby	4
	Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace	4
b)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	5
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.	5
	Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření	6
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	6
	Související objekty PS a SO	6
e)	Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů	7
	Směrové řešení	7
	Výškové řešení	7
	Šířkové uspořádání	7
	Konstrukce vozovky	8
	Plošné a prostorové nároky	9
	Obslužná zařízení silnic a dálnic	9
	<i>Parkoviště</i>	9
	Zemní práce	10
	Ostatní práce	10
	Opěrná zeď	13
	<i>Identifikační údaje objektu</i>	13
	<i>Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních tech. parametrů</i>	13
	<i>Průzkumy</i>	14
	<i>Stávající stav objektu</i>	15
	<i>Nový stav objektu</i>	16
	<i>Protikorozní ochrana</i>	17
	<i>Ochrana proti účinkům bludných proudů</i>	18
	<i>VMP/VSMP</i>	18
	<i>Postup výstavby, návrh provádění objektu</i>	19
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	19
	Odvodnění	19
g)	Návrh dopravních značek, dopravní zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	19
	Dopravní značení	19
	<i>Svislé dopravní značení</i>	20
	<i>Vodorovné dopravní značení</i>	20
	<i>Závěr</i> 21	
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	21
	Podklady pro vytýčení objektu	21
	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků,	21
	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti,	22
	Zajištění přístupu na stavbu,	22
	Stávající inženýrské sítě	22
	Ochrana životního prostředí	22

Požadavky na ochranu bezpečnosti práce.....	22
i) Vazba na případné technologické vybavení	24
j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	24
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	24
l) Podklady, literatura.....	24
m) Přílohová část.....	25
Obalové křivky otočení vozidla IZS	25

Seznam obrázků

Obrázek 1: Pohled na stávající přístřešek.....	10
Obrázek 2: Pohled na stávající přístřešek.....	11
Obrázek 3: Pohled na stávající pergolu	12
Obrázek 4: Pohled na stávající pergolu	12
Obrázek 5: Pohled na stávající pergolu	13
Obrázek 6: Pohled na stávající zeď	15
Obrázek 7: Detail napojení stávající zdi na závěrnou zídku mostu.....	16

a) Identifikační údaje objektu

Označení stavby

Název stavby:	Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží
Místo stavby:	Železniční trať Praha-Libeň – Praha Masarykovo nádraží – Praha Holešovice Stromovka, součást celostátní dráhy
Kraj:	Praha
Katastrální území:	Nové město, Žižkov, Karlín
Předmět dokumentace:	DSP
Širší vztahy:	Výchozí stanice pro příměstskou železniční dopravu ve směrech Český Brod – Kolín – Pardubice, Lysá nad Labem – Milovice / Nymburk – Kolín – Kutná Hora, Kralupy nad Vltavou – Roudnice nad Labem – Ústí nad Labem, Kladno – Rakovník
Stavební objekt	SO 11-50-02 ŽST Praha Masarykovo nádraží, pracovní plocha – příjezdová komunikace

Stavebník nebo objednatel stavby

Název:	Správa železniční dopravní cesty s.o.
Sídlo:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové město
Zastoupený:	
IČ:	709 94 234
DIČ:	CZ709 94 234

Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace

Název:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 – Žižkov IČ: 25793349
Zpracovatelský útvar	PROJEKTOVÉ STŘEDISKO PLZEŇ Husova 71, 301 00 Plzeň
Zástupce ve věcech smluvních:	Ing. Ota Heller tel. 378 132 830, mobil: 605 229 069 e-mail: ota.heller@sudop.cz
Číslo zakázky zhotovitele:	20-309.230
Hlavní inženýr projektu	Ing. Arch. David Šabata, ČKA 03992 Autorizovaný inženýr pro obor architektura tel. 371 794 359, mobil: 605 229 093 e-mail: david.sabata@sudop.cz
Odpovědný projektant PS/SO:	Ing. Lukáš Szabó projektant dopravních staveb mobil: 605 229 054

e-mail: lukas.szabo@sudop.cz

Část dokumentace:

D. Dokumentace objektů
D.2 Stavební část
D.2.1 Inženýrské objekty
D.2.1.08 Pozemní komunikace

Označení a název SO:

SO 11-50-02 ŽST Praha Masarykovo nádraží, pracovní
plocha – příjezdová komunikace

Budoucí správce:

Správa železnic, s.p., OŘ Praha

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem DSP stavby je řešení úseku ŽST Praha Masarykovo nádraží (od stávajícího km 408,300 žel. trati Česká Třebová – Praha Mas. n do stávajícího km 410,618 trati Praha Mas. n. – Děčín hl. n.).

Dokumentace zahrnuje zejména rekonstrukci železničního svršku a spodku, včetně spodních staveb (mostů, opěrných a zárubních zdí), trakčního vedení, sdělovacího, zabezpečovacího a energetického zařízení včetně výstavby nových pozemních objektů pro umístění tohoto zařízení. Dále v úpravách dotčených stávajících inženýrských sítí a zařízení, které vyplynulo z charakteru přestavby této liniové stavby. Součástí stavby je také úprava komunikací, chodníků a zpevněných ploch které, zajišťují přístup a obsluhu předmětné stavby včetně přístupů na staveniště během stavby.

Stavební objekt SO 11-50-02 řeší úpravu stávající plochy odstaveného parkoviště pro průjezd dopravy na pracovní plochy v kolejišti. Přístup do pracovní plochy je realizován pouze pro pěší s ručním vozíkem. Předpokládá se přístup pouze pro revizi a opravy zařízení. Obsluha stojanů přijíždí společně s vlakovými soupravami.

Součástí objektu je nová organizace parkování na ostatních plochách, vyřešení rezervace plochy pro otáčení vozidel IZS, dále vyřešení odvodnění upravené plochy a související demolice, které jsou nutné pro výstavbu nového stavu SO. Nově navržené řešení má za cíl přeuspořádání plochy s jasným rozlišením ploch určených pro jednotlivé druhy dopravy / využití a umožnit i otáčení hasičských vozidel v případě potřeby jejich zásahu.

S ohledem na rozšíření plochy kolejiště před oplocení areálu Centra sdílených služeb je nutné upravit a rozšířit účelovou komunikaci podél trati. Krom vybudování nové konstrukce vozovky dojde k vybudování opěrné zdi podél kolejiště a dále bude nutné upravit poklop stávající kabelové šachty pro pojezd vozidel pro zatížení až D400.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Pro účely zpracování dokumentace pro stavební povolení byly využity veškeré podklady a průzkumy, zpracované či získané i při zpracování předchozího projektového stupně (DÚR). Jednalo se zejména o:

- zadávací dokumentace na stavbu „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ (08/2017);
- „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ (03/2014), aktualizace 12/2014 - neschválená Přípravná dokumentace (PD), varianta podchodu pod železniční stanicí
- „Studie zastřešení žst. Praha Masarykovo nádraží“ (02/2017), SUDOP Praha a.s. a Jakub Cigler Architekti s.r.o.

- geodetické a mapové podklady (ŽBP a mapové podklady pro projektování stavby) vyhotovila Správa železniční geodézie Praha (SŽG) v 04/2013 a dopracovala SUDOP PRAHA a.s. v rámci vyhotovení PD stavby (SUDOP PRAHA a.s. 03/2014, aktualizace 12/2014)
- Podklady a podmínky správců sítí
- Katastrální mapy
- Ověření a zakres stávajících inženýrských sítí dle údajů jednotlivých správců (SUDOP Praha a.s., 2021)
- Vlastní terénní průzkum a fotodokumentace (SUDOP Praha a.s., 09/2021)
- Vzorové listy MD ČR, TP, TKP a příslušné normy

Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby.

Návrh konstrukce vychází z typových skladeb pro očekávané dopravní zatížení a dle zastiženého stavu dle průzkumu 09/2021.

Celá zpracovaná projektová dokumentace je navržena v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Baltském po vyrovnání (Bpv). Hodnoty souřadnic a výšek jsou absolutní (neredukované). Předměty jednoznačně identifikovatelné byly zaměřeny v 2. třídě přesnosti mapování, podrobné body terénních tvarů byly zaměřeny ve 3. třídě přesnosti mapování.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Související objekty PS a SO

SO 11-10-01 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

SO 11-11-01 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

SO 11-79-02 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, DROBNÁ ARCHITEKTURA A OPLOCENÍ

SO 11-81-01 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVA TV

PS 11-02-11 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVA MÍSTNÍ KABELIZACE

PS 00-02-51 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVY DOK/ZOK SŽDC

PS 11-02-52 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVY TK

SO 11-84-01 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, EOVS

SO 11-86-01 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVA ROZVODŮ NN

SO 11-86-04 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVA DOÚO

PS 11-01-11 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, ÚPRAVA SZZ

SO 01-13-01 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, PRACOVNÍ PLOCHA – PŘEJEZD PRO VOZÍKY

SO 11-12-02 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, PRACOVNÍ PLOCHA

SO 11-31-03 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

PS 11-04-51 ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ, PRACOVNÍ PLOCHA – ODSÁVACÍ STOJANY

e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

Směrové řešení

Příjezdová komunikace:

Osa směrového vedení je vedena přibližně uprostřed nově upravené příjezdové komunikace. Je vedena v přímé se zakružovacím obloukem o $R=10\text{m}$ před vjezdem do areálu.

Zpevněné plochy v areálu:

Osa směrového řešení je navržena pouze pro snazší orientaci v navrženém řešení a je vedena přibližně v ose komunikace mezi domy centra sdílených služeb.

Plocha v rozštěpu tratí

Plocha je zpevněna ve stávajícím tvaru s maximálním využitím volné plochy. Rozvaděče a další zařízení pro pracovní plochu jsou osazeny na zpevnění a je potřeba je respektovat v rámci využívání plochy.

Výškové řešení

Příjezdová komunikace:

Niveleta je vedena s ohledem na výškové vyrovnaní komunikace a zajištění odvodnění povrchovým odtokem vlevo ve směru staničení. Podélné sklony jsou navrženy s ohledem na navázání na stáv. stav před začátkem a za koncem úpravy a to 0,99% a 3,04%. Zaoblení sklonů je provedeno obloukem o $R=200\text{m}$.

Zpevněné plochy v areálu:

Výškové řešení je přizpůsobeno stávajícímu stavu s cílem minimalizace úprav jednotlivých konstrukcí a vyřešení odvodnění nově upravené plochy.

Plocha v rozštěpu tratí

Výškové vedení respektuje stávající stav a způsob navrženého zpevnění a odvodnění nově zpevněné plochy.

Šířkové uspořádání

Příjezdová komunikace:

Šířkové uspořádání je nepravidelného tvaru s ohledem na zajištění průjezdnosti do areálu a rozšíření tělesa železnice. Min. šířka komunikace je v ZU a to 3,04m a rozšiřuje se až k napojení k bráně do Centra sdílených služeb.

Zpevněné plochy v areálu:

Zpevněná plocha má nepravidelný tvar daný upravovaným oplocením a stávajícími konstrukcemi v místě stavby.

Příjezd na plochu je mezi stávajícími budovami jako jednopruhový obousměrný, na místě zpevněné plochy je min průjezdná šířka 6,0m vymezena dopravním značením.

Plocha v rozštěpu tratí

Plocha je zpevněna v maximálním možném rozsahu pro využití především správce tratí. Jedná se o přibližně trojúhelníkovou plochu s rozměry 54m, 59m a 21m.

Konstrukce vozovky

Příjezdová komunikace:

Konstrukce vozovky je navržena s využitím stáv. podkladních vrstev a potřebou úpravy nivelety. V místě nebyl prováděn geotechnický průzkum a diagnostika vozovky. Konstrukci vozovky je nutné přizpůsobit skutečnost odhaleným v rámci výstavby po dohodě s projektantem a TDS.

Návrh konstrukce s asfaltovým krytem (D1-N-2-V-PIII)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy

dle ČSN 736121	ACO 11S 50/70	40 mm
----------------	---------------	-------

Postřík spojovací z kationaktivní emulze

0,3kg/m2 zbytkového asfaltu dle ČSN 736129	PS-C	
--------------------------------------------	------	--

Asfaltový beton pro podkladní vrstvy

dle ČSN 736121	ACP16+ 50/70	70 mm
----------------	--------------	-------

Postřík infiltrační z kationaktivní emulze

1,0kg/m2 dle ČSN 736129	PI-C	
-------------------------	------	--

Podkladní vrstva ze mechanicky zpevněného kameniva

dle ČSN 73 6126-1	MZK (0-32)	150 mm
-------------------	------------	--------

Celkem		260 mm
---------------	--	---------------

Stávající asfaltové vrstvy jsou navržena k odfrézování, případné demolici a konstrukce bude upravena ve vrstvě MZK. Minimální modul přetvárnosti na pláni pod asfaltovými vrstvami $E_{def,2} = 100\text{MPa}$. V případě, že nebude možné dosáhnout této hodnoty je nutné upravit skladbu konstrukce vozovky po dohodě s projektantem a TDS.

Zpevněné plochy v areálu:

Technologie opravy konstrukce vjezdu je navržena na základě předpokládaného dopravní zatížení V, které bylo zvoleno dle odborného odhadu projektant (otáčení vozidel spojeným s couváním).

Návrh konstrukce s asfaltovým krytem (D1-N-2-V-PIII)

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy

dle ČSN 736121	ACO 11S 50/70	40 mm
----------------	---------------	-------

Postřík spojovací z kationaktivní emulze

0,3kg/m2 zbytkového asfaltu dle ČSN 736129	PS-C	
--------------------------------------------	------	--

Asfaltový beton pro podkladní vrstvy

dle ČSN 736121	ACP 16+ 50/70	70 mm
----------------	---------------	-------

Postřík infiltrační z kationaktivní emulze

1,0kg/m2 dle ČSN 736129	PI-C	
-------------------------	------	--

Podkladní vrstva ze štěrkodrti ČSN 73 6126-1	ŠD _A (0-32)	150 mm
----------------------------------------------	------------------------	--------

Podkladní vrstva ze štěrkodrti ČSN 73 6126-1	ŠD _B (0-32)	min 150 mm
----------------------------------------------	------------------------	------------

Celkem		410 mm
---------------	--	---------------

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠD $E_{def,2} = 45\text{MPa}$.

Návrh konstrukce s dlážděným krytem (D1-D-3-V-PIII)

Betonová dlažba	DL	80 mm
Lože z kameniva dle ČSN 736131-1	L	40 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm
Podkladní vrstva	ŠD _B (0-32)	min 200 mm

Celkem **520 mm**

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠD $E_{def,2} = 45\text{MPa}$.

Na základě geotechnického průzkumu je navržena sanace pláně vozovky v tloušťce 300mm drceným kamenivem. O provedení sanace a její mocnosti bude rozhodnuto na základě výsledků zatěžovací zkoušky odhalené pláně.

Pro navázání nových ploch na stávající a s ohledem na předpoklad poškození konstrukce stavbou bude provedeno předláždění plochy. Předpokládá se rozebrání dlažby, úprava podkladních vrstev a dále položení lože a dlažby.

Pro účely rozpočtu se předpokládá s dodáním 25% plochy nové dlažby z plochy předláždění.

Zpevněné plochy v rozštěpu tratí:

Technologie zpevnění byla zvolena bez ohledu na zatížení jen pro zpevnění plochy pro případné skladování materiálu a využití správcem tratí.

Návrh konstrukce s krytem z Rmat

Recyklovaný materiál z frézování	Rmat	100 mm
Podkladní vrstva ze štěrkodrti ČSN 73 6126-1	ŠD _B (0-32)	min 150 mm

Celkem **250 mm**

Plošné a prostorové nároky

Celková plocha úpravy komunikace s asfaltovým krytem před areálem.....	139 m ²
Celková plocha úpravy chodníku s dlážděným krytem před areálem.....	10 m ²
Celková plocha úpravy komunikace s asfaltovým krytem.....	143 m ²
Celková plocha úpravy komunikace s dlážděným krytem.....	45 m ²
Celková plocha úpravy komunikace s dlážděným krytem – předláždění.....	409 m ²
Celková plocha úpravy plochy v rozštěpu tratí	518 m ²

Obslužná zařízení silnic a dálnic

Parkoviště

Stání pro vozidla O1 dle ČSN 736056 jsou navrženy jako kolmá s šířkou 2,5m a délkou min.5,0m. Šířka krajních stání je vždy rozšířena o 0,25m dle ustanovení normy. Šířka komunikace mezi parkovacími stáními je minimálně 6,7m.

V návrhovém stavu je navrženo stání pro 35 O1, při vhodné manipulaci s vozidly je možné dosáhnout vyrovnané bilance parkovacích stání. Alternativně lze pro parkování využít nárazově i zpevněnou plochu v rozštěpu tratí.

V současném stavu je dle dostupných podkladů možné na ploše odstavit až 41 vozidel O1.

Zemní práce

V rámci demolice stávající kontrolní jámy se vyskytnou v prostoru zemní práce. Bude nutné opětovně dosypat odhalenou konstrukci a zřídit únosnou aktivní zónu vozovky.

Ostatní práce

Výměna poklopu kabelové šachty za poklop pro zatížení min D400. Stávající rozměry poklopu jsou 900x2000mm. Poklop je tvořen třemi částmi, které se otevírají postupně. Nejprve bude třeba odbourat rám kabelové šachty na potřebnou úroveň, osadit nový rám do potřebné výškové úrovně a ten zabetonovat. Následně osadit poklop.

Před zahájením výstavby bude nutné postupně rozebrat stávající ocelový přístřešek, který bude po dobu výstavby uskladněn a dle pokynů správce bude následně znovu smontován na nové zpevněné ploše. Plechový přístřešek je o půdorysných rozměrech 3 x 5 m s výškou vjezdu 2,0 m, výškou ke hřebenu 2,45 m a výškou boční strany 2,1 m. Přístřešek je tvořen z pozinkovaného plechu se sedlovou střechou a dvoukřídlou bránou. Jedná se o standardní výrobek, který je rozebíratelný, jednotlivé díly garáže jsou k sobě spojovány šrouby a maticemi. Přístřešek nemá vlastní základy a je ve stávajícím stavu volně umístěn na stávající asfaltové ploše, přístřešek je přístupný ze všech stran.

Specifikace prací na ocelovém přístřešku:

- rozebrání stávajícího přístřešku na části (svislé a vodorovné prvky)
- přesun všech částí přístřešků a spojovacího materiálu na dočasné místo určené správcem
- přesun všech částí přístřešků a spojovacího materiálu na nové místo určené správcem
- opětovná montáž přístřešku



Obrázek 1: Pohled na stávající přístřešek



Obrázek 2: Pohled na stávající přístřešek

Součástí úprav je také odstranění stávajícího pařezu v místě nové asfaltové plochy, dále kácení 2ks stromů a řady tují, které jsou v konfliktu s výstavbou nových parkovacích stání.

Dále jsou součástí stavby úpravy ve stávající odpočinkové zóně. V rámci úprav je zapotřebí postupně demontovat dřevěnou pergolu o rozměrech 6,8 x 2,6 x 3,2 [m] (Š x V x H), která se ve stávajícím stavu nachází v místě stavebních úprav. Demontáž dřevěné pergoly bude probíhat postupně, tak aby nedošlo k poškození dílčích částí pergoly včetně spojovacího materiálu. V definitivním stavu bude pergola umístěna a nově sestavena v nové nekonfliktní poloze a to včetně nových základů.

Specifikace prací na dřevěné pergole:

- rozebrání stávající pergoly na dílčí části (svislé a vodorovné prvky)
- vybourání stávajících základů
- rozebrání stávající zámkové dlažby
- přesun všech částí pergoly, spojovacího materiálu, betonové dlažby na dočasné místo určené správcem
- přesun všech částí pergoly, spojovacího materiálu, betonové dlažby na nové místo určené správcem
- výkop a realizace základových patek
- opětovná montáž pergoly
- osazení nových betonových obrub do betonového lože
- pokládka zámkové dlažby a podkladních vrstev nové zpevněné plochy pergoly



Obrázek 3: Pohled na stávající pergolu



Obrázek 4: Pohled na stávající pergolu



Obrázek 5: Pohled na stávající pergolu

V místě nového vjezdu na plochy v rozštěpu trati je navržena rezervní plastová chránička DN 110 délky 8m pro budoucí osazení kabelu zabezpečovací techniky. Osazení kabelu proběhne ve vlastní režii správce areálu.

Opěrná zeď

Identifikační údaje objektu

a) Údaje o nabyvateli SO:

Vlastník/správce:

Správa železnic, s.o.

Oblastní ředitelství Praha

b) Údaje o objektu:

Název mostního objektu:

opěrná zeď

Evidenční kilometr mostního objektu:

ev. km 409,183 – ev. km 409,150

Účel objektu:

opěrná zeď a oplocení

Počet kolejí pod/vedle mostního objektu:

3

Popis překračované překážky:

souběžné vedení s železniční tratí

Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních tech. parametrů

Územní podmínky:

Mostní konstrukce se nachází v intravilánu hlavního města Prahy. Stavba je součástí Masarykova nádraží.

Návaznost na předchozí stupeň dokumentace (DSP):

Projektová dokumentace pro provádění koncepčně navazuje na dokumentaci pro stavební povolení, která byla zpracována v roce 2021. Dokumentaci zpracovala projekční firma SUDOP PRAHA a.s.

V předchozím stupni dokumentace byla poloha zdi a její proporce pouze velmi hrubě odhadnuty. V tomto stupni tedy došlo k následujícím změnám a doplněním:

- Upřesnění geometrie úhlové ŽB zdi včetně římsy
- Statické posouzení
- Návrh zábradlí, které vzhledově navazuje na zábradlí na mostní konstrukci

Technické řešení objektu předepsané objednatelem nebo třetích stran:

Dokumentace je zpracována dle TKP, VTP a ZTP, které byly součástí smlouvy (příloha č. 3). Dokumentace byla projednána s investorem i s dotčenými orgány (viz „Příloha č. 2 a 3“ této technické zprávy a část „N.1.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí a vyjádření dotčených orgánů“ tohoto projektu).

Podmínky interoperability (TSI):

Odolnost konstrukcí vůči zatížení dopravou je stanovena pro novou úhlovou zeď dle kap.4.2.7.2 (ekvivalentní svislé zatížení pro nová zemní tělesa a účinky zemního tlaku působící na nové konstrukce).

Průzkumy

a) Geotechnický průzkum

Kompletní geotechnický průzkum je uložen v části N.1.5.8.4. Pro návrh a posouzení opěrné zdi byly využity kopané sondy (KS 109) v železniční trati v bezprostřední blízkosti zdi. Konstrukce se nachází na násypu železniční trati.

- základová spára je v prostředí štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy,
- hladina podzemní vody nebyla při vrtných pracích zastižena, její výskyt se předpokládá hlouběji v prostředí rozpukaných poloh hornin skalního podloží, resp. fluvialních sedimentech.)

Na základě dosud provedených průzkumných prací a jejich vyhodnocení je pro stavební objekt stanovena 2. geotechnická kategorie, (geotechnické konstrukce, ve smyslu ČSN EN 1997-1 – Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla).

b) Korozní průzkum

Kompletní korozní průzkum je uložen v části N.1.5.6.1

Ze závěru korozního průzkumu vyplývá:

Rezistivita půdy:

Agresivita půdy v měřených bodech se pohybuje převážně v nejnižším stupni **I. velmi nízká**.

Hustota proudu v půdě:

Průběhy naměřených hodnot intenzity elektrického pole ukazují na přítomnost velmi silných bludných proudů. Hodnoty hustoty proudu v půdě v cizím proudovém poli dosahují hodnot od 133 do 1960 $\mu\text{A}/\text{m}^2$, což ČSN 03 8375 klasifikuje jako agresivitu prostředí nejvyššího stupně **IV. – velmi vysokou**.

Závěrem lze konstatovat, že dotčené okolí akce „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ je ovlivňován třemi stejnosměrnými trakčními soustavami a to železnice, tramvaje a metra. Podle ČSN 03 8375 „Ochrana kovových potrubí v půdě nebo ve vodě proti korozi“ byla zjištěna nejvyšší agresivita prostředí stupně IV. – velmi vysoká a situace posouzená s využitím předpisu ČD SR 5/7 (S) vyžaduje základní ochranná opatření stupně č. 4.

Pro projekční účely se doporučuje pro ochranu železobetonových konstrukcí pod úrovní terénu dodržovat již zmíněná základní ochranná opatření ve smyslu ČD SR 5/7 (S), ČSN 03 8350 a v souladu s ČSN EN 206-1. Dále připomínáme potřebu dostatečně dimenzovat případnou uzemňovací soustavu s ohledem na její možný úbytek z hlediska působení bludných proudů.

Při výstavbě doporučujeme důsledně dodržovat technologické postupy stanovené pro pasivní ochranu a při stavebních kontrolách zajistit opravy případných vad. Poškozené povrchy izolací mohou mít za následek tvorbu korozních makročlánů a snížení délky životnosti zařízení.

Stávající stav objektu

a) Stávající prostorové uspořádání

Délka stávající zdi je cca 18 m a přímo navazuje na závěrnou zídku stávajícího železničního mostního objektu.

b) Stávající technický stav a uspořádání

Stávající opěrná zeď je situována mezi železniční trať a příjezdovou komunikaci k Centru sdílených služeb SŽ a zachycuje stávající kolejové lože a těleso železničního spodku. Jedná se o železobetonovou opěrnou zeď výšky cca 800 mm nad přilehlou komunikací. Tloušťka zdi je cca 400 mm. Zeď je rozdělena na dilatační celky po 3,0 m.

Na zdi se nachází atypické ocelové zábradlí s výplní z tahokovu, které navazuje na zábradlí na přilehlém železničním mostě.



Obrázek 6: Pohled na stávající zeď



Obrázek 7: Detail napojení stávající zdi na závěrnou zídku mostu

Nový stav objektu

a) Demolice

V rámci tohoto SO bude zeď kompletně zdemolována v celé délce včetně demontáže zábradlí.

b) Výkop

Zeď se nachází přímo mezi rekonstruovanou tratí a komunikací. Výkopy budou provedeny v návaznosti na výkopy na železničním a silničním tělese po odkrytí zemní plně. Po dokončení výstavby bude lícová strana zdi zasypána a zhutněna max po 300 mm, rubová strana bude vyplněna těsnícím výplňovým betonem C 20/25 n (T50), jenž zajistí odvod vody do trativodu za rubem zdi.

c) Nosná konstrukce

Nosnou konstrukci opěrné zdi tvoří úhlová zeď s tloušťkou stěny 260 mm se základovou deskou šířky 1250 mm. Základová deska je navržena v tloušťce min 260 mm s vyspádovaným horním povrchem ve sklonu 3,8 %. Na rubové straně je přechod mezi dírkem a deskou doplněn klínem 200/200 mm. Výška zdi je proměnná v závislosti na sklonu přilehlé koleje. Celková délka zdi je cca 33,3 m, počáteční úsek délky 3,3 m je přímý, navazuje 19 m dlouhý oblouk o poloměru cca 171,3 m, koncový úsek je opět přímý délky 11 m. Zeď je navržena jako železobetonová z materiálu:

Beton C 30/37 – XC2, XD1, XF4, XA1 – CL 0,40 – D_{max} 22 – S4 – max průsak 20 mm,

dle ČSN EN 206+A1, ČSN P 73 2404 a TKP státních drah.

Výztuž B 500B

d) Odvodnění

Odvodnění rubové strany úhlové zdi je zajištěno železničním trativodem nacházejícím se bezprostředně za rubem zdi. Trativod je tvořen trubkou PE-HD, DN 200. Dno trativodu a přilehlý výkop bude až na úroveň zemní plně trati vyplněn těsnícím výplňovým betonem:

Beton C20/25 n (T50).

e) Hydroizolace

Rubová strana úhlových zdí je opatřena izolací proti stékající vodě ve skladbě:

- penetračně adhezní nátěr na asfaltové bázi případně na bázi nízkoviskózních pryskyřic dle schváleného systému, požadavky na tuto konstrukci specifikuje *TNŽ 736280 kap. 4.3.*
- plnoplošně natavované asfaltové pásy z modifikovaného asfaltu, požadavky specifikuje *TNŽ 736280 kap. 4.4, kap. 5.2 a tab. 6.*
- geotextilie s objemovou hmotností dle požadavků. Technické požadavky dále stanovuje *TNŽ 736280 kap.4.5 a 5.3 (tab11).*

f) Římsa

Horní část zdi bude tvořit římsa šířky 400 mm. Na lícové straně je přesah 100 mm, na rubové 40 mm, který tvoří ozub pro ukončení hydroizolace. Příčný sklon horní hrany římsy je 5,5 %. Podélný sklon římsy kopíruje sklon přilehlé koleje a v blízkosti stávajícího mostu (v délce cca 3,3 m) je sklon déle způsoben pro návaznost na horní hranu mostu. Materiál římsy je totožný s materiálem zdi:

Beton C 30/37 – XC2, XD1, XF4, XA1 – CL 0,40 – Dmax 22 – S4 – max průsak 20 mm,

dle ČSN EN 206+A1, ČSN P 73 2404 a TKP státních drah.

Výztuž B 500B

g) Zábradlí

Kvůli sjednocení vzhledu s navazujícím zábradlím na mostě je nové zábradlí navrženo stejného typu jako zábradlí na navazujících konstrukcích. Jedná se o ocelové zábradlí s výplní z tahokovu. Všechny prvky rámu jsou z otevřených profilů. Sloupky tvoří plechy P7 svařené do tvaru I (100 x 80 mm). Svislé a dolní části rámu jsou tvořeny z L70/70/7. Horní část rámu tvoří madlo z plechu P7 ve tvaru obráceného U. Celkově se jedná o 9 samostatných rámu tří typů v délkách 5490, 3130 a 3580 mm. Rozteč sloupků je pevně 2000 mm, za sloupky je přesah dalších 565 až 790 mm. Výška zábradlí nad římsu je min 1100 mm.

Zábradlí je kotveno pomocí chemických kotev do římsy. Patní deska tl. 18 mm je podlita plastbetonem minimální tloušťky 20 mm.

Ocel pro zábradlí:

S235 J2+N dle EN 10025-2, třída provedení EXC2 dle ČSN EN 1090-2.

Zábradlí na nosné konstrukci bude ukolejněno. Ukolejnění je součástí SO 11-87-01 ŽST Praha Masarykovo nádraží, ukolejnění vodivých konstrukcí.

Pro podlití sloupků zábradlí se použije vrstva polymerní malty jakožto nevodivá izolující část, receptura musí odpovídat co nejvyšší hodnotě měrného odporu, minimálně 1.1012 Ωm. Pod polymermaltou bude provedena penetrace. Při realizaci je nutné důsledně dbát na dodržení stanovené receptury i postupu přípravy polymerní malty, včetně dodržování klimatických podmínek uváděných výrobcem. Postupuje se dle katalogových listů výrobce pro směsi nebo komponenty - viz příloha 2 TP 124. Příloha 2 TP 124 stanovuje zásady pro aplikaci polymerních malt, obecná ustanovení, materiály, pokyny k provádění atd. Provizorní podložky nebo klíny z elektricky vodivých materiálů (např. ocel, ale i dřevo) nutno odstranit pro zachování elektrického izolačního odporu. Nekvalitní příprava polymerní malty má za následek nehomogenitu materiálu, pórovitost a nasákavost, čímž dochází ke ztrátě elektricky izolačních vlastností polymerní malty.

Protikorozní ochrana

Pro nově navrhované ocelové prvky zábradlí je při návrhu uvažováno se stupněm korozní agresivity atmosféry C5 dle ČSN EN ISO 12944-2 a ČSN EN ISO 9223. Životnost povlakového systému je navržena ve stupni velmi vysoká – více jak 25 let.

Povlakový systém – žárový povlak nanesený ponorem + ochranný nátěrový systém ONS 92 (viz tabulka E/3 – SŽDC S5/4 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí).

Barevný odstín vrchního nátěru je doporučen RAL 7016. Při výrobě lze po konzultaci s architektem odstín přizpůsobit místním podmínkám (stávajícímu úseku zábradlí).

Ochrana proti účinkům bludných proudů

Systém ochranných opatření proti bludným proudům bude proveden v souladu s SŽDC (ČD) SR 5/7(S) (revize v návrhu 2018), TP 124 a ČSN EN 50122-2, ed.2.

Vzhledem k elektrifikaci tratě je navržen **stupeň opatření 4.** podle předpisu SŽDC (ČD) SR 5/7 (S), který se stanovuje ve všech případech, kde se jedná o elektrizované tratě SŽDC.

- kombinace primární ochrany dle TP 124 kap. 5.2,
- sekundární ochrany dle TP 124 kap 5.3,
- konstrukčních opatření dle TP 124, kap 5.4, včetně propojení výztuže a jejího vyvedení měřících bodů na povrch konstrukce.

Na konstrukci budou provedena následující ochranná opatření:

primární ochrana a to především kombinaci opatření dle TP 124 kap. 5.2 - tj.

- minimální krytí výztuže 50 mm
- zamezení vzniku trhlin
- omezení použití portlandských cementů
- dodržení povolených podílů chloridů u cementů a záměsové vody
- používání jen málo elektricky vodivých přísad a příměsí do betonu
- použití pouze betonových distančních vložek

sekundární ochrana dle TP 124 kap 5.3

Součástí návrhu dotčených objektů ve spodní stavbě je požadavek na návrh systému celoplošných vodotěsných izolací z kvalitních elektricky izolačních materiálů s vysokou elektrickou izolační schopností s měrným odporem $>10^{12} \Omega\text{m}$.

konstrukční opatření dle TP 124, kap 5.4, včetně vodivého propojení výztuže (bodovými svary) a jejího vyvedení měřících bodů na povrch konstrukce.

Výztuž podélná i příčná se provaří tak, aby byla vytvořena vnější vodivá klec (schéma provaření bude shodné s TP 124). Systém provaření výztuže zajišťuje vyrovnaní potenciálu s připojením na navrženou uzemňovací soustavu pod systémem izolací

vývody z výztuže

Propojená výztuž se na koncích dilatačních celků vyvede na povrch do měřícího vývodu umístěného v horní části díku zdi části cca 0,3 m nad upraveným terénem (2 ks pro každý dilatační díl). Měřící vývod z výztuže je proveden jednotně z nerezové desky se závitěm M10 dle TP 124 MD ČR, obr. 3a.

měření se provádějí v zásadě v těchto fázích výstavby:

- V průběhu stavby na vybetonované konstrukci úhlové zdi
- Po dokončení hrubé stavby bude provedeno kontrolní korozní měření, které určí, zda bude nutné provádět případná další opatření.

VMP/VSMP

Stanovení VSMP je obecně dáno normou ČSN 73 6320, konkrétně pro objekty opěrných a zárubních zdí (dle SŽ S4) je stanoven VMP pro který se prostorové uspořádání řídí normou ČSN 73 6201.

Objekt zárubní zdi se nachází ve staničním obvodu. Návrhová traťová rychlost na provozované koleji je 110 km/h. Směrově je kolej částečně v přímé částečně v oblouku o poloměru 190 m. Dle tabulky 4.1 ČSN 73 6201 bude uplatněn VMP 3,0 m. Rezerva mezi VSMP a překážkou je 125 mm.

Vyjádření VMP a rezervy:	šíře VMP od osy koleje	3,0	m
	rezerva k překážce	0,125	m
Vyjádření VSMP:	šíře VSMP od osy koleje	3,0	m

Postup výstavby, návrh provádění objektu

a) Staveniště a přístupy

Přístup na staveniště je po tělese železniční trati v hlavní výluce a po obslužné komunikaci k Centru sdílených služeb (viz. ZOV - N.1.5.3).

Poloha staveniště je podrobně řešena v ZOV stavby - N.1.5.3.

b) Postup výstavby s odhadem časové náročnosti

Výstavba bude probíhat zároveň s průběhem zemních prací na železničním spodku přilehlé trati (SO 11-11-01) a na komunikaci, která je součástí tohoto SO.

Celkově 27 dní

- 0) odkrytí zemní pláně v rámci výstavby trati a komunikace
- 1) demolice stávající zdi – 1 dny
- 2) provedení a zajištění výkopu – 2 dny
- 3) betonáž nové úhlové zdi a římsy (technologické přestávky) – 20 dní
- 4) výplň betonem za rubem konstrukce, zásyp před lícem konstrukce – 3 dny
- 5) osazení zábradlí na nové římse – 1 den

c) Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Kompletní statické posouzení viz příloha „3.001 Statické posouzení“ tohoto SO.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění

Odvodnění navrhovaných ploch je zajištěno pomocí příčného a podélného sklonu do stávajících odvodňovacích zařízení. Podél jižní strany plochy je doplněn nový příkopový žlab v celkové délce 32,94m. Předpokládá se využití betonových prefabrikovaných žlabovek šířky 0,6m. Vyústění žlabu je v prostoru stávající uliční vpusti v zadní (východní části areálu).

Uliční vpusti se pro účely rozpočtu předpokládají jako stávající s tím, že bude provedena rektifikace mříží uličních vpustí. V případě odhalení problémů na tělese uliční vpusti budou díly vyměněny.

g) Návrh dopravních značek, dopravní zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení

Po dokončení stavebních prací bude probíhat osazení nového svislého dopravního značení (dále jen SDZ).a nástřik nového vodorovného dopravního značení (dále jen VDZ).

Při návrhu dopravního značení bylo postupováno podle ustanovení zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a

o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) a vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značení

Na zpevněné ploše je dle požadavků PBR nutné vymezit plochu pro otočení vozidel hasičů. Budou osazeny značky typu B29 doplněná o dodatkovou tabulku typu E4 a dále B29 doplněná o dodatkovou tabulku E8e – vlevo 8m a vpravo 3m a E13 s textem „OTÁČENÍ VOZIDEL IZS“.

Návrh SDZ vychází z následujících zásad:

- SDZ na účelové komunikaci budou provedeny s retroreflexní úpravou RA2 o základních rozměrech upevněné do terénu.
- SDZ budou vyrobené z pozinkovaného ocelového plechu se zpevněným okrajem pomocí dvojitého ohybu lisováním plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky budou z hliníkových slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů SDZ musí být min. 20 mm. SDZ musí splňovat požadavky třídy P3 podle článku NA 2.5 národní přílohy ČSN EN 12899-1. SDZ musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 podle článku NA 2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1.
- Sloupky pro SDZ budou vyrobeny z žárově zinkovaných ocelových trubek o Ø 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm, které budou upevněny do hliníkové patky. Hliníkové patky budou uchyceny kotevními šrouby do betonového základu z prostého betonu třídy C 16/20-XF2. V případě použití dvousloupcové konstrukce bude vzájemná rozteč sloupků 300 - 450 mm upevněných do hliníkových patek. Hliníkové patky budou uchyceny kotevními šrouby do betonového základu o rozměrech 900 x 500 x 700 mm, který bude z prostého betonu třídy C 16/20-XF2.
- SDZ včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny Ministerstvem dopravy k užití na pozemních komunikacích v ČR.
- Na SDZ je požadována záruční doba 5 let. Funkční životnost fólie třídy RA2 musí být nejméně 10 let. Funkční životnost celé konstrukce svislých značek včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let a životnost povrchové ochrany všech částí nejméně 10 let. Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou dopravní značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky a základy.

Kvalita provedení a umístění SDZ musí odpovídat:

- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy NA (říjen 2008)
- ČSN EN 12966+A1 Stálé dopravní značení – Proměnné dopravní značky (březen 2020)
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací – Svislé dopravní značky (červenec 2019)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)

Graficky je tato problematika doložena v této projektové dokumentaci v příloze 2. Situace.

Vodorovné dopravní značení

Na zpevněné ploše je dle požadavků PBR nutné vymezit plochu pro otočení vozidel hasičů. Bude vyznačeno VDZ typu V12b. Dále budou vyznačena jednotlivá parkovací místa pomocí VDZ typu V10b.

Návrh VDZ vychází z následujících zásad:

- VDZ se bude provádět ve dvou etapách. V 1. etapě se na nový koberec položí kompletní dopravní značení pouze jednosložkovou bílou a žlutou barvou s kratší životností. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění,

vyprchání těkavých látek), případně po uplynutí zimního období, se provede 2. etapa, kdy se značení provede v retroreflexní úpravě strukturálním bílým a žlutým plastem s dlouhodobou životností nehluchý. VDZ typu V10b (stání kolmé) a V12b (žluté zkřížené čáry) bude provedeno jednotným způsobem v retroreflexní úpravě stěrkovým strukturálním bílým plastem s dlouhodobou životností.

- Materiál užitý pro provedení VDZ musí být schválen Ministerstvem dopravy.
- Na VDZ na směrově nedělených silnicích zhotovené barvou s kratší životností je požadována záruční doba 12 měsíců, 18 měsíců nebo 24 měsíců (dle smlouvy o dílo). Záruční doba na VDZ ze strukturálního plastu s dlouhodobou životností je požadována 3 roky. Na dopravní knoflíky zapuštěné (tělo i reflektor) je požadována záruční doba 5 let. Na dopravní knoflíky lepené je požadována záruční doba 2 roky. VDZ musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla.

Kvalita provedení VDZ musí odpovídat:

- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení a zkušební metody (únor 2019)
- VL 6.2 Vzorové listy staveb pozemních komunikací – Vodorovné dopravní značky (únor 2017)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)

Graficky je tato problematika doložena v projektové dokumentaci v příloze 2.

Závěr

V dalším stupni projektové dokumentace, tj. PDPS, bude již zpracována podrobněji situace dopravního značení. Do této situace bude doplněno stávající dopravní značení a zařízení, zrušené nebo přesunuté stávající svislé dopravní značení a zrušené nebo přesunuté stávající dopravní zařízení z důvodu od stanovení. Vše bude graficky odlišeno.

Zhotovitel stavby požádá před zahájením osazování SDZ, dopravního zařízení a nástřiku VDZ podle zákonné lhůty nejdéle 40 dní před zahájením prací o stanovení dopravního značení na příslušných úřadech po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu Policie ČR a správce komunikací.

Před vydáním stanovení dopravního značení a před zasláním výrobně technické dokumentace (VTD) do výrobního procesu zhotovitel stavby zajistí souhlasné vyjádření (odsouhlasení) návrhu projektové dokumentace nového dopravního značení správcem komunikace.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Podklady pro vytýčení objektu

Při zpracování projektu se vycházelo z výškového systému Bpv a souřadnicového systému S-JTSK. Pro vytýčení bude použita platná a ověřená vytyčovací síť, přičemž přesnost vytyčení je dle ČSN 730420-1, ČSN 730420-2.

Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků,

Úprava stavebního objektu SO 115002 je navázána na související stavební objekty zmíněné v rámci odstavce d).

Časové vazby vyplynou dle stavebních postupů definovaných v harmonogramu stavby.

Nejsou známy žádné související stavby jiných stavebníků ovlivňující stavební úpravu.

Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti,

Postup výstavby je uveden v Plánu organizace výstavby.

Stavební úpravy budou prováděny v následujících režimech:

Kompletní výstavba bude probíhat za omezení provozu na zpevněné ploše s tím, že stávající odstavená vozidla budou v předstihu odstavena na náhradní plochy.

Zajištění přístupu na stavbu,

Postup výstavby je uveden v části B. Souhrnné technické zprávy odst. 8. Zásady organizace výstavby.

Stávající inženýrské sítě

Stavba se nalézá v ochranných pásmech inženýrských sítí. Zákres inženýrských sítí je součástí příloh C.3.2.01– C.3.2.06. Koordinační situační výkres.

Případné podmínky správců jednotlivých inženýrských sítí jsou uvedeny jako součást jejich vyjádření, která jsou součástí dokumentace v části N.1.5.7. Vyjádření vlastníka nebo provozovatele k existenci stávajících sítí.

Zhotovitel je povinen před započítím výkopových prací ověřit prostřednictvím správců inženýrských sítí aktuální stav vedení sítí v lokalitě stavebního objektu a zajistit jejich vytýčení, příp. ověřit jejich existenci kopanou sondou.

Ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí je uvedena v části B. Souhrnné technické zprávy odst. 8.1.j Ochrana životního prostředí při výstavbě.

Stromy musí být káceny v nezbytně nutném rozsahu a to mimo vegetační období. Odstavené mechanismy je nutno ponechávat zásadně v lokalitách zařízení staveniště a v místech k parkování mechanismů uzpůsobeném. Staveništní doprava musí probíhat pouze v prostorách k tomu určených, trvalý a dočasný zábor musí být vytýčen před zahájením stavby a po celou dobu výstavby musí být dodržován. Vozidla vyjíždějící ze staveniště na komunikace musí být očištěna. Zemina a vodoteče v prostoru stavby nesmí být kontaminovány ropnými ani jinými produkty. Kontaminovaná zemina musí být odvezena na předepsanou skládku - dle TKP, kapitola 2 (projektová dokumentace tyto práce neřeší).

Požadavky na ochranu bezpečnosti práce

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst.1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a

pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.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 pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených technických zařízeních)
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

- NV č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- NV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

i) Vazba na případné technologické vybavení

Netýká se

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Netýká se

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

S ohledem na uzavřený areál nejsou navrženy.

l) Podklady, literatura

- **Zákony a vyhlášky**
 - zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a s ním související vyhlášky
 - zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
 - zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu)
 - vyhláška 294/2015 Sb., kterou provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- **Internetové stránky**
 - <http://maps.google.com>
 - <http://mapy.cz>
 - <http://nahlizenidokn.cuzk.cz>
 - <https://geoportal.kr-ustecky.cz>
 - <http://webgis.nature.cz/mapomat/>
 - <https://heis.vuv.cz>
 - <http://isad.npu.cz>
- **Normy, TP a VL**
 - ČSN 73 6100 Názvosloví pozemních komunikací (říjen 2008)

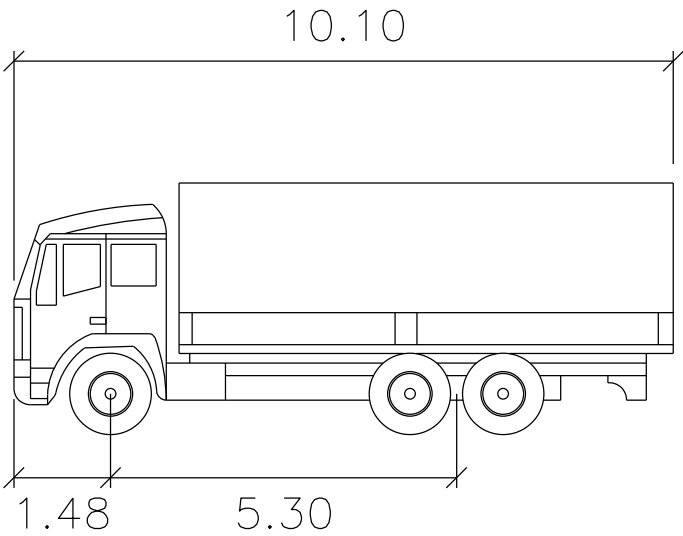
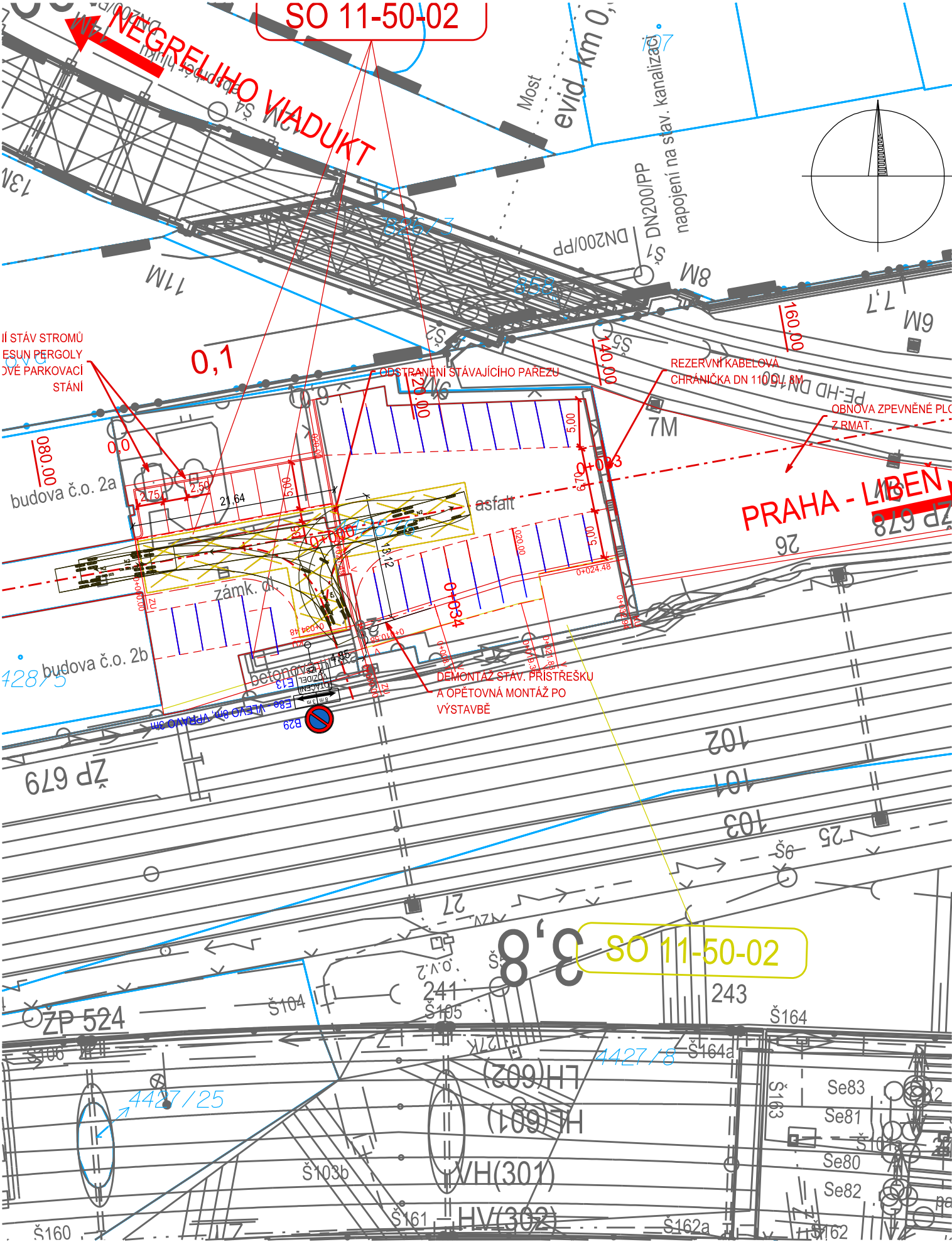
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (září 2018)
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (květen 2013)
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací (duben 2012)
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení a zkušební metody (únor 2019)
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy NA (říjen 2008)
- ČSN EN 12899-3 Stálé svislé dopravní značení - Část 3: Směrové sloupky a odrazky (říjen 2008)
- ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích - Výstražná světla (říjen 2007)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (duben 2015)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (listopad 2004) s dodatkem č. 1 (září 2010)
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací (leden 2005)
- VL 1 Vozovky a krajnice (únor 2006)
- VL 2 Silniční těleso (květen 1995)
- VL 3 Křižovatky (prosinec 2009)
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Svislé dopravní značky (červenec 2019)
- TSK hl. m. Prahy a.s.- Technické podmínky pro dopravní značení (květen 2018)

Vypracoval dne 28.6.2022 v Plzni Ing. Lukáš Szabó, projektant silničních staveb

m) Přílohová část

Obalové křivky otočení vozidla IZS

MODERNIZACE A DOSTAVBA ŽST PRAHA MASARYKOVO NÁDRAŽÍ
OBALOVÁ KŘIVKA OTÁČENÍ VOZIDLA HASIČŮ SITUACE 1:500



N2	metry
Šířka	: 2.50
Rozchod	: 2.50
Čas plného rejdu	: 6.0
Úhel řízení	: 40.6