

DOPAS s.r.o.

Kubelíkova 1224/42
130 00 Praha 3 - Žižkov
tel. : +420 602 365 486
e-mail : info@dopas.net
http : www.dopas.net

„Prodloužení podchodu v žst. Praha hl.n.“

TECHNICKÁ ZPRÁVA
SO 180 – CHODNÍK SMĚR SEIFERTOVA

Dokumentace pro výběr zhotovitele

Praha, 11/2018

Zpracoval : Ing. V. Černý
Kontroloval : Ing. V. Juppa

Obsah technické zprávy:

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU:	3
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ:.....	3
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, ATD.):	3
D)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	3
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ:.....	4
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE:	7
G)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU:	7
H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU:..	7
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÁ TECHNOLOGICKÁ VYBAVENÍ:	10
J)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ:	11
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE:.....	12
L)	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PROVOZNÍ A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	13

Použité podklady:

- 1) Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- 2) Projekt je navržen v souladu s požadavky dle nařízení č. 10/2016, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy)
- 3) DOS T soubor 5: č.11/2002 Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.
- 4) ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, vč. změny Z1.
- 5) Vyhláška č.146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- 6) Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- 7) Dokumentace pro územní rozhodnutí zpracovaná firmou SUDOP PRAHA v 04/2016.
- 8) Zadání investora.
- 9) Prohlídka místa budoucí stavby.
- 10) Fotodokumentace místa budoucí stavby.
- 11) Mapové podklady.
- 12) Výpis z katastru nemovitostí.
- 13) Zaměření převzatá od objednatele.
- 14) Snímek katastrální mapy a informace z katastru nemovitostí převzaté od investora
- 15) Koordinační jednání za účasti investora.
- 16) Zákon č. 183/06 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), včetně prováděcích vyhl. (č. 268/2009 Sb., č. 398/2009 Sb., č. 499/06 Sb.) v platném znění,
- 17) Příslušné další zákony, předpisy a normy
- 18) Dokumentace pro stavební povolení SO 180 – CHODNÍK SMĚR SEIFERTOVA zpracovaná firmou DOPAS s.r.o. v 08/2018

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU:

Název objektu: SO 180 – CHODNÍK SMĚR SEIFERTOVA

Stupeň projektové dokumentace: DVZ - Dokumentace pro výběr zhotovitele

Místo stavby: Obec Praha [554782], k.ú. Vinohrady [727164], Městská část Praha 2.

Investor: Správa železniční dopravní cesty s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1

Generální projektant: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
HIP: Ing. Jaroslava Šudová

Projektant SO: DOPAS s.r.o., Kubelíkova 1224/42, 130 00 Praha 3
Ing. Vladimír Černý, tel.: +420 732 237 868
Ing. Václav Juppa, tel.: +420 737 649 724, ČKAIT 0007755
Ing. Vilém Minařík, tel.: +420 602 365 486, ČKAIT 0000231

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ:

Řešené území se nachází v zastavěném území v železniční stanici Praha hlavní nádraží na volném prostranství za kolejemi. Rozsah stavebních úprav zpevněných i nezpevněných ploch je vyvolán požadavkem na zajištění obslužnosti (propojení) podchodu u železniční stanice a ulicí Seifertova, resp. na chodník a zpevněné plochy související s novou výstavbou u Ulice Seifertova a Italská (developerský projekt f. Penta). Dále dojde k rekonstrukci stávající vnitřní komunikace, která bude během stavby poničena.

Situačně jsou jednotlivé prvky zřejmé např. z příloženého výkresu č. 2 – Situace.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, ATD.):

Z důvodu charakteru stavby nebyl proveden radonový průzkum. Dendrologický průzkum zpracováván nebyl, neboť nedochází ke kácení vzrostlé zeleně. Na dotčeném území nebyl zpracován IGP. Žádné jiné průzkumy nebyly přes požadavek projektanta objednány ani poskytnuty. Je nutné požádat správce o vytýčení všech sítí (směrově i výškově) před vlastním zahájením stavby a provést zápis o jejich existenci či neexistenci do stavebního deníku.

Jelikož zde nedochází k vybudování nových objektů vyžadující výpočet dopravy v klidu, tak nebyl výpočet proveden.

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

V této části projektu se neuvažuje s přeložkami inženýrských sítí. Pouze v případě, kdy v rámci úpravy konstrukčních vrstev či sanace aktivní zóny, dojde ke styku s inženýrskou sítí, pak bude tato síť ochráněna. Stavbu komunikací a zpevněných ploch bude nutno koordinovat

s výstavbou ostatní infrastruktury zejména pak s objektem vlastního podchodu a napojujících zpevněných ploch vedlejšího projektu. Seznam souvisejících SO a PS je uveden na konci zprávy.

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ:

Zásady technického řešení jsou dány dodržováním příslušných státních technických norem, technických podmínek a také požadavky objednatele. Dispoziční řešení je dáno snahou organizačního uspořádání využívání stávajících zpevněných ploch a snahou vytvořit tak ucelený úsek bezpečný pro všechny účastníky provozu. Z pohledu stavebního stavu je řešení výstavby omezeno stávající konfigurací terénu, přilehlými i navrhovanými objekty a napojeními na ně.

Vlastní návrh řeší obslužnost prodlužovaného severního podchodu. Návrh spočívá ve vybudování přístupového chodníku k tomuto podchodu.

Vlastní chodník je proměnlivé šířky (trojúhelníkový tvar) od cca 9,1 m mezi obrubami začíná u výstupu z podchodu a směřuje severním směrem k chodníku zpracovávaného v rámci projektu f. Penta. Následně chodník přechází v pruh širší cca 3 m. Délka chodníku je 170,63 m (včetně plochy u podchodu).

Chodník je i kolem východní strany podchodu a u jižní strany pak navazuje na výtah vedoucí z podchodu zde je šířky min 4,1 m.

Podél východní strany tohoto chodníku je navržena pojížděný chodník šíří 3,6 m. Délka této zpevněné plochy je 71,66 m.

V rámci této části projektu dojde rovněž k rekonstrukci stávající asfaltové komunikace, která bude stavbou dotčena. Šířka rekonstruované komunikace bude 3,5 m, s lokálním zúžením na přejezdu, kde bude zachována stávající šíře. Délka komunikace je cca 250 m.

Veškeré komunikace jsou navrženy pokud možno prakticky na terénu bez výrazných násypů či zářezů. Pojížděná a pochozí komunikace navazující na akci "Administrativní a bytové centrum na nám. W. Churchilla", vychází právě ze směrového i výškového řešení této navazující akce.

Výškové řešení

Výškové řešení komunikací a ploch je dáno stávajícím napojením na podchod a přilehlé plochy, dále pak probíhajícími inženýrskými sítěmi a navrženým developerským projektem. Příčné i podélné sklony respektují konfiguraci terénu a jsou navrženy tak, aby nevznikala neodvodnitelná místa. Zároveň jsou respektovány i úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

Oddělení zpevněných ploch a zeleně je řešeno parkovou betonovou obrubou, která je buď zapuštěná (je umožněn odtok vod přerodem na vedlejší plochy a pak do zeleně), nebo tvoří vodící linii, a pak je výška nášlapu navržena min. na +6 cm (podél západní strany).

Příčné uspořádání a sklonové poměry

Jednotlivé spády jsou navrženy tak, aby bylo vytvořeno plynulé napojení na ostatní komunikace, dále aby bylo zajištěno odvedení srážkových vod pomocí příčných a podélných spádů k obrubám a přerodem do zeleně.

Příčné i podélné sklony respektují konfiguraci terénu a jsou navrženy tak, aby nevznikala neodvodnitelná místa. Zároveň jsou respektovány i úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Je také snahou, aby příčné sklony na chodníku nepřevyšovaly

hodnotu 2,0% resp. 2.5%. Podélný profil pojížděné komunikace i chodníku je dán návrhem vedlejšího projektu "Administrativní a bytové centrum na nám. W. Churchilla". Taktéž sklonové poměry se odehrávají prakticky v rovině a na terénu, není z těchto důvodů podélný profil podélný profil zpracován

Z uvedeného důvodu je v projektu situace s vrstevnicemi, které podrobně určují výšku po celé ploše po 5 cm.

Konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce pojížděného chodníku má asfaltový kryt. Jedná se o konstrukci navrženou dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací – D1-N-6-VI-PIII tzv. zpevněnou, netuhou a nestmelenou, mírně upravenou. Komunikace je určena hlavně pro pěší a cyklistický provoz a případným pojezdem osobních vozidel. Tato konstrukce může být v rámci dalšího stupně PD či stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 1**

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík	PS, EKM 0,3 kg/m³		ČSN 73 61 29
Asfaltový beton hrubozrný	ACL 16 +	60 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík	PI, EKM 1,0 kg/m³		ČSN 73 61 29
Kamenivo zpevněné cementem	KSC I (SC C8/10)	120 mm	ČSN 73 61 24
Štěrkodrt'	ŠD	min150 mm	ČSN 73 61 26-1,2
(Geotextilie)			
Celkem	min 370 mm		

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii např. gramáž 400 g/m² či geomříž, jejich specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Napojení nové asfaltové plochy na stávající asfaltové plochy bude provedeno přes přiznanou spáru s pružnou zálivkou a přes odskoky vrstev. Napojení na jednotlivé prvky např. obruby, apod. bude provedeno rovněž přes upravené říznutí a pružnou zálivku.

Pozn.: U zpevněných ploch (nových chodníků - pojížděný i pochozí) se zatím předpokládá, že i zde bude napojení na stávající stav (úprava vrstev kačírku štěrkodrti) i v části napojení na vedlejší akci Administrativní a bytové centrum na nám. W. Churchilla", která má proběhnout v koordinaci.

Pozn.: V rámci budování podchodu dojde i k odstranění části stávající komunikace, tato bude po ukončení prací vrácena do původního stavu, tak a by i po stavbě mohla sloužit dále svému účelu. Kolem této komunikace rovněž dojde kolem obrub k úpravě stávajícího stavu tj. u zpevněných ploch napojení přes odskoky a u nezpevněných úprava kačírku či štěrkodrti.

Jelikož nebyl proveden IGP ani žádná sonda v dotčených plochách je konstrukce odhadnuta na základě zkušeností z podobných akcí. Předpokládá se skladba s tl. asfaltu 10 – 15 cm, který je uložen na nezpevněném zhutněném podkladě. Tl. podkladu se předpokládá kolem 25 cm.

Konstrukce této rekonstruované části komunikace bude stejná jako pojížděný chodník.

Napojení této rekonstruované komunikace na železniční přejezdy bude pomocí vzorových listů č. Ž 11 121.

Konstrukce pochozího chodníku má dlážděný kryt. Jedná se o konstrukci navrženou dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací – D2-D-1-O-PIII tzv. zpevněnou, netuhou a nestmelenou, mírně upravenou. Komunikace je určena hlavně pro pěší a cyklistický provoz bez pojezdu osobních vozidel. Tato konstrukce může být v rámci dalšího stupně PD či stavby pozměněna nebo upravena na základě nových skutečností.

Konstrukce má tuto skladbu: **SKLADBA 2**

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 61 31 - 1
Ložná vrstva	L	40 mm	ČSN 73 61 26-1,2 (ČSN EN 13 285)
Štěrkodrt'	ŠD	min 250 mm	ČSN 73 61 26-1,2 (ČSN EN 13 285)

(Geotextilie)

Celkem	min 370 mm
---------------	-------------------

V případě málo únosného podloží (dlouhodobé sedání) či při prolínání zeminy s konstrukcí je nutno pod vlastní konstrukci vložit geotextilii např. gramáž 400 g/m² či geomříž, jejich specifikace bude stanovena v rámci KD a AD projektantem za účasti TDI a geologa stavby. Podél obrub v nezpevněných plochách dojde k jejich úpravě vrstev kačírku či štěrkodrti či zeleně.

Zatím je architektem požadována dlažba GODELMANN DECASTON. Tento typ může být nahrazen podobným výrobkem. Mezi pochozím chodníkem budou osazeny sloupky, aby se zamezilo vjetí vozidel na pochozí chodník, tato jsou součástí architektonické části.

Řešení ploch je navrženo dle „Zásad řešení bezbariérově přístupných a užitelných chodníků, parkovišť, nástupních ostrůvků MHD a přechodů na ní“ podle vyhlášky č.398/2009 Sb. a příslušných technologických norem a doporučení odborných publikací organizací zdravotně postižených (ZP). Na chodnících jsou zajištěny vodící linie především zvýšenými obrubníky. Výška nášlapu bude min. +6 cm.

Místa pro přecházení ani přechody pro chodce se v této části nevyskytují. Zpevněné plochy jsou ukončeny hlavně parkovými betonovými obrubníky o šířce 80 mm např. best linea.

Všechny typy obrub budou uloženy do betonového lože s opěrou (-ami) ČSN 73 61 31 - „Dlažby a dílce“ třídy betonu C25/30-XF2.

Obruby v obloucích nebudou provedeny z přímých kusů, ale z obloukových, aby byl zajištěn plynulý přechod. Napojení obrubníků v kolmých rozích bude provedeno rovněž přes tvarovky. U typů, které nejsou k dispozici, se provede napojení s proběhnutím zadní strany. Obruby budou osazovány na sraz bez výplní mezer. Šíře mezer se předpokládá max. 3 mm. Rovněž v místech výškových změn budou použity tvarovky (přechodové obruby).

Před vlastním zabudováním do díla budou veškeré materiály v dostatečném předstihu, min. však 3 týdny předem, předloženy k odsouhlasení objednateli a generálnímu projektantovi. Jedná se zejména o prvky a materiály, které budou viditelné, jako jsou dlažby, obruby, záchytné prvky atd.

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE:

Povrchová voda ze zpevněných ploch (pochozího chodníku) je odvedena pomocí příčných a podélných spádů k východní straně na vedlejší zpevněné plochy (pojízdný chodník) a odtud přeroum do zeleně či štěrku (stávající povrch) nebo do odvodňovacích prvků (žlábků). Voda z pláň pojízdného chodníku je odvedena do drenáží a odtud do kanalizace. Jelikož se jedná o chodníky, nejsou zde drenáže zatím navrženy. Výjimkou je východní strana, kde je drenáž uložena v délce 76,8 m. U rekonstruované komunikace bude řešeno odvodnění jako u stávajícího stavu tj. voda odtéká pomocí příčných a podélných sklonů přeroum do zeleně či štěrku (stávající povrch). Voda z plání se bude vsakovat, jako v současném stavu.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU:

Dopravní značení zde není navrženo (jedná se o chodník). Bude zde maximálně orientační systém, který není součástí tohoto SO.

Vzhledem k tomu, že do uvedeného prostoru v současné době nemá přístup veřejnost, nebude nutné v době stavby dotčené území i jeho přilehlé okolí opatřovat dočasnými dopravními značkami.

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU:

Zemní práce spočívají v odstranění stávajících nezpevněných ploch v cca tl. 0,3 - 0,4 m. Řešení projektové dokumentace pro výběr zhotovitele zpevněných ploch a komunikací (chodníku) je provedeno v těsné koordinaci (prostorové i časové) s plánovanou výstavbou podchodu a probíhajícími inženýrskými sítěmi.

Veškeré odstraňované materiály budou tříděny, pokud je to možné. V případě možnosti dalšího použití budou uschovány, např. betonové panely, v opačném případě budou odvezeny na skládku.

U všech zpevněných zatížených ploch (vozovka) se předpokládá únosnost na pláni min. $E_{def,2} = 45$ MPa. Plán komunikací musí být v aktivní zóně dostatečně zhutněna a upravena. Proces a zejména kvalita prací musí být průběžně kontrolovány akreditovanou laboratoří. Tyto vzorky se musí operativně posuzovat, zda splnily požadovaná kritéria. Materiál (výkopek) pro zpětné použití je nutno skladovat tak, aby nedošlo k jeho znehodnocení.

Při provádění je nutno přihlídnout ke skutečnému stavu zeminy dalšími odběry a zkouškami a upřesnit parametry jejího zhutnění i úprav tak, aby nejmenší hodnota koeficientu zhutnění D činila 102 % a požadovaný koeficient zhutňovacího stroje C činil 100 %.

Postupy provádění a zhutnění jsou předepsány zejména v TKP 4 - Zemní práce MD ČR, v ČSN 73 61 33 - „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a v ČSN 72 10 06 - „Kontrola zhutnění zemin“.

Před vlastním započítáním prací na konstrukčních vrstvách je nutno změřit a vyhodnotit všechny důležité veličiny, např. únosnost. Pokud budou vyhovovat, pak se může pokračovat v dalších pracích, jinak je nutno provést příslušná opatření, např. dodatečné dohutnění,

zlepšení aktivní zóny (mechanicky, či chemicky) apod. Přesný postup bude definován na základě skutečnosti a výsledků provedených zkoušek během realizace.

Tyto postupy jsou platné pouze v případě, že příslušný orgán státní správy nerozhodne jinak za dodržení veškerých příslušných předpisů a norem.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení Zákona o elektronických komunikacích č. 127/2005 Sb., zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým postupům. Jeho zabudování musí být předem schváleno objednatelem či jeho technickým dozorem.

Terénní úpravy a přilehlé nezpevněné plochy budou ohumusovány či zaspány štěrkem – úprava bude provedena dle aktuálního stávajícího stavu.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Upozorňujeme, že při případném překládání řadů, přípojek a vedení je třeba dodržet ČSN 73 60 05 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Při pracích je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a všechny předpisy s tím související, zejména zákon č. 309/2006 Sb., 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 a NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytýčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele předem prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Jedná se hlavně o křížení cyklostezky s horkovodem a kanalizací.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce nad 3,0 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musejí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím. Dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné písemné dohody o bezpečnosti práce na pracovišti.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je nutné chránit zábradlím a v noci označit výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb.

Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržovány všechny NV, vyhlášky, zákony a platné ČSN. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce. Během výstavby je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí. Po dobu prováděných prací se ve vymezeném prostoru smí zdržovat pouze pracovníci firmy provádějící stavební práce a další proškolení pracovníci, např. TDI, apod. Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymezujícími prostor staveniště.

Některé základní legislativní předpisy:

Směrnice Rady Evropy č. 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice č. 89/391/EHS)

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce – účinnost od 1. 1. 2007.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi – účinnost od 1. 1. 2007.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. – o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1. 1. 2007.

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 – ze dne 15. 8. 2005.

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení veškerých platných předpisů a norem při provádění stavby.

Zvláště je třeba dodržovat předpisy BOZ ve stavebnictví, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce, zákon č. 30/2006 Sb.

Stavební činnost v prostorách SŽDC a provozované ŽDC

Činnost cizích právnických a fyzických osob (zhotovitelé stavebních prací) v objektech a prostorách zadavatele stavby (SŽDC) musí být v souladu s předpisem SŽDC (ČD) Op 16 – předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který je pro dodavatele závazný. Dodavatelé smějí pracovat v uvedených prostorách pouze na základě písemně sjednané smlouvy mezi oběma zúčastněnými stranami.

SŽDC, s. o. stanovuje ve své směrnici č. 50 – požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na dráhách provozovaných SŽDC. Každý zaměstnanec dodavatele, který bude pracovat v obvodu dráhy, musí před zahájením činnosti na dráhách provozovaných SŽDC, absolvovat „Vstupní školení BOZP“ podle Přílohy 2 Směrnice.

Pracovníci dodavatelů stavby, kteří se budou pohybovat v prostorech, objektech a zařízeních SŽDC a na provozované ŽDC na základě smluvního vztahu jsou povinni být po dobu pohybu v těchto místech viditelně označeni průkazem, který vydává. Odbor bezpečnosti SŽDC na základě žádosti dle podmínek uvedených v předpisu SŽDC Ob1 – vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, s.o. Osoby s právem vstupu do provozované ŽDC musí k žádosti také předložit kopii Posudku o zdravotní způsobilosti k práci vydaného v souladu s Vyhláškou č. 101/1995 Sb, řád pro zdravotní způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, § 2 písmeno b) bod 1/ a kopii potvrzení o absolvování školení v kabinetu bezpečnosti práce podle čl.1.7 Směrnice SŽDC č.50.

Zaměstnanci zhotovitele stavby vykonávající činnosti, při nichž mohou ovlivnit bezpečnost osob, bezpečnost dráhy, bezpečnost železniční dopravy, plynulost provozování dráhy a drážní dopravy a zaměstnanci dodavatelů, kteří práci organizují, bezprostředně řídí a kontrolují, musí prokázat znalost příslušných předpisů a technologií provozní práce. Tyto znalosti podléhají odborným zkouškám dle směrnice č.50 SŽDC, které provádí Odbor provozuschopnosti SŽDC. Odborné zkoušky nenahrazují autorizaci dle z.č. 360/1992 Sb. nebo osvědčení o odborné způsobilosti k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení vydávaných orgány státní správy. Dotčené profese související se stavbou optimalizace traťového úseku Praha Hostivař – Praha hl.n.: vedoucí prací na železničním spodku, vedoucí prací na železničním spodku a svršku, vedoucí prací na železničních mostech, objektech s konstrukcí mostům podobnou, vedoucí prací na budovách v blízkosti kolejí a mezi nimi, vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení, vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení, vedoucí prací na trakčním vedení elektrizovaných tratí, vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních, strojvedoucí speciálního hnacího vozidla, vedoucí prací pro speciální činnost na železničním svršku, vedoucí prací geodetických činností, osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek určených technických zařízení.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních – dle skladby projektové dokumentace se jedná o D.1. železniční zabezpečovací

zařízení, D.2. železniční sdělovací zařízení, D.3. silnoproudá technologie včetně DŘT, E.3. Trakční a energetická zařízení (určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách) musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) (příloha 4).

Požární ochrana

Jelikož se jedná o výstavbu komunikací a zpevněných ploch, tak během realizace stavby ani po jejím dokončení nedojde ke zhoršení podmínek pro protipožární zásah v dané lokalitě, naopak vytvoří se přístupová komunikace pro případné požární zásahy. V těchto plochách či u nich nedojde i k vybudování požární hydrantů a nástupních ploch pro požární techniku.

V rámci části E projektové dokumentace - ZOV je stanovena podmínka, že během výstavby bude vždy respektován požadavek na zabezpečení přístupu chodců a vozidel IZS k sousedním nemovitostem a na zajištění trvalé průjezdnosti po sousední komunikaci. V tuto chvíli se však zatím nevyskytují v dotčené oblasti žádné objekty.

Vzhledem k tomu, že se při realizaci této části stavby neuvažuje s jakýmkoli zásahem do stávající vodovodní sítě, budou stávající požární hydranty funkční i po dobu výstavby.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÁ TECHNOLOGICKÁ VYBAVENÍ:

Objekt nevyžaduje žádná technologická vybavení.

Inženýrské sítě

Průběh inženýrských sítí je patrný z vyjádření jednotlivých správců, která jsou přílohou této dokumentace. Stávající zařízení správců inženýrských sítí, která budou zachována, musejí být během provádění stavební činnosti chráněna před poškozením. V případě poškození stavbou musejí být za účasti správce opravena.

V projektu se neuvažuje s přeložkami inženýrských sítí. Pouze v případě, kdy v rámci úpravy konstrukčních vrstev či sanace aktivní zóny, dojde ke styku s inženýrskou sítí, pak bude tato síť ochráněna.

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací v souladu s platnou legislativou bylo provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci (se zakreslením do PD), popř. aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku.

Vytyčení inženýrských sítí nesmí být během stavby porušeno. Pracovníci dodavatele musejí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanismy. Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměni o zahájení stavby nejméně 15 dnů před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení, o jaké kabely se jedná. Veškeré zaměřené a známé inženýrské sítě, které byly projektantovi předány, jsou uvedeny v celkové (koordinační) situaci. Celková (koordinační) situace je přiložena v projektu.

Předpokládá se na pláni zpevněných ploch shodná $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, a to jak v místech výkopů inženýrských sítí, tak i v ostatních místech. Zásypy budou prováděny po vrstvách 20 - 30 cm mocných a hutněných desek.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ:

Jelikož se jedná o drobné standardní a již použité prvky i materiály, nebyly výpočty provedeny.

Specifika Rizik a možných příčin pro navýšení nákladů stavby

Po odtěžení materiálů (odstranění zpevněných ploch a ploch zeleně mohou vzniknout požadavky na další práce:

- 1) Na sanační práce (jedná se zejména o vymleté podzemí, neúnosné či nesourodé podloží, apod.). Postupy sanací budou určeny přímo na stavbě za účasti TDI, geologa (geomechanika) stavby a projektanta objektu.
- 2) Případné přeložky či ochrana inženýrských sítí. V rámci podkladů byly doloženy jednotlivými správci průběhy sítí a nebyly od všech předány originální podklady od správců ve formátu dwg či dgn, tudíž jejich zakreslení do podkladů nemusí přesně odpovídat skutečnosti. Z tohoto důvodu může vzniknout požadavek na nutnost ochrany či přeložení inženýrské sítě.
- 3) Jelikož od ukončení projektu do zahájení stavby může dojít ke změnám (např. ve vedení inženýrských sítí), je nutné zkontrolovat, zda navržené postupy provádění jsou v souladu se skutečností.
- 4) Jelikož se v dotčeném území vyskytují různá zaměření, je nutné před zahájením prací provést důkladné vytyčení stavby a pokud budou zjištěny nějaké nesrovnalosti, pak je nutné neprodleně informovat TDI i AD (generálního projektanta).

V jihovýchodní rohu od výstupu z podchodu není zřejmé, jaké bude přesné napojení zejména z pohledu výškového. Proto zde může dojít k určitým úpravám výšek.

Požadavky na provádění stavby:

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení Zákona o elektronických komunikacích č. 127/2005 Sb., zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým postupům. Povolení k zabudování dává zhotoviteli na základě předložených podkladů TDI.

Při návrhu stavebního objektu bylo použito především následujících technických norem a předpisů v platném znění:

- | | |
|----------------|---|
| ČSN 72 10 06 - | „Kontrola zhutnění zemin“ |
| ČSN 73 30 50 - | „Zemní práce“ |
| ČSN 73 30 50 - | „Zemní práce“ |
| ČSN 73 60 05 - | „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ |

ČSN 83 906 –	„Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“
TP -	Technické podmínky schválené Ministerstvem dopravy ČR
TKP SPK -	Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací NAVRHOVÁNÍ A STAVBA VOZOVEK
ČSN 73 61 01 -	„Projektování silnic a dálnic“
ČSN 73 61 02 -	„Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“
ČSN 73 61 10 -	„Projektování místních komunikací“
ČSN EN 13108-1	Asfaltový beton
ČSN EN 13108-8	R-materiál
ČSN EN 13108-20	Zkoušky typu
ČSN EN 13108-21	Řízení výroby u výrobce
ČSN EN 13285*	Nestmelené směsi - Specifikace
ČSN 73 6121 -	Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody
ČSN 73 61 26-1,2 -	„Nestmelené vrstvy“ (Provádění a kontrola shody; Vrstva z vibrovaného štěrku)
ČSN 73 61 29 -	„Postřiky a nátěry“
ČSN 73 61 31 -	„Dlažby a dílce – část 1 : Kryty z dlažeb“
ČSN 73 61 33 -	„Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“
TP 109 -	Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých deformací
Zákon o elektronických komunikacích č. 127/2005 Sb.	
Vyhl. č. 30/2001 Sb. - kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.	

Při provádění musí být brán zřetel také na další související normy a předpisy v platném znění.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE:

Všechny navrhované stavební úpravy komunikačních ploch budou vybaveny příslušným opatřením ve smyslu vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a rovněž příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Použitý materiál pro hmatové úpravy musí splňovat příslušná ustanovení nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády ČR č. 312/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a Technické návody TZÚS ze dne 12. 3. 2004.

Veškerá nová výšková napojení chodníkových ploch jsou navržena tak, aby byl umožněn pohyb i osobám se sníženou schopností pohybu (pohyb osob na invalidním vozíku bez pomoci ostatních osob) a byl usnadněn i pohyb osobám s dětským kočárkem nebo občanům pokročilého věku.

Samotný průchod chodců nebude nijak výškově omezován.

Na chodnících jsou zajištěny vodící linie především zvýšenými obrubníky (podél západní strany. Výška nášlapu bude min. +6 cm. Žádné plochy pro pěší nesousedí s hlavním dopravním prostorem.

Místa pro přecházení či přechody se zde nevyskytují.

Jelikož se jedná novostavbu, tak jsou příčné sklony navrženy tak aby nepřevyšovaly hodnotu 2,0%. Sklony jsou dány dnešní konfigurací terénu a jejich hodnoty se částečně promítají do nového projektu.

Pozn.: Případné doplňující vodící linie budou vycházet z návrhu vedlejšího projektu. Zatím je navržena hlavní vodící linie podél západní strany.

L) SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH PROVOZNÍ A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Provozní objekty:

- PS 415 Eskalátory na výstupu ze severního prodlouženého podchodu
- PS 416 Výtah na výstupu ze severního prodlouženého podchodu

Stavební objekty:

- SO 110 Úpravy žel. svršku a spodku
- SO 140 Prodloužení severního podchodu
- SO 160 Odvodnění výstupů z podchodu
- SO 161 Přeložka vodovodu v místě křížení prodlouženého severního podchodu
- SO 190.1 Přeložka stávajícího kolektoru
- SO 211 Oplocení
- SO 221 Zastřešení výstupu ze severního podchodu
- SO 360 Úprava rozvodu nn, vn a osvětlení
- SO 369 Přístupové komunikace k severnímu podchodu - osvětlení

Praha, 11/2018
Ing. V. Černý