

**Oprava historické fasády a střechy
Fantovy budovy – Praha hlavní nádraží
110 00, Praha 2 – Vinohrady, Wilsonova 300/8**

IV. ETAPA „Úprava pochozích ploch v nejbližším okolí stavby“

Technická zpráva

D.1/1 Komunikace

Obsah

1	Identifikační údaje	2
2	Stručný technický popis	2
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů.....	2
4	Vztahy pozemních komunikací k ostatním objektům stavby.....	3
5	Návrh komunikací	3
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění.....	5
7	Návrh dopravních značek	5
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby a údržbu	5
9	Vazba na technologické vybavení.....	7
10	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Oprava historické fasády a střechy Fantovy budovy – Praha hlavní nádraží, 110 00, Praha 2 – Vinohrady, Wilsonova 300/8
Část dokumentace:	D.1.4.1 Komunikace
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Místo stavby:	ul. Wilsonova, Praha 2
Katastrální území:	Vinohrady 727164
Termín zpracování:	červen 2020
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace, 110 00 Praha 1, Dlážděná 1003/7
Projektant:	Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby, s.r.o., Bělehradská 199/70, 120 00 Praha 2
Odpovědný projektant	
části dokumentace:	Ing. Karel Mišička – projektování, Malešická 2404/27, 130 00 Praha 3, ČKAIT 0007391

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Stavební pozemky pro navrhované stavební úpravy se nacházejí v hlavním městě Praze v katastrálním území Vinohrady. Jedná se o úpravu stávajících chodníkových ploch před výpravní budovou železniční stanice „Praha hlavní nádraží“ v ulici Wilsonova. Stávající chodníkové plochy budou výškově sníženy tak, aby vstup do budovy železniční stanice byl bezbariérově navázán na úroveň podlahy budovy. V současné době je výškové vyrovnání rozdílných úrovní chodníku a podlahy v budově zajištěno provizorní rampou kovové konstrukce v nádražní budově. Snížení chodníkových ploch je navrženo ve dvou místech vlevo a vpravo od hlavního vstupu do výpravní budovy z ulice Wilsonova. Součástí navrhovaných stavebních úprav je ještě návrh obnovení vstupu do výpravní budovy severně od hlavního vstupu do výpravní budovy novou podestou se schodišti a obnova zpevněných ploch a přístupu na severní straně výpravní budovy. Plochy budou provedeny s konstrukcí s dlážděným krytem, odvodnění ploch je navrženo do odvodňovacích žlabů a dvorních vpustí.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Navrhované řešení bylo zakresleno do geodetického zaměření poskytnutého objednatelem. Do geodetických podkladů byly vykresleny trasy stávajících inženýrských sítí – podrobnosti viz Architektonická a stavební část. Součástí podkladů byly též kopané sondy v místě stavby. Sondy prokázaly různé složení konstrukčních vrstev stávajících chodníkových ploch a různé tloušťky souvrství nad stávající střešní konstrukcí překrývající prostory pod chodníkem.

Před zahájením stavby musí být vytyčeny všechny trasy stávajících i nově položených inženýrských sítí příslušnými správci nebo geodetem stavby. Ochranná pásma sítí, podmínky správců a předpisy pro práci v blízkosti sítí musí být dodržovány. Vytyčení sítí bude předáno dodavateli a zaznamenáno ve stavebním deníku. Úpravy a přeložky stávajících inženýrských sítí nejsou součástí tohoto objektu stejně jako řešení nových sítí. Křížení s inženýrskými sítěmi musí být provedeno v souladu s příslušnými ČSN, zejména ČSN 73 6005.

4 VZTAHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je členěna na samostatné stavební a inženýrské objekty. Stavební a inženýrské objekty jsou vzájemně situačně i výškově zkoordinovány.

5 NÁVRH KOMUNIKACÍ

Jedná se o úpravu stávajících chodníkových ploch před výpravní budovou železniční stanice „Praha hlavní nádraží“ v ulici Wilsonova. Stávající chodníkové plochy budou výškově sníženy tak, aby vstup do budovy železniční stanice byl bezbariérově navázán na úroveň podlahy budovy. V současné době je výškové vyrovnání rozdílných úrovní chodníku a podlahy v budově zajištěno provizorní rampou kovové konstrukce v nádražní budově. Snížení chodníkových ploch je navrženo ve dvou místech vlevo a vpravo od hlavního vstupu do výpravní budovy z ulice Wilsonova. Součástí navrhovaných stavebních úprav je ještě návrh obnovení vstupu do výpravní budovy severně od hlavního vstupu do výpravní budovy novou podestou se schodišti a obnova zpevněných ploch a přístupu na severní straně výpravní budovy. Plochy budou provedeny s konstrukcí s dlážděným krytem.

Konstrukce chodníkových ploch jsou dle požadavku zástupců NPÚ rozděleny na dva typy.

Konstrukce chodníkových ploch od navržených nových venkovních schodišť blíže u budovy:

- vápencová dlažba – mozaik	DL I	60 mm ČSN 73 6131
- pískové lože s příměsí suchého hydraulického vápna	L	30 mm ČSN 73 6131
- štěrkoдрť frakce 0-32 mm	ŠD _B	150 mm ČSN 73 6126-1
- štěrkoдрť frakce 0-32 mm	ŠD _B	200 mm ČSN 73 6126-1
- štěrk frakce 32-63 mm		min. 230 mm ČSN 73 6126-1
celkem		min. 670 mm

Konstrukce upravovaných stávajících chodníkových ploch mezi vozovkou ulice Wilsonova a nově navrženými venkovními schodišti:

- žulová dlažba – mozaik	DL I	60 mm ČSN 73 6131
- lože – cementová malta	L	30 mm ČSN 73 6131
- štěrk stmelený cementem	SC C _{8/10}	min. 150 mm ČSN 73 6124-1
celkem		min. 240 mm

V případě narušení stávajících izolačních vrstev ve stávajícím chodníku budou tyto izolace obnoveny včetně ochranné vrstvy. Rozsah zásahu do stávajících chodníkových ploch je ve výkresu situace vyznačen pouze orientačně a bude případně upřesněn dle rozsahu nutnosti

opravy stávající izolace stropních konstrukcí (včetně stávající izolace umístěné v konstrukčních vrstvách chodníku) a zásahu do stávajících inženýrských sítí umístěných v chodníku.

V místě snížených chodníkových ploch budou nad ochrannou vrstvou obnovené izolace stávající stropní konstrukce provedeny hutněné zásypy ze štěrku a štěrkodrti – viz Vzorové příčné řezy.

Všechny vrstvy chodníkových ploch a zemní pláň včetně zásypů stávajících inženýrských sítí musí být řádně zhutněny (ČSN 72 1006). Provádění všech prací musí být v souladu se zásadami v Dodatku k TP170 a v příslušných ČSN. Veškerý materiál použitý do konstrukcí a technologické postupy musí odpovídat požadavkům ČSN. Při provádění stavebních prací v komunikacích a při zpětných úpravách povrchů komunikací musí být dodrženy „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“ schválené usnesením RHMP číslo 95 ze dne 31. 1. 2012 s účinností od 1. 2. 2012.

Pro pláň chodníkových ploch musí být dodržena požadovaná únosnost, tj. modul deformace statické zatěžovací zkoušky $E_{\text{def},2} = \min. 45 \text{ MPa}$ – viz požadavky ve výše uvedených „Zásadách a technických podmínkách“.

Požadavky na kontrolu zemních prací:

Průkazní zkoušky k vyjádření shody s předpoklady projektu provádí zhotovitel.

Kontrola zhutnění – parametr míry zhutnění D dle ČSN 72 1006, tab.4:

Aktivní zóna $D \geq 102\%$

Četnost zkoušek kontroly míry zhutnění – 1 sada zkoušek na 1000 m².

Modul deformace $E_{\text{def},2}$ a poměr modulů, dle ČSN 72 1006, tab.7:

Těleso násypu $E_{\text{def},2} \geq 15 \text{ MPa}$

Aktivní zóna ve všech případech $E_{\text{def},2} \geq 45 \text{ MPa}$

Případné nové podložní vrstvy účelové komunikace musí být řádně zhutněny. Kontrola zhutnění – parametr míry zhutnění D dle ČSN 72 1006, tab.4:

Těleso násypu $D \geq 95\%$

Četnost zkoušek kontroly míry zhutnění – 1 sada zkoušek na 1000 m².

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění povrchu zpevněných ploch kolem budovy je navrženo do odvodňovacích žlábků s ocelovou šterbinou a do dvorních vpustí.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

Stavba nevyžaduje úpravu ani doplnění stávajícího trvalého svislého ani vodorovného dopravního značení.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY A ÚDRŽBU

Údržba komunikací nevyžaduje žádné zvláštní podmínky a požadavky.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Stavební práce musí být přizpůsobeny skutečným poměrům na staveništi v době realizace a musí probíhat v koordinaci se všemi souvisejícími projekty navazujících profesí a staveb, včetně staveb jiných investorů v okolí stavby.

Při provádění stavebních prací v komunikacích a při zpětných úpravách povrchů komunikací musí být dodrženy „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“, schválené usnesením RHMP č. 95 ze dne 31. 1. 2012, s účinností od 1. 2. 2012, ve znění přílohy č. 1 usnesení RHMP číslo 127 ze dne 28. 1. 2014 s účinností od 1. 2. 2014.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení el. zákona o telekomunikacích č. 110/64 Sb. a vyhl. 111/64 Sb. ÚSS a výnos FMS a FMD z 19. 1. 1978, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. 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 předpisům.

Pro druh zeminy do podloží je rozhodující ČSN 72 1002 - Klasifikace zemin pro silniční komunikace a to zejména tabulka 3, vhodnost je též vázána ČSN 73 3050 - Zemní práce. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

Stavebníkovi se ukládá respektovat podmínky stanovené ve vyjádření správců inženýrských sítí a oznámit jim zahájení prací. Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu. Způsob event. úprav nebo přeložení těch to vedení musí být projednán s příslušným správcem.

Hlučnost mechanismů a zařízení používaných na stavbě nesmí přesáhnout hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Při provádění staveb je nutno dbát na ochranu proti hluku dle zákona č.258/ 2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a nařízení vlády č.502/2000 Sb. ze dne 27. 11. 2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (včetně příloh).

Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy a zákonná opatření, zejména je nutno dodržovat Nařízení vlády č. 93/2012 Sb. ze dne 29. února 2012 – podmínky ochrany zdraví při práci. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správcem a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Technologický postup musí stanovit

- a) návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,
- b) pracovní postup pro danou pracovní činnost,
- c) použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení.

Stavba komunikací nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. Obecně je třeba dodržovat Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle § 13 Zákona o požární ochraně (č. 67/2001 Sb.) a § 15 vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny, nebo jinými nebezpečnými látkami je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (případně samovznícení), výbuchu nebo k nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyli ohroženi na zdraví a životě osoby v těchto prostorách se nacházející.

9 VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební úpravy zpevněných ploch kolem budovy nemají žádné vazby ke stávajícím technologickým zařízením v dané lokalitě, ani nevyvolávají vlastní potřebu nového technologického vybavení.

10 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba je navržena v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Výškový rozdíl mezi stávajícím chodníkem v ulici Wilsonova a chodníkovými plochami před vstupy do budovy je řešen bezbariérově chodníkovými rampami.