

Název akce: Oprava historické fasády a střechy Fantovy budovy – Praha hlavní nádraží

IV. Etapa - „Úprava pochozích ploch v nejbližším okolí stavby“

Místo stavby: Wilsonova 8, 110 00 Praha 2, parcelní číslo 4105/3, 4105/4, 4105/5 a 4354/1
k.ú. Vinohrady (727164)

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení

Objednavatel: Správa železnic, státní organizace

Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, Praha 9

Ředitel Ing. Petr Hofhanzl

IČ: 70994234, DIČ: CZ709944234

Číslo zakázky: 3489 075 1711

D1.1/01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Zadavatel, stavebník

Správa železnic, státní organizace
se sídlem Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70994234, DIČ: CZ709944234
zastoupen: Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, Praha 9
ředitel Ing. Petr Hofhanzl

Korespondenční adresa:

Správa železnic, státní organizace
Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, Praha 9

Kontaktní osoby:

Ing. František Bouda, DiS - Hlavní inženýr staveb
Správa železnic, státní organizace
Stavební správa západ, úsek investiční, oblast Praha K2

2. Zpracovatel proj. dokumentace

Zhotovitel

společnost „H-PRO + ATELIERTS FANTOVA BUDOVA“
zastoupena správcem:
H-PRO, spol. s.r.o. (dále jen „správce“)
se sídlem: Důlce 39, 400 01 Ústí nad Labem
IČ: 25029835, DIČ: CZ25029835
zastoupena Ing. Janem Kokešem a Ing. Stanislavem Fouskem
ředitel společnosti: Luděk Kareš
Telefon: +420 702 131 955, e-mail: kares@h-pro.cz

Hlavní projektant:

**Projektový atelier pro architekturu a pozemní stavby, spol. s.r.o.
(dále jen „společník“)**
se sídlem: Bělehradská 199/70, 120 00 Praha
IČ: 45308616, DIČ: CZ45308616
zastoupen: Ing. arch. Tomášem Šantavým, jednatelem
osvědčení o autorizaci č. 00 0079
Tel.: 222 516 186, 224 255 555
E-mail.: ателиerts@ателиerts.cz

Zodpovědní projektanti jednotlivých profesí:

Hlavní inženýr projektu:

Ing. arch. Tomáš Šantavý	Tel.: 222 516 186
E-mail: tomas.santavy@ателиerts.cz	mobil: 603 501 810
Marcela Bubeníková	Tel.: 221 592 937
E-mail: marcela.bubenikova@ателиerts.cz	736 600 495

Autoři:

Ing. arch. Tomáš Šantavý	Tel.: 222 516 186
E-mail: tomas.santavy@ателиerts.cz	mobil: 603 501 810
Marcela Bubeníková	Tel.: 221 592 937
E-mail: marcela.bubenikova@ателиerts.cz	736 600 495

Stavebně – arch. řešení:

Ing. arch. Tomáš Šantavý	Tel.: 222 516 186
E-mail: tomas.santavy@ателиerts.cz	mobil: 603 501 810
Marcela Bubeníková	Tel.: 221 592 93
E-mail: marcela.bubenikova@ателиerts.cz	

3. Popis území stavby

Hlavní město Praha, Praha 2 - Vinohrady

Katastrální území Vinohrady 727164

Vlastní parcely dotčené stavbou:

parcela č.4105/3	ostatní plocha	výměra 598m ²
vlastn.právo : Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2/2, 110 00 Praha 1		
parcela č.4105/4	ostatní plocha	výměra 2206m ²
vlastn.právo : Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2/2, 110 00 Praha 1		
parcela č.4105/5	ostatní plocha	výměra 63m ²
vlastn.právo : Hlavní město Praha, Mariánské nám. 2/2, 110 00 Praha 1		
parcela č.4354/1	zast. plocha a nádv.	výměra 5810 m ²
ČR - Správa železnic, státní organizace		

4. Rozsah dokumentace:

Důvodem návrhu činností je návaznost na právě prováděnou opravu vnějšího pláště Fantovy budovy a možnost odkrytí spodní části stavby na úroveň, která byla shodná s úrovní chodby v budově, tj. o cca 0,5m níže. Stávající dveřní otvory byly zazdívkou znehodnoceny a výškový rozdíl byl řešen vnitřní ocelovou rampou.

Dokumentace obsahuje návrh snížení úrovně chodníku na třech pozicích, úpravu navazujících ploch a severní nádvoří se schodištěm.

- Snížení úrovně chodníku před částí objektu „D“ a „B“ v rozsahu mezi výstupním schodištěm z podchodu a středním objektem „C“. Vedle schodiště je navržena invalidní rampa. Od schodiště ke střednímu objektu budou podél objektu provedeny schody, ve vzdálenosti od objektu cca 2-2,1m. Vzdálenost od objektu je dána podzemní nosnou konstrukcí. Schody budou kamenné, v horní a dolní úrovni budou v dlažbě malá diodová světla po 0,9m, která mají upozornit na změnu výškové úrovně. Madlová tyč je navržena ve vzdálenosti po 3,6m. Invalidní rampa musí splňovat vyhlášku 368/2009Sb. Plocha invalidní rampy a chodníku bude z kamenné mozaiky kladené do písku s hydr. vápnem, vodorovné vazby. Horní plocha chodníku bude po odkrytí a provedení izolace spodní konstrukce položena z původní mozaikové dlažby, navazující na stávající plocha vazby do oblouku.
- Snížení části chodníku před balkonem objektu „A“, při západním průčelí. Stávající balkon tvaru do oblouku je nyní pod úrovní chodníku. Návrh řeší ve shodném tvaru snížení plochy ve vzdálenosti 2,5m od objektu. Přemístění repasovaného zábradlí do nové pozice, provedení vyrovnacích stupňů umožní vstup do salonku z úrovně balkonu. Snížená plocha obsahuje provedení železobetonové desky navazující na tvar oblouku balkonu, dilatované bez propojení. Vedle balkonu jsou anglické dvory, které jsou v malé části okraje balkonu překlenuty. Pro snížení plochy bude provedeno přeložení části vodovodní přípojky.
- Anglické dvory západního průčelí jsou předmětem tohoto projektu. Při objektu „A“ se jedná o opravu omítek, nově položenou dlažbu, nahrazující asfaltový narušený povrch a opravu kamenných desek ohraničení s ocelovým zábradlím.
- Anglické dvory před objekty „B“ a „D“ budou sníženy na novou úroveň. Snížení bude v rozsahu pro položení nového kamenného rámu do kterého budou uloženy nové kamenné desky s provětráváním. Celé plochy stěn, krom vnějšího pláště budovy budou opraveny. V jedné části dojde k posunu potrubí a technologie vyústění odsávacího potrubí lapolu. Dno bude spádováno k nové vpusti.

- Stávající plocha nádvoří ze severní strany Fantovy budovy je uzavřený prostor na úrovni podzemního podlaží, ke kterému vede hlavní široké schodiště od nástupiště a užší schodiště do ulice Wilsonova. Tato schodiště jsou betonová. Hlavní schodiště je značně poškozené, navrženo odbourat a nahradit ve shodném rozměrovém tvaru novým schodištěm s kamennými stupni. Zábradlí bude nové, tvarovou kopií zábradlí užšího schodiště do ulice Wilsonova. Plochy stěn, které jsou převážně betonové a částečně nesoudržně omítané, budou opraveny. Betonové plochy budou zachovány bez omítek, po opravě, zděné dozdivky budou omítnuté. Celá plocha nádvoří bude nově vydlážděna vápencovou mozaikou.
- Součástí oprav jsou repase a doplnění zábradlí vč. kamenných desek pod nimi. U středního objektu „C“ jsou anglické dvory kryté kamenným obkladem, které budou opraveny v rozsahu poškozených kusů cca 2m².

5. Bourací práce

- Ve třech pruzích (š=1,5m) postupně vybourat skladbu chodníku – žulové kostky vytřídit a uložit.
- V prvním záběru skladbu opatrně odstranit až na souvislou hydroizolační vrstvu stropu podchodu (asfalt pasy s vložkou).
- Následně projektant zkontroluje, zda je líc izolace odvodněný a rozhodne zápisem do stavebního deníku o dalším postupu.
- Předpoklad bude postupné vyhloubení skladby až na horní líc železobetonové stropní desky pochodu a odkrytí dilatačního spoje mezi novostavbou a historickou budovou hlavního nádraží.
- Přivolaný projektant posoudí stav přístupné části železobetonové konstrukce a stav dilatačního spoje. K výsledku prohlídky provede zápis do stavebního deníku. Odkrytí konstrukce spodní stavby bude v rozsahu cca 4m od líce objektu a další pás šíře max. 1,5 bude odkryt v povrchové části pro opravu a návaznost na stávající dlažbu, žulovou mozaiku.
- Před odkrýváním bude proveden zábor, vytyčení sítí a výkopové práce budou probíhat bez narušení ochrany spodní stavby, převážně ruční práce po sejmutí zpevněné části. Na povrchu chodníku je dnes žulová mozaika, místy je vidět kladení zpevněné a místy nahrazeno betonem (nároží u objektu „D“ a „C“ v ploše cca 60m². Souvrství pod dlažbou jsou převážně zpevněná.
- Demontáž historického zábradlí musí být šetrná, s očíslováním jednotlivých dílů a rozdělením po další použití, či uložení do depozitu investora. Kamenné desky pod zábradlím budou demontovány a nahrazeny.
- Při odkrývání chodníku bude snížena horní hrana anglických dvorů po úroveň pro osazení kamenného prvku na zpevněnou plochu poslední řady.
- Budou vyčištěny anglické dvory, odstraněny plochy poškozených omítek a u otevřených angl. dvorů budou vyjmuty asfaltové povrchy.

6. Snížené chodníkové plochy podél objektu „B“ a „D“

Po odkrytí spodní stavby ve vyznačeném rozsahu bude provedena kontrola spodní železobetonové konstrukce spodní stavby. Dle sondy bylo patrné i odhalení výztuže. Po vyčištění bude přivolán statik pro zhodnocení stavu a zápisem bude řešit systém provedení ochrany žb konstrukce. Následně

budou provedeny izolační vrstvy od napojení u Fantovy budovy, překrytím žb vystupujícího prahu a z jeho zevní strany napojení na stávající izolační vrstvy. Napojení izolace na zděnou konstrukce je navrženo pomocí plástveného plechu, který je kotven a lze na něj izolaci upevnit. Izolační souvrství bude kontrolováno a chráněno proti poškození stavbou. Předpokládáme stávající řešení odvodnění spodních vrstev nad žb konstrukcí, v případě neřešení bude provedeno odvodnění případné vody do prostoru anglických dvorů, které jsou odkanalizovány.

Pro nové schodiště je navržen betonový základ, který je ze spodní strany rozšířen i pro kotvení zábradlí. Ve spodní snížené ploše je navržen odvodňovací štěrbinový žlab, napojený na kanalizaci. Rampa pro tělesně postižené je navržena na betonové konstrukci, která umožní kotvení zábradlí. Výstup z podchodu, od kterého budou stupně vedeny, je s kamenným i plechovým obložením, zábradlí u jednoho je novodobé, výstupy nejsou jednotné. V projektu je obklad kamennými deskami a z vnitřní strany bezpečnostní zasklení do výšky 1,1m od obkladu plochy.

Nové schody jsou kamenné, s profilací, podél objektu „B“ se jedná o 3 stupně a u objektu „D“ se jedná o dva stupně vyrovnávající výškový rozdíl úrovně dnešního terénu a chodby Fantovy budovy (+20mm u před vstupem). Pro zvýraznění výškového rozdílu jsou při horním a dolním stupni vložena malá diodová tělesa po 0,9m. Zábradlí ve formě madla je 3,6m od sebe.

7. Snížená chodníková plocha před balkonem objektu „A“

Balkon západního průčelí je nutné zpřístupnit a odkrýt případný vstup do sálu. Snížení plocha před balkonem kopíruje tvar zaobleného balkonu a navržené schody jsou ze dvou protějších stran. Pomocí železobetonové desky lze překlenout výřez nad anglickým dvorem a dilatačně se přiblížit ke kamenné balkonové desce. Povrch snížené plochy bude vápencová mozaika. Zábradlí balkonu bude po repasi přeneseno na vzdálenější okraj, který bude olemován kamennými bloky. Madlo bude ze strany k původnímu balkonu. Ve snížené zdlážděné ploše je osazen odvodňovací žlab. Doplněné zábradlí kolmo k budově nad angl. dvory bude z původních prvků.

Před zahájením bourání plochy před balkonem musí být ve spolupráci s PVAk provedena přeložka vody dle projektové dokumentace ZT. Voda je vedena v nízkém kolektoru a šoupě je v místě úprav. Zároveň je zde vedeno potrubí neznámého původu, které je nutno odkrýt, prověřit funkčnost a možnou trasu. Předpokládáme posunutí do nižší úrovně, v případě ověření nefunkčního původního rozvodu i vyjmutí. Železobetonová deska kryje zachovanou spodní část kolektoru.

8. Severní plocha nádvoří, schodiště

Po odbourání hlavního schodiště od nástupiště a odstranění asfaltových povrchů budou provedeny základy a vyzdívka železobetonové konstrukce schodiště viz část stavebně konstrukční. Kamenné stupně jsou osazeny do maltového lože na železobetonovou desku mezi vymezenou kamennou stupnicí se zábradlím, které je kopií stávajícího prvku schodiště do ulice. Pod schodištěm je zpřístupněná komora, uzavřena ocelovými dveřmi. V nižší části podschodišťového prostoru bude provětrávací mřížka.

Vnější plochy stěn proti Fantově budově jsou betonové. Proti západnímu průčelí jsou stěny omítané a nesoudržné. Veškeré plochy budou otryskány, zbaveny prachu a uvolněných částí. Zděné plochy budou opatřeny omítkou vápenného systému a betonové plochy budou opraveny a hydrofobizovány. Stěna proti severnímu průčelí Fantovy budovy nemá zábradlí, na betonový sokl bude osazena pomocí nerezových trnů kamenná deska a kované zábradlí sejmuté u západního průčelí. Spodní plochy pod pojezdovou částí, využívané pro technologii, uzavřené nejednotnou mříží nejsou stavbou dotčeny. Mříže budou vyjmuty jen po dobu nutnou k opravě povrchu. Případné

sjednocení mříží je věcí uživatele. Plocha dvora bude zadlážděna vápencovou mozaikou ve spádu k štěrbínovým žlabům.

10. Opravy omítkových ploch

- před nanášením omítek podklad důkladně oprášit, omýt tlakovou vodou s následným ometením hrubým koštětem, vysátí průmyslovým vysavačem doporučeno u anglických dvorů
- případné praskliny zbavit uvolněných částí omítek
- pro dozdívky, výměry cihel v plochách v kombinaci i kamenného zdiva užít trasvápennou maltu tkm5 (pevnost v tlaku 5MPa) Týká se anglických dvorů.
- Zdivo fasády bude v případě potřeby vyplentováno a opatřeno síťovitým postřikem na bázi hydraulického trasového vápna, vyrovnávací jádrovou omítkou na bázi hydraulického vápna
- Pro částečné sjednocení nestejně nasáklého podkladu původních a nových omítek, následné nestejně zrání nově nanášených štukových vrstev s možným vznikem smršťovacích trhlin je navrženo užití křemičité penetrace (KG pur).
- Po technologické pauze cca. 7 dnů, během níž bude omítka dle potřeby vlhčena, následuje jádrová vápenná omítka na bázi hydraulického vápna s granulometrií 0 – 4 mm v tl. cca. 1,5 cm a po 3 dnech následuje vápenný štuk v tl. 2 mm.
- Platí, že v soklových partiích bude aplikován vyšší podíl hydraulického vápna s přísadou trasu a od plochy dlažby bude provedena negativní drážka.
- Pro konečnou povrchovou úpravu bude použita silikátová barva shodného odstínu jako byl použit na objektu Fantovy budovy. Minimálně dvojnásobný nátěr, nutno dodržet technické pokyny vytypovaného výrobce

11. Oprava povrchu betonových stěn

- před nanášením omítek podklad důkladně omýt tlakovou vodou
- případné praskliny zbavit nečistot
- betonovou sanační stěrkou provádět opravy dle velikosti na základě pokynů výrobce
- hydrofobizovat a sjednotit povrch

12. Opravy povrchů komunikace

Veškeré nově položené dlažby jsou kladeny do pískového lože s příměsí hydr. vápna a štěrkového podkladu. Dlažby budou odsouhlaseny zástupci odboru památkové péče s upřesněním vzoru kladení. Žulová dlažba bude plynule navazovat na stávající dlažbu kladenou do oblouků.

13. Kamenické prvky

Madlové kusy, krycí desky zhotovit z jemnozrnné mrákotínské žuly.

Povrch opískovat křemenným pískem.

Pro vlepení nerezových trnů zábradlí a kotvících trnů kamenných desek aplikovat speciální kamenický tmel

Pro ochranu a sjednocení povrchu použít hydrofobizační transparentní nátěr

13. Opravy zámečnických prvků

Oprava a ocelového zábradlí

- odvrtat tmel u paty stojek a vyjmout ucelené části
- kovovými štítky označit jednotlivé dekorativní výplně
- odřezat ozdobné nýty a pro následné použití vytřídit dekorativní výplně
- Použitelné části se opískují na čistý kov (stupeň čistoty Sa 2 ½ dle ISO 8501-1 : 1988). V bocích se zavaří otvory, svar se obrousí.
- pro výrobu nových stojek se použije plná ocel. tyč dle návaznosti na stávající sloupky (cca 22/22) s nanýtovaným čepem z nekorodující chromnikmolybdenové oceli (ČSN 17348, 17349 AISI 316). Spojovací nýty se zhotoví nové.
- postupně osazovat nerezové stojky, které budou v koruně zdiva zalaty umělým kamenem (žula). Na povrchu tmelení napodobit pemrlovaný povrch žuly.
- na čepy vsazovat dekorativní výplně.
- povrchová úprava
 - následně bude aplikován: 1x základní nátěr
 - spáry pečlivě vyplnit polyuretanovým tmelem
 - 1x mezivrstva
 - 1x vrchní nátěr dvousložkový nátěr (odstín zelená viz Fantova budova)

14. Bezpečnost práce a technických zařízení

Bezpečnost práce a technických zařízení

- Technický projekt je řešen tak, aby odpovídal platným normám a vyhlášce o bezpečnosti práce – nařízení vlády

Při realizaci stavebních konstrukcí je nutné zabezpečit zejména:

- kvalifikované pracovníky u zvedacích prostředků, při montážních pracích (školené svářeče, vazače atd.)
 - průběžný dohled nad prováděním prací pověřeným pracovníkem
 - zabezpečit objekt, oplotit tak, aby nedocházelo k přístupu na lešení nepovolaným osobám, stavba musí být označena
 - zajistit pomocné konstrukce a lešení proti pádu z výšky
 - všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zakryty nebo ohrazeny
 - zajistit krytím řešené části odhalené spodní konstrukce, aby nedošlo k zatékání do prostoru podzemního podlaží, vestibulu nádraží
 - veškeré vstupy na staveniště musí být označeny a uzamykatelné
- U všech dalších prací dodržet bezpečnostní předpisy pro dané profese.
- Při vlastním provozu budovy je pamatováno na bezpečný přístup a zabezpečení rozvaděčů a technických zařízení proti vniknutí nepovolaných osob.
- Veškerá technická zařízení musí být obsluhována osobami řádně vyškolenými a odpovědnými za jejich provoz.
- Tímto výčtem některých bezpečnostních opatření nejsou rušeny všechny další bezpečnostní předpisy, týkající se jak provádění stavby, tak i následného provozu.
- změny nebo použití alternativních stavebních materiálů se musí včas odsouhlasit s investorem a nechat schválit projektantem.

- Veškeré používané materiály a způsob provádění bude předem odsouhlasen zástupcem zadavatele, architektem a zástupcem odboru památkové péče
- projekt upozorňuje na nutnost sjednotit dodavatele koncových prvků
- nutné řešit vlastní napojení na silnoproud a vodu
- instalovat vlastní hygienické mobilní zázemí
- při rozporu mezi výkresem stavebním a jednotlivých profesí platí stavební výkres, při nejasnostech konzultovat s projektantem