

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Název akce: **KOUNICOVA 26, BRNO –
OPRAVA HLAVNÍHO VSTUPU**

Místo stavby: **Kounicova 26, 611 43 Brno
K. ú.: Veverí (610372), p. č.: 1370**

Investor: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 688/26, 611 43 Brno

Stavebník: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 688/26, 611 43 Brno

HIP: **LD projekt s.r.o.,**
Ing. Lukáš Daněk, Ph.D., Leskauerova 6, 628 00 Brno

D.1.1. – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodp. projektant : Ing. Lukáš Daněk, Ph.D.,
Vypracoval : Ing. Lukáš Daněk, Ph.D.,

DATUM: SRPEN 2021

1. Celkový popis stavby

1.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy v 1.NP administrativního objektu Správy železnic v Brně na ulici Kounicova 26. Cílem stavebních úprav je oprava hlavního vstupu do objektu. Oprava se týká repase vstupních dveří s doplněním automatického otevírání dveřních křídel. Výměna 3 ks vnitřních dvoukřídlých dveří mezi vstupním vestibulem a navazující chodbou (provedení dveří bude designově odvozené od vstupních dveří). Výměna a doplnění 2ks dveří pro provoz pošty a vrátnice. Současně s řešením uvedeného prostoru budou doplněny dveře na chodbě m.č. 156, které budou sloužit k oddělení provozu zdravotnického zařízení umístěného v této části objektu. V rámci řešení repase vstupních dveří bude provedeno chemické očištění kamenného vstupního portálu, doplnění okapové drážky v nadpraží kamenného portálu v rámci zamezení distribuce srážkové vody v ploše nadpraží a oprava kamenných stupňů.

V rámci vnitřního prostoru vestibulu bude provedena oprava a očištění kamenných obkladů, podlahy a schodiště. V rámci vstupní podesty bude řešena kobercová čistící zóna. Omítkové plochy budou opraveny a doplněny dekorativní omítkovinou s mramorovým efektem.

1.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k povaze projektu se základní hmota objektu a navazující přilehlé plochy nemění. Rozsah stavebních úprav administrativní budovy je popsán v bodu výše.

1.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení vychází ze stávajícího řešení a v zásadě se nemění.

1.4 Bezbariérové užívání staveb

Stávající bezbariérový přístup do budovy nebude stavbou dotčen. Při realizaci stavebních prací nebudou na staveništi zaměstnány osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Stavba je navržena plně v souladu s požadavky Vyhlášky 398/2009 Sb. Veškeré stavební úpravy jsou uzpůsobeny pro užívání osob se sníženou schopností pohybu. Hlavní vstupní dveře a navazující vnitřní dveře budou doplněny automatickým systémem otočných dveří. Pohon a ovládání musí být schváleny pro provoz protipožárních dveří na únikové cestě. Pro výpad proudu budou dveře doplněny záložním zdrojem na min. 30 min. Dále budou dveře funkční jako dveře se samozavíračem.

Vyrovňovací schodiště je dle stávajícího stavu doplněna zdvižnou plošinou pro OOSPO.

1.5 Bezpečnost při užívání stavby

Navržené projektové řešení odpovídá požadavkům na bezpečnost při užívání dle požadavků stavebního zákona č. 183/2006 Sb. a vyhlášek souvisejících. Bližší informace jsou součástí souhrnné zprávy v kapitole B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.

1.6 Základní charakteristika objektů

a,b) Stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

SVISLÉ KONSTRUKCE

Nejsou navrženy nové svislé konstrukce. Pouze v rámci řešení výplní otvorů budou provedeny úpravy v rámci nenosných vyzdívek u stavebních otvorů.

BOURACÍ PRÁCE

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové dokumentace. Dále budou odstraněny stávající nášlapné vrstvy podlah u vstupní podesty dle výkresové dokumentace.

Při bourání je nutné dodržovat tyto zásady:

- Před bouráním ověřit rozměry. Všechny rozdíly oproti projektové dokumentaci, které budou při stavbě zjištěny, budou neprodleně sděleny projektantovi. Projektant na základě zjištěných skutečností uváží případné změny projektu.
- Bourání bude nutno provádět šetrně, po záběrech, při bourání nesmí dojít k pádu větších částí na stávající konstrukce.
- Při bourání je třeba bourané a navazující konstrukce řádně zabezpečit - podepřít.
- Bourání bude prováděno odshora dolů.
- Bouraný materiál bude plynule odvážen mimo stavbu, nesmí dojít k hromadění bouraného materiálu ve stávajícím objektu.
- Bourání nosných konstrukcí nebo bourání konstrukcí ovlivňující statiku a stabilitu stavby musí být prováděno v součinnosti s vykládáním nových konstrukcí dle stavebně konstrukční části.

Postup bourání resp. postup prací je uveden ve výkresové dokumentaci. Provizorní podepření bude navrženo a provedeno tak, aby byla zajištěna stabilita všech konstrukcí po celou dobu stavby – postup bourání a provizorní podepření bude navrženo dodavatelem. Před bouráním je třeba okolní konstrukce řádně zabezpečit - podepřít. Bude nutno důsledně dodržovat prováděcí a bezpečnostní předpisy pro bourací práce a práce při přestavbách – viz bezpečnost práce.

PODLAHY

Stávající nášlapné vrstvy v úrovni 0,000 a nášlapná vrstva vyrovnávacího schodiště budou očištěny a lokálně opraveny. Stávající nášlapná vrstva -1,815 bude kompletně odstraněna včetně čistících roštů (nášlapná vrstva je poškozena). Tato plocha bude vyspravena a řešena novou vrstvou kobercové čistící zóny.

Max. požadovaná odchylka povrchu je ± 2 mm měřeno na 2 m lati. Před pokládkou dalších vrstev bude provedena zkouška zbytkové vlhkosti dle ČSN 74 4505. Max. dovolená hodnota pro jednotlivé podlahoviny dle jednotlivých výrobců. Obecně platí za mezní hodnotu max. 2,0 %. Dilatace v ploše bude řešena v souladu s technickým listem výrobce.

Nejmenší hodnota součinitele smykového tření musí být na všech vodorovných plochách nejméně 0,5 nebo hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 nebo úhel skluzu nejméně 10°; na šikmých plochách a rampách $0,5 + \text{tg}$ úhlu sklonu plochy nebo rampy, hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \text{tg}$ úhlu sklonu plochy nebo rampy) nebo úhel skluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \text{tg}$ úhlu sklonu plochy nebo rampy), platí pro úhel sklonu ve směru chůze.

Pokládka všech vrstev bude plně v souladu s technologickými předpisy jednotlivých výrobců. Pro lepení nášlapných vrstev bude použito systémových lepidel schválených výrobcem nášlapné vrstvy. Podlahové konstrukce budou realizovány až po provedení vnitřních omítek. Následně dojde k napojení dilatačních obvodových pásků a realizaci podlahové konstrukce.

Podlahové konstrukce budou provedeny plně v souladu s ČSN 74 4505. Na základě návrhu podlahových konstrukcí vypracuje dodavatel technologický postup podlahových konstrukcí dle konkrétních použitých materiálů včetně řešení umístění a řešení dilatačních a smršťovacích spár. viz. výše.

Dodavatel předloží vzorky všech nášlapných vrstev a příslušenství v podobě přechodových lišt, soklových lišt atd. ke schválení před vlastní realizací.

OMÍTKY

Dotčených prostor je uvažováno s opravou 20% ploch stávajících omítek. Omítky jsou novodobé vápenocementové štukové reliéfní. Po provedení lokálních oprav budou omítky stěn vyrovnány v rámci podkladu pro finální povrch. Finálním povrchem stěn bude přírodní dekorativní omítkovina s mramorovým efektem – Raffaello Decoro Stucco. Před provedením finálního povrchu provede zhotovitel zkoušku přídržnosti podkladní vrstvy v souladu s technickým listem výrobce finálního povrchu.

VÝPLNĚ OTVORŮ

Dveřní a okenní křídla repase - provedení odborné prohlídky stavu křidel a z toho plynoucí truhlářská oprava s případnou výměnou nevyhovujících částí. Poté následuje impregnace a nový nátěr, vč. odstranění původních nátěrů obroušením nebo opálením stávajícího degradovaného či poškozeného povrchu.

Dveřní a okenní rámy repase - opravy na místě, bude provedena odborná prohlídka stavu rámu a z toho plynoucí truhlářská oprava, oprava rámu. Na rozdíl od repase křidel nepočítá s nutností výměny nevyhovujících částí, počítá pouze s odstraněním starého nátěru, vytmelením, přebroušením, naimpregnováním, nalakováním, doplněním uzávěru a kování.

Kování repase – všechny kovové části rámu i křidel budou chemicky očištěny, mosazné části vyleštěny leštícími kartáči, na všechny železné prvky je poté nanесena základní bílá barva na kov, následně je nanесena vrchní vrstva barvy na kov v odstínu shodném s okny, veškeré pohyblivé části jsou namazány silikonovým olejem a do závěsů křidel je vtlačena vazelína. Chybějící nebo nefunkční kování bude vyměněno.

Kompletace – kompletace se provádí na místě montáže, jsou dotřeny všechny oděrky vzniklé manipulací a převozem, je provedeno seřízení a popřípadě odhoblování, takovým postupem je docíleno kvalitního chodu křidel, kontrola provozuschopnosti.

Dle projektové dokumentace budou dveře řešeny s kováním v souladu s PBŘ v manuálním nebo automatickém řešení.

Nově řešené výplně otvorů budou řešeny materiálově v souladu se stávajícími vstupními dveřmi. Pro dřevěné části bude použito fixních dřevěných profilů z tvrdé dřeviny – dub.

MALBY A NÁTĚRY

Nátěry ocelových konstrukcí budou provedeny v souladu s ČSN EN ISO 12944 – 1,2,3,4,5,7. Dodavatel před realizací předloží konkrétní systémové řešení ochrany ocelových konstrukcí v závislosti na prostředí. Základním požadavkem je antikorozi náterový systém s životností H nad 15 let. Při realizaci nátěrových hmot bude proveden záznam o vydatnosti tj. množství nátěrové hmoty v g/m². Vydatnost bude předem stanovena dle uvedených požadavků v souladu s technickým listem výrobce konkrétního nátěrového systému. Před vlastní realizací bude provedena zkouška krycí schopnosti pro finální představu provedení celého systému. Dále bude provedena mřížková zkouška – adhezní přilnavost dle ČSN EN ISO 2409. Mřížková zkouška musí být provedena se závěrem klasifikace výsledku 0 (hrany řezu jsou zcela hladké, žádný čtverec mřížky není odloupen). O provedení zkoušek bude sepsán protokol o zkoušce.

BEZPEČNOST PRÁCE

- Před započítím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí vždy uskutečnit odborná prohlídka a průzkum stavu objektu a jeho okolí.
- Ze získaných údajů a informací (pořizuje se zápis) a dostupných podkladů se zpracovává technologický postup - plán. Jedná-li se o bourání nebo rekonstrukci menšího rozsahu (drobné přízemní objekty apod.), postačí, aby byl pracovní postup stanoven odpovědným pracovníkem. Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:
 - ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu),
 - odpojení všech rozvodů a zařízení v dosahu bouracích prací,
 - zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením),
 - zajištění náhradních zdrojů (voda, elektrický proud) a technické vybavenosti podle technologie bourání (pomocné konstrukce atd.).
- Vybírávaný materiál se musí odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah.
- Vybíraný materiál musí být skladován tak, aby neomezoval další průběh bouracích prací a probíhající provoz.
- Bourat se musí tak, aby se nenarušila stabilita okolních objektů.
- Pokud není zajištěna únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce.
- Konstrukční prvky mohou být odstraněny při ručním bourání jen tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Ruční strhávání stěn a pilířů pomocí pák nebo zvedáků je zakázáno.
- Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.
- Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čtami, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Veškeré práce budou prováděny podle platných zákonů, vyhlášek a nařízení vlády o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Především budou dodržovány nařízení vlády 110/2005 Sb 362/2005 Sb, 591/2005 Sb. Dodavatel stavby zpracuje pro práce v tomto projektu - Bezpečnostní plán (dle ČSN EN 1090), který bude v souladu s projektovou dokumentací, POV, platnými zákony a platnými normami a bude zohledňovat všechna bezpečnostní rizika. Jestliže dodavatel stavby, resp. osoba zajišťující

odborné vedení stavby (stavbyvedoucí), zjistí skutečnosti, které by mohly ohrozit život nebo zdraví osob nebo by mohly vést k materiálním nebo finančním ztrátám, ihned uvědomí projektanta.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba bude provedena dle platných norem a požadavků tak, aby svým provedením neohrožovala bezpečnost a zdraví osob a aby byla zachována potřebná životnost jednotlivých částí.

Statika stavby je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání, nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části
- větší stupeň nepřípustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

1.7 Stavební fyzika

a) Tepelná technika

Stavba je navržena s ohledem na platnou ČSN 73 0540 -2 a s ohledem na rozsah prováděných úprav. Vzhledem k tomu, že se jedná o nemovitou kulturní památku a také k tomu, že jde pouze o stavební úpravy uvnitř objektu.

b) Osvětlení

Součástí projektu je řešení výměny stávajícího osvětlení v rámci m.č. 001 viz samostatná část PD.

1.8 Geometrická přesnost

Pokud není v projektu uvedeno jinak, budou mezní odchylky jednotlivých konstrukčních částí v souladu s ČSN 730205.

1.9 Požadované zkoušky

Před pokládkou finálních podlahových vrstev bude provedena zkouška zbytkové vlhkosti dle ČSN 74 4505.

Před vlastní realizací nátěrových hmot bude provedena zkouška krycí schopnosti pro finální představu provedení celého systému. Dále bude provedena mřížková zkouška – adhezní přilnavost dle ČSN EN ISO 2409.

Před realizací finální omítkoviny bude provedena zkouška přídržnosti podkladních vrstev k podkladu v souladu s technickým listem výrobce finální omítkoviny.

O všech uvedených zkouškách bude ze strany dodavatele vypracován protokol v souladu s platnou legislativou. Veškeré protokoly budou předány stavebníkovi v originále v rámci předání stavby. Současně o jejich průběhu a závěru bude sepsán zápis ve stavebním deníku.