

OZNAČENÍ REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM REVIZE	REVIZI PROVEDL

Ing. Pavel Krátký - nositel veškerých majetkových autorských práv. Obsah tohoto dokumentu, vyobrazení a návrhy řešení na nich zobrazená používají jako autorské dílo ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto dokumentu, vyobrazení a návrhy řešení na něm zobrazená (dále jen "autorské dílo") jsou majetkem: Ing. Pavel Krátký. Předmětné autorské dílo ani jeho části nesmí být žádným způsobem v rozporu s ustanoveními autorského zákona a bez udělení licence ze strany nositele majetkových autorských práv či v rozporu s podmínkami takové licence užito ani poskytnuto třetí osobě.

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MANAŽER PROJEKTU ING. PAVEL KRÁTKÝ	PROJEKTANT ING. PAVEL KRÁTKÝ
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. PAVEL KRÁTKÝ	VYPRACOVAL ING. PAVEL KRÁTKÝ
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. PAVEL KRÁTKÝ	KONTROLOVAL ING. PAVEL KRÁTKÝ

GENERÁLNÍ PROJEKTANT (ZHOTOVITEL)

PROJEKTSTUDIO[®]
Ing. PAVEL KRÁTKÝ
Opavská 6230/29A, 708 00 Ostrava
tel./fax: 596 911 126
e-mail: kratky@projektstudio.cz
IČ: 47684577

STAVEBNÍK (OBJEDNATEL) Správa železnic, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město	Olomouc ADM Nerudova - oprava
MÍSTO STAVBY Nerudova 773/1, 779 00, Olomouc, parc.č. st.1076, k.ú. Olomouc-město	
NÁZEV STAVBY (DÍLO)	
STAVEBNÍ OBJEKT (SO)	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
ČÁST DOKUMENTACE	
DOKUMENT	
TECHNICKÁ ZPRÁVA	

ZPRACOVATEL ČÁSTI PD Ing. PAVEL KRÁTKÝ Opavská 6230/29A 708 00, Ostrava - Poruba	
DATUM	02.-03. 2023
ZAKÁZKA č.	PK 22 12
FORMÁT	3x A4
STUPEŇ PD DSP	PARÉ
MĚŘÍTKO -	
ČÍSLO DOKUMENTU D.1.1-100	

Obsah:

a) Architektonické, výtvarné, materiálové dispoziční a provozní řešení	2
b) Bezbariérové užívání stavby	2
c) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	3
d) Tepelná technika.....	11
e) Osvětlení, oslunění	11
f) Akustika	12
g) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	12
h) Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	13
i) Výpis použitých norem.....	13

a) *Architektonické, výtvarné, materiálové dispoziční a provozní řešení*

Architektonické řešení je dáno vlastním pojetím budovy, která byla postavena v r.1923. V tomto století pak bylo provedeno zateplení dvorních fasád objektu, přičemž omítka fasády ve dvoře je v jednom barevném odstínu světlé šedé barvy s akcentem soklové omítkoviny tmavšího odstínu. Výplně fasádních otvorů ve dvorní části jsou již po výměně za okna plastová tepelně izolační v charakteristické členění a bílými rámy.



Foto – ilustrační pohled na dvorní fasády – část navrhovaných úprav vpravo



Foto – fasáda dvorní přístavby – současný stav

Tento princip materiálového a architektonického řešení je v rámci navrhovaných úprav zachován. Po realizaci nových vratových otvorů do nově zřizované garáže bude provedena oprava dotčené plochy fasády dvorní přístavby ve shodné struktuře a barevnosti omítkoviny jako je stávající. Vrata do garáží jsou navržena sekční v bílé barvě dle stávajících.

Navrhovanými úpravami se architektonický výraz objektu nezmění a nebude ani nijak nepříznivě ovlivněn.

b) *Bezbariérové užívání stavby*

Problematika a požadavky užívání staveb „osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“ je řešena přiměřeně účelu stavby a rozsahu navrhovaných úprav v souladu s Vyhl. č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérový vstup do objektu je zajištěn vstupy ve dvorní části, které jsou na úrovni terénu, vertikální komunikace je pak v budově zajištěna osobními výtahy odpovídajících parametrů pro bezbariérové užívání.

Prostory řešené touto PD jsou v rámci jednotlivých podlaží na jednotné výškové úrovni podlah, dveře jsou navrženy s křídly šíře alespoň 800mm a více vyjma místností hygienických zařízení, neboť v rozsahu řešených úprav dle této PD není navrhováno WC pro použití osobami na invalidním vozíku. Takové hygienické zařízení se v budově již nachází na úrovni 1.NP a je přístupné ze společné komunikační chodby.

c) *Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby*

Stávající stav

Jedná se o podsklepenou budovu o pěti nadzemních podlažích zastřešenou dřevěnými střechami pultového tvaru postavenou klasickou technologií odpovídající době výstavby r.1923 a následných rekonstrukcí.

Budova je postavena se systémem nosných podélných zděných stěn založených na betonových základových pasech. Stropní konstrukce jsou převážně železobetonové monolitické žebrové stropy vynášené nosnými stěnami, pilíři a v několika případech betonovými sloupy. Pouze v dodatečně přistavěné části dvorní přístavby z r.1969 byly stropní konstrukce nad 1.PP realizovány z prefa PZD desek do ocelových I nosníků a strop této části nad 1.NP byl pak realizován dřevěný fošínkový s podbitím a rákosovou omítkou, v současné době opatřen SDK podhledem.

U stěnových konstrukcí realizovaných jako dodatečná přístavba v r.1969 jsou evidovány trhliny ve zdivu na úrovni 1.PP i na úrovni 1.NP v místech napojení přistavované části k objektu původnímu. Tyto trhliny se jeví jako staršího data vzniku a stabilizované. S ohledem na charakter trhlín a s přihlédnutím k informacím z geologického profilu a z provedené sondy STP je pravděpodobná příčina v sednutí základů přistavované části vlivem přítomnosti navážek, na kterých byla zřejmě založena. V rámci této PD je navržena sanace podloží tryskovou injektáží, viz dále popis v části Stavebně konstrukčního řešení – D.1.2.

Střecha nad úrovní 5.NP je tvořena dřevěnými krovy samostatných pultových střech.

Střechy nad dvorní dvoupodlažní přístavbou jsou provedeny jako dvouplášťové střešní konstrukce. Střecha této části budovy je pokryta hydroizolační krytinou asfaltových modifikovaných pásů s posypem kamenné drtě a opatřena světlíky prosklenými polykarbonátem.

Výplně otvorů fasád jsou již po výměně za okna a dveře z plastových profilů zasklené izolačními skly.

Fasáda do dvora je po zateplení kontaktním zateplovacím systémem s izolantem EPS s tenkovrstvou strukturovanou omítkovinou.

Vnitřní povrchy stěn jsou omítané vápennými omítkami doplněnými keramickými obklady. Podlahy jsou dle účelu místností z cementových potěrů, keramických či teracových dlažeb a povlakové. Chodby nadzemních podlaží jsou opatřeny kazetovými podhledy.

Bourání a demontáže

Popis základního rozsahu, podrobněji je rozsah patrný z výkresové části PD:

- Demontáže výplní otvorů ve vyznačeném rozsahu včetně konzoly stříšky nad rušenými dveřmi
- Vybourání nenosných příček ve vyznačeném rozsahu dle výkresové části

- Vybourání, resp. zřízení nových 3 vratových otvorů v nosné obvodové zdi na úrovni 1.PP – tyto bourací práce souvisí se zrušením stávajícího okenních otvorů a otvoru dveří. Proto je nutné nejprve provést zazdění těchto stávajících otvorů cihelným zdívem klasického formátu CP15 na M5 s provázáním nového zdiva do zdiva stávajícího. Teprve poté a po vyzrání nového zdiva bude možné realizovat osazení překladů a odbourání zdiva pro vytvoření vratových otvorů. Vytvoření nových otvorů nutno realizovat postupně po jednotlivých otvorech za provizorního podepření přitěžujících stropních konstrukcí dle zásad stanovených v konstrukční části PD – D.1.2.
- Vytvoření 3 nových otvorů v hlavní nosné zdi šířky 800mm na úrovni 1.PP – před realizací této úpravy nutno provést stabilizaci podloží pod základovým pasem formou tryskové injektáže jak je uvedeno níže, poté budou realizovány navržené úpravy pro zajištění nových otvorů pomocí postupné instalace navržené OK rámové konstrukce a posléze vybourání zdiva otvoru. Otvory budou realizovány postupně po jednotlivých otvorech za provizorního podepření přitěžujících stropních konstrukcí dle zásad stanovených v konstrukční části PD – D.1.2.
- Vytvoření či úprava ostatních menších otvorů v nosných stěnách na úrovni 1.PP a 1.NP. Nové a upravované otvory budou zajištěny vložením ocelových profilů a následně bude odbouráno zdivo ve vyznačeném rozsahu dle výkresové části PD.
- Demontáž technologie 2 jídelních výtahů
- Odbourání nášlapných vrstev podlah v řešeném prostoru v rozsahu dle výkresové části PD
- Odbourání kompletní skladby podlah v prostoru budoucí garáže a v prostoru garáže stávající.
- Odbourání kompletní skladby podlah v prostoru úpravy sociálního zařízení na úrovni 1.PP
- Demontáž dřevěné příčky v prostoru jídelny v 1.NP
- Vytvoření prostupů stěnami a stropními konstrukcemi pro vedení nových instalací TZB
- Demontáž části kazetového podhledu nad chodbou 1.NP pro možnost doplnění vedení nových kabelových SLP od datového rozvaděče v rohu budovy
- Demontáž „prosklení“ střešních světlíků polykarbonátem, a to na horní úrovni i na úrovni podhledu místností. U světlíků nad m.č. 0P05 zachovat stávající kovovou konstrukci prosklení v rovině podhledu stropu.
- Demontáž části střechy nad jídelnou pro možnost instalace pomocné OK rámů pro VZT jednotky – horní střešní plášť – hydroizolační asfaltové pásy na bednění.
- Demontáž stávajícího přístřešku pro kola stojícího vně budovy včetně rozebrání betonové zámkové dlažby pro možnost odbourání základových betonových patek do hl. cca 300mm pod úroveň terénu. Demontovaná betonová dlažba bude použita k zpětné pokládce.
- Odbourání 2 komínů nad úrovní střechy, které byly využívány pro odtažení spalin plynových spotřebičů rušeného gastro provozu
- Rozebrání plochy betonové zámkové dlažby v prostoru před budoucími garážemi pro možnost úpravy nivelety povrchu zpevněné plochy – zvýšení do úrovně podlahy garáže. Demontovaná betonová dlažba bude použita k zpětné pokládce.
- Obdobně v ploše dvora dotčené realizací výměny potrubí ležaté splaškové kanalizace a pro realizaci sanačních prací základových konstrukcí – trysková injektáž.
- Ostatní dílčí demontáže a bourání v rozsahu zobrazeném ve výkresové části PD

Upozornění:

Technologický postup bouracích prací je předmětem dodavatelské dokumentace, kterou je dodavatel povinen zpracovat před zahájením vlastních bouracích prací. Technologická dokumentace bouracích prací musí obsahovat i způsob dočasného zajištění navazujících stavebních konstrukcí a zařízení, včetně návrhu opatření, aby bylo eliminováno riziko případného zatečení při dešti, riziko vzniku požáru a šíření požáru do okolí. Veškeré bourací práce nutno provádět v nezbytně nutném rozsahu a šetrně

k zachovávaným stavebním konstrukcím za použití pouze ručního mechanizačního zařízení.

Technologický postup bouracích prací musí vycházet ze zásad stanovených touto PD v části D.1.2 Stavebně konstrukční řešení a D.1.1 Architektonicko – stavební řešení.

Výkopy a zemní práce

Zemní práce jsou v rámci této stavby navrhovány v minimálním rozsahu.

Jedná se o odkop podkladních vrstev podlah garáží na úrovni 1.PP na úroveň dle požadavku síly nově navrhovaného souvrství těchto podlah, tj. na úroveň -0,300, resp. -0,550.

U vnitřní hlavní nosné zdi šířky 800mm v prostoru, kde dojde ke zřízení 3 otvorů v budoucí garáži, bude provedena kopaná sonda až do hloubky zastížení základové spáry pro ověření materiálu v základové spáře a zjištění její skutečné úrovně pro následnou aplikaci tryskové injektáže pro zpevnění podloží v místech budoucích pilířů zachované části nosné zdi.

Déle budou provedeny ruční výkopy vně budovy pro základové patky navrhovaného přístřešku pro kuřáky.

S ohledem na přítomnost inženýrských sítí v prostoru dvora je nutné před zahájením výkopových prací tyto vytýčit v terénu jejich správci a výkop provádět v blízkosti sítí ručně při dodržení podmínek správců jednotlivých inženýrských sítí dle jejich vyjádření.

Základy

Objekt je založen na betonových základových pasech, tyto konstrukce budou stavbou respektovány, úpravy se nenavrhují.

S ohledem na zjištěný stav popsany výše je však navržena trysková injektáž pro zlepšení vlastností a pevnosti vrstev pod základy v místech poklesu stávající boční stěny a pod budoucí pilíře po vytvoření otvorů v hlavní vnitřní nosné zdi. Podrobněji viz popis v části D.1.2 Stavebně konstrukční řešení – část speciální zakládání.

Nové základové konstrukce jsou navrženy v malém rozsahu pro osazení nového přístřešku pro kuřáky. Jsou navrženy betonové monolitické základové patky z betonu C20/25 se základovou spárou v nezámrné hloubce 1,0m pod úroveň upraveného terénu.

Svislé nosné konstrukce

Stávající svislé nosné konstrukce zděných stěn zůstávají zachovány s navrhovaným provedením lokálních úprav. Výsledná pevnost stávajícího zdiva byla provedeným STP stanovena v hodnotě 2,5MPa.

Jedná se o vytvoření či úpravu několika otvorů ve vnitřních a vnějších zděných stěnách na úrovni 1.PP a 1.NP – viz popis bouracích prací výše. V takových případech bude nový či rozšiřovaný otvor zajištěn vložením ocelových překladů válcovaných I profilů a OK rámu dle návrhu a statického výpočtu konstrukční části PD.

Navrhované dozdivky či zaslepení původních otvorů v nosných a obvodových stěnách jsou navrženy doplněním zdiva cihelného z keramických cihel klasického formátu CPP P20 na zdící maltu M5 a M10 u exponovaných pilířů, vždy s důsledným provázáním nového zdiva se zdivem stávajícím.

V místech poruch svislého zdiva mezi m.č. 1S22 a 1S23 na úrovni 1.PP budou praskliny ve zdivu sešity sanační technologií helikálních nerezových prutů vlepených do profrézovaných drážek zdiva speciální chemickou maltou. Trhlina ve zdivu bude vyplněna řídkou cementovou

maltou.

Vodorovné nosné konstrukce

Stávající stropní konstrukce v řešené části budovy jsou převážně tvořeny monolitickými železobetonovými stropy zesílenými žebry.

Pouze v dodatečně přistavěné části dvorní přístavby z r.1969 byly stropní konstrukce nad 1.PP realizovány z prefa betonových PZD stropních desek uložených do ocelových I profilů a strop této části nad 1.NP byl pak realizován dřevěný fošínkový s podbitím a rákosovou omítkou, v současné době opatřen SDK podhledem.

V rámci stavebních úprav vodorovných nosných konstrukcí je navrženo:

- Zajištění nových a upravovaných otvorů vloženými ocelovými překlady a OK rámovými konstrukcemi.
- Doplnění otvorů ve stropních nad 1.PP po demontáži 2 jídelních výtahů. V jednom případě otvoru u budoucí kolárny je doplnění navrženo zakotvením obvodového ocelového rámu z L profilů do navazujících stěn, resp. betonových věnců a provedením vyztužené monolitické betonové desky svařovanou sítí do ztraceného bednění trapézového plechu. Ve druhém případě otvoru nad budoucí garáží je doplnění stropní kce navrženo rovněž ze žb monolitické dobetonávky stropu do ztraceného bednění podporovaného vloženými ocelovými nosníky IPE120 kotvenými do žb žeber a věnce stávající stropní konstrukce.
- Po demontáži jednoho z pultových světlíků v dřevěné stropní konstrukci z fošen bude tato doplněna ve shodném systému dřevěných fošen a podbití.
- Dále bude proveden potřebný počet prostupů stropními konstrukcemi v rámci provádění technických instalací. Otvory pro vedení instalací je nutné co do velikosti minimalizovat a po montáži vedení potrubí technických instalací tyto stavebně zapravit. Otvor v žb stropě nad 1.NP pro osazení VZT potrubí bude lemován rámem z L profilů 80/80/4.
- Pro instalaci navrhovaného VZT zařízení budou provedena a osazena dva ocelové rámy osazené shora na žb stropní konstrukci nad 1.NP. Jedná se o konstrukci z profilů typu HEB, UPE či IPE s povrchovou úpravou žárovým zinkováním. Konstrukce, resp. její podpory budou uloženy výhradně nad nosnou obvodovou stěnou a žebra či průvlak stropní konstrukce. Navržené OK konstrukce dle této PD je nutno upřesnit a zpracovat dílenskou výrobní dokumentaci včetně statického výpočtu dle konkrétního dodávaného strojního zařízení VZT.

Konstrukce střechy

Střecha nad původní částí dvorní přístavby

Střecha je dvouplášťová s žb stropem větranou vzduchovou mezerou a dřevěnou tesařskou konstrukcí pultového tvaru z dřevěných krokví s plošným bedněním a souvrstvím asphaltových hydroizolačních pásů z modifikovaného asfaltu.

Střecha je osazena 3-mi pásovými světlíky oblého tvaru zasklení polykarbonátovými jednokomorovými deskami, které již jeví známky degradace a vlhkosti ve vnitřní komoře.

V rámci navrhovaných stavebních úprav budou instalovány zámečnické konstrukce pro vynesení nového VZT zařízení. Pro možnost realizace osazení těchto rámu bude nutné lokálně demontovat část horního střešního pláště ve vyznačeném rozsahu ve výkresové části PD. Bude odstraněna krytina a bednění, které budou následně po instalaci OK zpět doplněny novým

dřevěným bedněním a podkladním souvrstvím 2 asfaltových modifikovaných pásů typu Sklobit včetně opracování prostupujících prvků podpor OK rámu a vlastního VZT potrubí.

Střešní světlíky budou provedeny nově stejného tvaru včetně hliníkové podkonstrukce s přerušeným tepelným mostem, ale s dvouvrstevným prosklením polykarbonátovými deskami pro zlepšení tepelně technických vlastností. Požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla garantovaná výrobcem pro celou konstrukci světlíku je alespoň s hodnotou $U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ a lepší – dvojité zasklení PC16mm – 10mm – PC10mm.

Pro zlepšení tepelně technických vlastností je rovněž navrženo zateplení podsady konstrukce světlíků z vnější strany deskami EPS kotvenými mechanicky k vlastní konstrukci světlíků.

Následně po provedení všech úprav a instalací na střeše bude provedena celoplošně nová vrchní vrstva hydroizolace střechy z asfaltového modifikovaného pásu s polyesterovou vložkou a posypem kamenné drtě – jsou navrženy pásy s retardéry hoření pro použití do požárně nebezpečného prostoru typu Elastek Firestop opatřený na povrchu břídlíčným posypem.

Střecha nad dodatečně rozšířenou dvorní přístavbou

Tato střešní konstrukce byla realizována jako dřevěné dvouplášťová střecha se spodním pláštěm dřevěného fošinkového stropu a horním pláštěm dřevěné tesařské konstrukce pultového tvaru opatřené bedněním a souvrstvím asfaltových hydroizolačních pásů z modifikovaného asfaltu.

V této části střechy byly vytvořeny 2 střešní světlíky pultového tvaru prosklené jednokomorovými polykarbonátovými deskami, přičemž jeden ze světlíků zcela přiléhá do rohu střechy v místě přechodu na fasádu vícepodlažní části budovy, přičemž nad světlík je nevhodně vyvedeno odvodnění hlavní střechy. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto o zrušení tohoto světlíku a zachování pouze jednoho nad střední částí střechy.

Zachovaný střešní světlík bude proveden nově stejného tvaru včetně hliníkové podkonstrukce s přerušeným tepelným mostem, ale s dvouvrstevným prosklením polykarbonátovými deskami pro zlepšení tepelně technických vlastností. Požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla garantovaná výrobcem pro celou konstrukci světlíku je alespoň s hodnotou $U_w = 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ a lepší – dvojité zasklení PC16mm – 10mm – PC10mm.

Pro zlepšení tepelně technických vlastností je rovněž navrženo zateplení podsady konstrukce světlíku z vnější strany deskami EPS kotvenými mechanicky k vlastní konstrukci světlíku.

V ploše rušeného světlíku bude doplněna dřevěná konstrukce horního pláště střechy včetně bednění a montáže podkladního souvrství 2 asfaltových modifikovaných pásů typu Sklobit pro vyrovnání s navazující stávající hydroizolací střechy.

Následně po provedení všech úprav a instalací na střeše bude provedena celoplošně nová vrchní vrstva hydroizolace střechy z asfaltového modifikovaného pásu s polyesterovou vložkou a posypem kamenné drtě – jsou navrženy pásy s retardéry hoření pro použití do požárně nebezpečného prostoru typu Elastek Firestop opatřený na povrchu břídlíčným posypem.

Záchytný systém

V rámci realizace stavebních úprav bude instalován v souladu s platnou legislativou systém ochrany proti pádu v souladu s požadavky ČSN P CEN/TS 16415 (83 2630) Doporučení pro kotvicí zařízení v případě použití více než jednou osobou současně s přihlédnutím k ČSN EN 795 Prostředky ochrany osob proti pádu – kotvicí zařízení, a ve vztahu k ČSN EN 363 Prostředky proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu.

Konstrukce spojující výškové úrovně

V rámci navrhovaných stavebních úprav nebude do domovních schodišť nijak zasahováno.

Dojde ke zrušení, demontáži, dvou jídelních výtahů v řešené části budovy.

Komínová tělesa

V rámci stavby dojde k odbourání 2 komínů nad úrovní střechy, které byly využívány pro odtažení spalin plynových spotřebičů rušeného gastro provozu. Komínové hlavy budou rozebrány a průduchy v úrovni pod střechou zabetonovány.

Svislé nenosné konstrukce

K vyzdění nových nenosných příček bude použito tvárnic pórobetonu na systémový zdící tmel. Nové příčky jsou navrženy v tl. 100 a 150 mm.

Hydroizolace, parozábrany

V rámci nových skladeb podlahových konstrukcí 1.PP budou provedeny hydroizolace proti zemní vlhkosti na úrovni podkladního betonu,. Bude provedena vodorovná hydroizolace na penetrovaný podkladní beton a to ve dvou vrstvách asfaltových pásů typu S plošně natavených.

V místnostech s vlhkým provozem budou provedeny systémové hydroizolační stěrky pod keramické dlažby a keramické obklady sprchových koutů včetně vyztužení koutů a rohů systémovými doplňky použité HI stěrky.

Do skladby doplňované dřevěné stropní konstrukce v místě rušeného střešního světlíku bude pod tepelnou izolaci do SDK podhledu vložena celistvě parozábrana fólie PE s napojením na navazující konstrukce přelepením.

Tepelné a zvukové izolace

V rámci navrhovaných stavebních úprav je navrženo zateplení stropů na úrovni 1.PP v prostoru kolárny a nové garáže v tl. odpovídajících normou doporučeným hodnotám součinitele prostupu tepla v souladu s platnou legislativou.

Strop kolárny bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací deskami fasádního EPS 70 NEO s příměsí grafitu, a to v tl. 180mm.

Strop nové garáže bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací deskami fasádní minerální vlny v tl. 80mm.

Nové skladby podlah na úrovni 1.PP budou opatřeny vrstvou tepelné izolace ze stabilizovaného expandovaného polystyrénu EPS150 tl. 100mm, resp. XPS200 tl.60mm v prostoru garáží chráněného shora separační vrstvou fólie PE.

Dále bude tepelná minerální izolace použita k zateplení střešního pláště v rozsahu rušení střešního světlíku. Bude použito měkké minerální vaty ve dvou vrstvách v celkové tl. 240mm vložené do konstrukce SDK podhledu a chráněné ze strany interiéru parozábranou.

Podlahy, obklady, podhledy, úpravy povrchů

Podlahy

Podlahy jsou převážně navrženy v řešených prostorách s výměnou stávající nášlapné vrstvy za novou, případně s jejím doplněním. Jedná se o podlahy z keramických dlažeb, epoxidových stěrek na vyrovnaný podklad betonových podlah, ze zátěžového PVC či zátěžového koberce.

V některých prostorech místností 1.PP jsou navrženy kompletní nové skladby podlahových konstrukcí na terénu včetně doplnění hydroizolace a tepelné izolace.

Podlahové potěry nových skladeb konstrukcí podlah garáže budou provedeny typu

CEMFLOW CF30 vyztužené ve středu tl. vrstvy svařovanou sítí 5/150/150 při min. tl. potěru 70mm.

U podlahy nové garáže bude podlaha mírně spádovaná do 3 podlahových bezodtokových jímek pro zachycení vody z odkapu vozidel při dešti či sněhu v zimním období. Jímky budou opatřeny krytem z pororostu. Obdobně bude podlahová jámka zřízena u nové podlahy stávající garáže.

V místnostech garáží a kolárny bude finální betonový povrch opatřen průmyslovou epoxidovou stěrkou se vsypem křemičitého písku pro zajištění protiskluzné úpravy. V hromadné garáži bude použito kombinace barevného řešení epoxidové stěrky pro vyznačení průchodů mezi auty a k vnitřním dveřím do budovy.

Podrobněji jsou skladby podlah uvedeny ve výkresové části.

Podlahy budou v přechodu na stěny opatřeny vyjma ploch keramických obkladů soklíky dle typu podlahy – soklík keramické dlažby, nebo soklová PVC lišta, nebo kobercová lišta a v případě podlah betonových s epoxidovými nátěry bude proveden soklík nátěrem epoxidu výšky 100mm.

Obklady

V místnostech s požadavkem na omyvatelnost povrchů jsou navrženy keramické obklady stěn v rozsahu dle výkresové části, výška obkladů 2m.

Pro krytí některých technických instalací budou provedeny SDK obklady na podkladní FeZn systémovou konstrukci a opláštěním SDK deskami 12,5mm.

Vložené ocelové profily pro doplnění stropní konstrukce v rozsahu otvoru po demontáži výtahu budou opatřeny požárním SDK obkladem v požadované požární odolnosti dle požadavků D.1.3 PBŘ.

Podhledy

V prostorách místností hygienického zázemí v 1.PP i 1.NP jsou navrženy snížené, zavěšené podhledové konstrukce minerální kazetové s pohledově přiznaným profilem kovového rastru podhledů. Velikost kazet 600x600mm.

V rozsahu doplnění podhledové SDK konstrukce v místě rušeného střešního světlíku je navržena sádkartonová podhledová konstrukce z FeZn systémového roštu kotvená k dřevěné stropní konstrukci opláštěná jednoduše SDK deskami tl. 12,5mm standardními.

V konferenční místnosti v 1.NP je navržen SDK podhled na podkladní systémovém FeZn roštu s jednoduchým opláštěním standardní deskou 12,5mm. Kotvení roštu podhledu ke stropní konstrukci bude realizováno výhradně v místech žb žeber s případným doplněním pomocných profilů pro překonání vzdálenosti mezi žebry (cca 1,5m).

Prosklení střešních světlíků v konferenční místnosti v rovině podhledu – bude zachována stávající původní ocelová konstrukce členěného rámu. V rámci stavby dojde k náhradě dodatečně instalovaných tabulek polykarbonátu za prosklení plochým drátosklem používaným pro kouřové přepážky.

Prosklení světlíku v místnosti bufetu – stávající poškozené polykarbonátové desky budou nahrazeny novými jednokomorovými s využitím demontovaného materiálu rušeného světlíku a proskleny do stávající konstrukce.

Úpravy povrchů, malby, nátěry

V rozsahu stavební činnosti bude provedena po předchozím oškrábání maleb a odstranění nesoudržných částí omítek oprava a doplnění vnitřních vápenných štukových omítek stěn

v rozsahu uvedeném ve výkresové části.

U nových omítek tenkovrstvých na nové zdivo příček pórobetonu bude nejprve provedena vrstva cementového flexibilního tmele vyztužená perlínkou.

Omítané povrchy budou opatřeny výmalbou s předpokládanou barevností ve standardní bílé barvě – bude upřesněno při realizaci.

U prostoru kolárny budou stěny opatřeny po vyspravení podkladu v rozsahu do 30-ti % celoplošně stěrkovým tmelem včetně výztužné tkaniny – perlínky, a následně probarvenou tenkovrstvou omítkovinou shodné barevnosti a struktury (2mm) dle stávajících fasád včetně podkladního penetračního nátěru v příslušném odstínu.

Stropní konstrukce kolárny bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolantem fasádního „šedého“ polystyrénu EPS NEO v tl. 180mm. Finální povrchová úprava bude provedena vrstvou fasádní tenkovrstvé omítkoviny shodné struktury a barevnosti jako stávající.

Stropní konstrukce nové garáže bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolantem fasádních desek minerální vlny v tl. 80mm. Finální povrchová úprava bude provedena vrstvou fasádní tenkovrstvé omítkoviny struktury „štuk“ (omítkovina určená pro aplikaci do skladby ETICS). Použita bude minerální omítka se zušlechťovacími přísadami na vápenocementové bázi, zpevněná vlákny.

Zámečnické konstrukce a konstrukce zábradlí budou opatřeny kvalitními polyuretanovými nebo syntetickým antikorozními nátěrovými systémy do exteriéru či budou provedeny v úpravě žárovým pozinkováním.

Ocelové prvky nových překladů a průvlaků nad otvory budou před zaomítáním opatřeny dvojnásobným základním antikorozním nátěrem.

Veškeré tesařské konstrukce zastřešení a nových či stávajících odkrytých tesařských konstrukcí stropů budou opatřeny impregnací proti dřevokazným činitelům.

Fasáda

Stávající zateplená fasáda dvorní přístavby bude v návaznosti na provedené stavební úpravy opravena v nutném rozsahu.

Na provedené dozdivky bude proveden kontaktní zateplovací systém v celé skladbě souvrství s izolantem EPS F70 tl. 150mm, resp. polystyrénu XPS tl. 120mm v rozsahu soklu. Zde zachovat stávající řešení zajišťující provětrávání soklu předsazenou montáží.

Je navržena plošná oprava povrchu novou vrstvou fasádní tenkovrstvé omítkoviny shodné struktury a barevnosti jako stávající v rozsahu části fasády zahrnující nově realizované vratové otvory, a to od úrovně terénu až do úrovně střechy včetně boční části dvorní přístavby – rozsah je zřejmý z výkresové části PD.

V dalším rozsahu se jedná o opravy lokální.

Výplně otvorů, truhlářské výrobky

Z vnějších výplní otvorů se jedná o 3 sekční garážová vrata s pohonem, která budou instalována k vjezdu do nově zřizované garáže. Vrata budou z tepelněizolačních segmentů v šedé barvě odstínu dle ostatních garážových vrat objektu.

Stávající fasádní dřevěné dveře ve vstupu do provozního zázemí v 1.PP budou vybaveny novým elektromechanickým zámkem v rámci doplnění přístupového systému u těchto dveří.

V rámci stavby budou osazeny nové vnitřní dřevěné dveře. Vnitřní dveře jsou převážně navrženy běžných rozměrů šířky dveří s dřevěnými křídly vysokotlakého laminátu osazené do ocelových zárubní.

Pouze dveře průchodu z nové garáže do budovy budou požární a vybavené elektromechanickým zámkem pro napojení do přístupového systému v budově.

Nové dveře vstupů z domovní chodby do řešených prostor konferenční místnosti, bufetu a k toaletám jsou navrženy atypické dřevěné s dřevěnou rámovou zárubní k zazdění do otvoru. Jedná se o dveře jedno a dvoukřídlové otevíravé s dveřními křídly kazetovými plnými a částečně či plně prosklenými sklem průsvitným neprůhledným bezpečnostním lepeným. Barva dveří bude ve shodném odstínu světle šedé barvy jako dveře v objektu stávající.

Ostatní podrobnosti požadavků na výrobky viz výkresová část dokumentace.

Klempířské výrobky

Z klempířských výrobků se v rámci navrhovaných úprav jedná pouze o prodloužení dešťového svodu nad rušeným střešním světlíkem. Bude použito svodu shodné dimenze kruhového průřezu ve shodném materiálovém řešení, jako je stávající.

V rámci úpravy, zateplení podsady střešních světlíků a opravy střešní krytiny bude provedeno lemující oplechování z poplastovaného FeZn plechu v šedé barvě.

Zámečnické výrobky

Ze zámečnických výrobků se jedná o fasádní větrací mřížky pro krytí 4 otvorů větrání nové garáže. Jsou navrženy 2 přívodní otvory nad podlahou v dělicí obvodové stěně do kolárny osazené požárními mřížkami typu BATR a dva otvory pod úrovní stropu, resp. věnce v obvodové stěně boční na opačné straně, všechny velikosti 0,4x0,4m. Mřížky ve fasádě budou s protidešťovou žaluzií.

Podlahové jímky v garážích budou kryty ocelovým pozinkovaným pororoštem uloženým do obvodového zabetonovaného rámu z L profilů s povrchovou úpravou zinkováním.

Do prostoru kolárny budou instalovány kovové stojany pro jízdní kola a držáky jízdních kol pro upevnění ve svislé poloze na stěnu. Bude se jednat o typizované výrobky k tomu určené.

V konferenční místnosti budou instalovány blackoutové stínící horizontální rolety s pohonem a ovládáním vypínači u dveří místnosti.

Vybavení hygienických místností

Hygienická zařízení budou vybavena odpovídajícím mobiliářem – mýdelníky, zásobníky papírových ručníků a toaletního papíru, držáky se štětkami, odpadkovými koši apod.

d) Tepelná technika

V rámci této PD jsou navržena pouze dílčí opatření, resp. stavební úpravy, kdy dojde ke změně tepelně technických vlastností stavebních konstrukcí.

V těchto případech zateplování konstrukcí je navržena taková skladba, aby byly zajištěny normou doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla. Jedná se o strop nad kolárnou a strop nad novou garáží, nad nimiž jsou vytápěné prostory vyššího podlaží.

e) Osvětlení, oslunění

Navrhovanými stavebními úpravami se denní osvětlení a oslunění pobytových prostor v objektu nezmění.

f) *Akustika*

Navrhovanými stavebními úpravami se akustické vlastnosti stávajících dělicích konstrukcí stropů a stěn nezmění.

Pro nové dělicí příčky jsou navrženy standardní stavební materiály, zvýšené požadavky na akustiku dělicích konstrukcí se neuplatňují.

g) *Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

Při realizaci budou dodržovány technické, bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví, technologické a konstrukční předpisy použitých stavebních systémů, bezpečnostní předpisy a předpisy související, dále budou dodrženy podmínky dotčených subjektů a orgánů státní správy dle jejich vyjádření a podmínky stavebního povolení.

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. V zásadě platí NV 591/2006 Sb a zákon č.309/2006 Sb.

Stavba bude prováděna za plného provozu administrativní budovy místa stavby, Nerudova 773/1 v Olomouci, s pohybem pracovníků Správy železnic, s.o., a ostatních subjektů a jejich návštěv – tomu musí být přizpůsobeno zabezpečení pracovního prostoru, v souladu s požadavky uvedenými níže a podrobnějších požadavků investora uvedenými v zadávací dokumentaci pro výběr zhotovitele.

Před vlastním zahájením prací je nutno dohodnout podmínky provádění prací s objednatelem – zejména stanovit přístupové trasy pro přísun materiálu a transport stavebního odpadu ze staveniště, přístup pracovníků dodavatele na staveniště a stanovit případné další podmínky investora nad rámec zde uvedeného.

Po celou dobu provádění stavebních prací, které by mohly ohrozit bezpečnost osob uvnitř budovy a vně objektu na přístupu do budovy, jakož i osob a vozidel procházejících či projíždějících kolem budovy, musí zhotovitel stavby přijmout taková opatření, aby byla zajištěna jejich bezpečnost – ochrannými konstrukcemi, osvětlením, výstražným značením apod.

Vstupy do budov budou trvale v provozu bez omezení.

Rovněž vjezd do dvora a parkovací plocha dvora budou po celou dobu realizace stavby užívány, logistika zásobování stavby materiálem a odvoz odpadů tomu musí být uzpůsoben, aby dopravní provoz investora ve dvoře nebyl omezen, to zejména postupným návozem stavebního materiálu dle denních potřeb stavby a průběžným odvozem vznikajících odpadů stavby. Uskladnění stavebního materiálu bude možné pouze přímo v prostoru staveniště uvnitř objektu a v minimální ploše vně objektu jak je vyznačeno v situačním výkresu ZOV.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. **Pracovníci zhotovitele musí být řádně označeni a bude jim umožněn pohyb v budově pouze na vymezeném staveništi a po přístupových trasách k němu.**

Zhotovitelé jsou povinni vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních a montážních prací vyplývá.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nebudou zakotveny ve smlouvě o dílo.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

Zhotovitel zpracuje Plán BOZP, v kontextu zadávacích podmínek Správy železnic, státní organizace.

h) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochrana životního prostředí při výstavbě bude zajišťována podle obecně platných předpisů, nadstandardní podmínky a opatření se nenavrhují s ohledem na charakter a rozsah navrhované stavby.

Obecně platí, že při stavbě budou přijata opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových a spodních vod.

Podmínky pro snížení vlivu realizace stavby na okolí - obecně platí, že v rámci realizace stavby nesmí docházet k ohrožování a obtěžování okolí, zejména prachem a hlukem, nad limitní hodnoty, k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, ke znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením – tyto podmínky musí být zhotovitelem stavby při realizaci plněny.

Při dodržování běžných zásad a pracovní kázně dodavatele stavby nebude mít realizace stavby významnější negativní vliv na životní prostředí.

i) Výpis použitých norem

7210 - 7219
7210 - Zeminy, popisy a klasifikace
7270 - 7279
7270 - Izolační materiály a výrobky všeobecně
7271 - Vnější tepelně izolační kompozitní systémy
7272 - Izolační materiály a výrobky směsové
7273 - Izolační materiály a výrobky z minerálních a přírodních vláken
7275 - Speciální technická keramika
7276 - Hydroizolační pásy a fólie
7300 - 7309
7300 - Navrhování staveb, všeobecně
7301 - Organizace informací o stavbách
7302 - Geometrická přesnost staveb
7303 - Stavební fyzika - Teplo
7304 - Geodetické práce
7305 - Stavební fyzika (akustika, teplo, denní osvětlení)
7306 - Ochrana staveb proti vodě
7308 - Požární bezpečnost staveb
7309 - Udržitelnost staveb
7310 - 7319
7310 - Zakládání staveb, navrhování
7311 - Zděné konstrukce, navrhování
7312 - Betonové konstrukce, navrhování
7313 - Beton a betonové konstrukce, zkoušení
7314 - Kovové konstrukce, navrhování
7315 - Kovové konstrukce, navrhování
7316 - Konstrukce z plastů, navrhování
7317 - Dřevěné konstrukce, navrhování
7318 - Zakládání staveb, zkoušení
7319 - Střechy, navrhování
7323 - Zděné konstrukce, provádění a zkoušení
7324 - Betonové konstrukce, provádění
7328 - Dřevěné konstrukce, provádění
7329 - Ostatní konstrukce, provádění
7330 - 7339
7330 - Zemní práce
7331 - Stavební práce přidružené - truhlářské, tesařské a tapetářské
7332 - Stavební práce přidružené - kamenické

7334 - Stavební práce přidružené - obkladačské
7336 - Stavební práce přidružené - klempířské
7337 - Stavební práce přidružené - omítání
7340 - 7349
7340 - Stavební objekty, všeobecně
7341 - Funkční díly stavebních objektů
7342 - Funkční díly stavebních objektů
7350 – 7359
7360 58 – Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
7430 - 7439
7433 – Zábradlí
7440 - 7449
7445 - Stropy a podlahy
7460 - 7469
7460 - Okna, dveře, přídatná ochranná zařízení a doplňky-okenice a clony
7461 - Okna, dveře a prvky dřevěné
7464 - Dveře a prvky dřevěné
7466 - Vrata