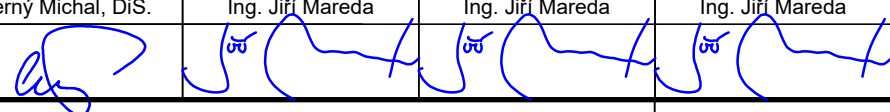




Číslo změny	Datum změny	Obsah změny
01	-	-
02	-	-
03	-	-

VEDOUCÍ STŘEDISKA	ODPOVĚDNÝ PROJ.	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	PRISTA s.r.o. Hviezdoslavova 614/16 400 03, Ústí nad Labem IČ: 067 60 163
Černý Michal, DiS.	Ing. Jiří Mareš	Ing. Jiří Mareš	Ing. Jiří Mareš	
				
INVESTOR:  SPRÁVA ŽELEZNIC Správa železnic, s. o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 1386/31 400 03 Ústí nad Labem		PODDODAVATEL:  TETRAKTY S TETRAKTY S s.r.o. IDDS: c54yq2b projekce@tetraktys.pro www.tetraktys.pro IČO: 090 65 296 DIČ: CZ 090 65 296		

NÁZEV AKCE: Žatec ON – PD, střecha, fasáda, VPP, inženýrské sítě		DATUM	9/2020	
		STUPEŇ PD	P (TSO)	
		Č. ZAKÁZKY	10/2020	
		FORMÁT	-	
NÁZEV ČÁSTI: SO 10 Výpravní budova D.1.1. Stavebně technické řešení		PARÉ Č.	MĚŘÍTKO	-
			ČÁST. DOKUM.	Č. VÝKRESU
NÁZEV PŘÍLOHY: Technická zpráva			D.1.1.	1

Obsah

1	Účel objektu.....	3
2	Architektonické a dispoziční řešení.....	3
2.1	Řešení z hlediska památkové péče	4
2.1.1	Oprava střechy	5
2.1.2	Obnova fasádní omítky	5
2.1.3	Výměna výplní stavebních otvorů.....	6
2.1.4	Obnova historické dlažby	7
2.1.5	Oprava přístřešku na nástupišti	7
3	Provozní řešení.....	8
4	Technické řešení	8
4.1	Prostory s omezením stavebních zásahů.....	10
4.1.1	Dopravní kancelář a zázemí.....	10
4.1.2	Releová místnost.....	11
4.1.3	Vestibul a hlavní schodiště.....	11
4.2	Přípravné a bourací práce.....	11
4.2.1	Demolice objektu přístavby na parcele č. st.6190	12
4.2.2	Demolice garáže na parcele č. st.5909.....	12
4.2.3	Demolice dřevěného skladu na parcele č. 2844/78	12
4.3	Založení objektu	13
4.4	Svislé konstrukce.....	13
4.4.1	Svislé nosné konstrukce	13
4.4.2	Svislé nenosné konstrukce.....	14
4.5	Vodorovné konstrukce.....	15
4.5.1	Valené klenby.....	15
4.5.2	Dřevěné trémové stropy.....	15
4.6	Střešní konstrukce a plášť	16
4.6.1	Střecha hlavní budovy.....	16
4.6.2	Střecha jihovýchodního křídla	19
4.6.3	Střecha proluky nad 1.NP	22
4.6.4	Střecha propojovacího krčku nad 2.NP	22
4.6.5	Střecha na hlavním schodišti	23
4.6.6	Střecha na přístavbě přístřešku.....	23
4.7	Přístřešek na nástupišti.....	24
4.7.1	Litínové sloupy.....	24
4.7.2	Dřevěné zastřešení.....	25
4.8	Schodiště.....	27
4.8.1	Zábradlí na hlavním schodišti.....	27
4.8.2	Zábradlí na vedlejším schodišti.....	27
4.9	Omítky a fasáda	27
4.9.1	Příprava podkladu	28
4.9.2	Vnitřní omítky	28
4.9.3	Vnitřní sanační omítky	29
4.9.4	Vnější omítky	29
4.9.5	Vnější sanační omítky	29
4.10	Podlahy	30
4.10.1	Podlahy v 1.PP.....	30

4.10.2	Podlahy v 1.NP	30
4.10.3	Podlahy 2.NP	32
4.11	Povrchové úpravy a nášlapné vrstvy	33
4.11.1	Historická dlažba	33
4.11.2	Keramická dlažba	34
4.11.3	PVC podlahoviny	34
4.11.4	Fasádní nátěr	35
4.11.5	Malby v interiéru	35
4.11.6	Keramické obklady	35
4.12	Výplně stavebních otvorů a ostatní výrobky	36
4.12.1	Exteriérová okna	36
4.12.2	Exteriérové dveře	36
4.12.3	Interiérové dveře v prostorech VPP	36
4.12.4	Truhlářské práce a výrobky	37
4.12.5	Zámečnické práce a výrobky	38
4.12.6	Klempířské práce a výrobky	38
4.12.7	Ostatní práce a výrobky	38
5	Kapacity stavby	38
6	Podmínky pro užívání objektu	39
6.1	Bezpečnost při užívání objektu	39
6.2	Bezbariérové užívání objektu	39
6.3	Dodržení obecných požadavků na výstavbu	41
6.3.1	Výjimky z pohledu památkové ochrany objektu	41
7	Podmínky provádění a postup výstavby	41
7.1	Termíny realizace stavby	41
7.2	Související provozní soubory a stavební objekty	42
7.3	Ochranná pásma	42
7.4	Požadavky na zábory	42
7.5	Dopravní inženýrská opatření	42
7.6	Požadavky na výluky	42
7.7	Požadavky na dodatečné průzkumy	42
7.8	Vliv stavby na životní prostředí	43
7.9	Bezpečnost provádění stavby	44
8	Použité normy	46

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt je zpracován dle vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění z roku 2018

1 Účel objektu

Výpravní budova železniční stanice Žatec stojí na pozemku st.887 a st.6190 a slouží jako stavba pro dopravu. Účel užívání se stavbou nemění.

V budově jsou umístěné prostory zázemí správce infrastruktury Správy železnic s.o., dopravce, veřejně přístupné prostory a komerční prostory. Z velké části je objekt vzhledem ke špatnému stavu těchto prostor nevyužitý.

Suterén objektu je z velké části nevyužitý, pouze v části hlavní budovy jsou umístěné dva menší komerční prostory a dále ve schodišťové přístavbě je přístupný hlavní přístup do budovy ze snížené úrovně přednádraží. V přízemí jsou umístěné veřejně přístupné prostory – vestibul, spojovací chodba a veřejné WC, pokladna dopravce a prostory zázemí správce infrastruktury – kancelářské prostory, zázemí traťové čety, skladové prostory a reléová místnost v hlavní budově a dále pak dopravní kancelář a nová stavební ústředna se zázemím ve východní křídle. Součástí přízemí je přístřešek na nástupišti sloužící pro veřejnost. V patře hlavní budovy jsou umístěné kanceláře správce infrastruktury a dopravců se sociálním zázemím. Z větší části jsou ale prostory nevyužity včetně prostoru 1. patra východního křídla. Půdní prostory jsou nevyužívány.

2 Architektonické a dispoziční řešení

Výpravní budova železniční stanice Žatec stojí na pozemku st.887 a st.6190 a slouží jako stavba pro dopravu. Byla postavena v letech 1871 - 1873 jako výpravní budova na hlavní trati z Prahy do Chomutova tzv. Buštěhradské dráhy (BEB) která se v železniční stanici Žatec protínala s tratí z Plzně do Mostu tzv. Plzeňsko – březenské dráhy (EPPK). Původní hlavní část budovy navrhl v pozdně klasicistním slohu inženýr Josef Chvála dle typových plánů pro velké a uzlové stanice. V roce 1902 byl dle návrhu Adolf Schrayera přistavěno východní křídlo s restaurací v přízemí a bytovou jednotkou v patře a oválné hlavní schodiště z nižší uliční úrovně do vestibulu v přízemí hlavní budovy. Přístavba byla navržena v novobaročném slohu, ale architektonickými prvky – půlkruhově zaklenutými okny s arkádovou římsou, nárožní bosáží a pásovou rustikou – navazuje a doplňuje na pozdně klasicistní ráz původní budovy.

Vzhled budovy se stavbou výrazně nemění. Dojde pouze k obnově fasády a k napravení k historicky pozdějším nevhodným zásahům do vzhledu budovy. Odstranění přístavby na pozemku st.6190 a obnovení původních střešních světlíků na hlavní budově.

Výpravní budova Žatec se skládá z více architektonických částí a je zapuštěna ve vysokém svahu jihozápadního okraje železniční stanice Žatec na křížení ulic Purkyněho a Rooseveltova třída. Podélná osa budovy ze severozápadu na jihovýchod je rovnoběžná s kolejištěm a z pohledu ze stanice ze severovýchodu se budova jeví jako jednopatrová. Vzhledem o celou výšku suterénu nižší úrovní přednádraží se budova z pohledu od města z jihozápadu jeví jako dvoupatrová. Přednádraží tvoří křížení ulic Purkyněho a Rooseveltova třída zakončené točnou autobusů a přilehlým parkem. Ze severovýchodu k objektu přiléhá opěrná stěna a dále pak rampa pro pěší pro vyrovnání obou úrovní terénu. Z jihovýchodu je terén v úrovni stanice a na jižní roh budovy pak navazuje opěrná stěna která vyrovnává obě výškové úrovně a přechází podél přednádraží do přilehlého parku. Pod touto opěrnou stěnou jsou dodatečné drobné přístavby garaží a náletových přístřešků.

Původní pozdně klasicistní budova navržená dle projektu Josefa Chvály je pěti-traktová třípodlažní budova s obdélníkovým půdorysem 45,0m x 15,0m s částečně zapuštěným suterénem se sedlovou střechou rovnoběžnou s podélnou osou budovy nad krajními trakty prolamovaná nižšími štítovými vikýři kolmo na podélnou osu objektu. Přízemí je v úrovni terénu ze strany kolejiště, ze strany přednádraží je v úrovni okolního terénu suterén.

Z jihovýchodu se cca 10,0m od hlavní budovy nachází novobarokní křídlo s původně restauračním provozem a spojené s budovou spojovacím krčkem. Jihovýchodní křídlo je třípodlažní budova s obdélníkovým půdorysem 17,0m x 15,0m s valbovou střechou rovnoběžnou s podélnou osou budovy. Přízemí je v úrovni terénu ze strany kolejiště, ze strany přednádraží je v úrovni okolního terénu suterén.

Propojovací krček jihovýchodního křídla a hlavní budovy je třípodlažní budova s obdélníkovým půdorysem 10,0m x 14,0m v úrovni přízemí s ustoupeným suterénem a 1. patrem. Pravděpodobně byl původní rozměr 10,0m x 5,0m tak jak je tomu u suterénu a 1. patra, ale proluka mezi křídlem a hlavní budovou byla v pozdější fázi dostavěna. Střecha je odstupňovaná, v části na přízemí je složena z více šikmých rovin s nízkým sklonem částečně navazující na zastřešení přístřešku nástupiště a částečně vytvářející vnitřní úžlabí a v části nad 1.patrem pak jednoduchá pultová střecha s nízkým sklonem.

Z jihozápadní strany na prostřední trakt hlavní budovy s vestibulem navazuje přistavěné novobarokní hlavní schodiště propojující úroveň přednádraží s přízemím hlavní budovy. Jedná se dvoupodlažní budovu s oválným půdorysem s délkou v osách 16,5m x 6,5m spojenou s budovou úzkým krčkem 10,0m x 2,0m. Střecha nad centrálním rizalitem je plochá lemovaná atikou evokující barokní balustrádu, nad postranními polokruhovými nepravými exedrami nízká jehlanovito-pultová střecha s nízkým sklonem a půlkruhovým půdorysem.

Podél severovýchodní fasády celého objektu včetně křídla navazuje na budovu na hloubku cca 5,0m přístřešek na nástupišti s pultovou střechou, otevřený do kolejiště a ze severozápadní strany uzavřený závětrnou stěnou a z jihovýchodu protažený o cca 3,5m a zakončený objektem bývalých veřejných WC se sedlovou střechou navazující na střechu přístřešku a později dostavěnou nižší přístavbou na pozemku st.6190 též se sedlovou střechou.

Tato nižší přístavba vznikla pravděpodobně v 50. letech 20. stol. a architektonicky s objektem nesouladí a též staticky se od stávajícího objektu odtrhává.

2.1 Řešení z hlediska památkové péče

Dne 6.4.2016 byl podán dopisem Národním památkovým ústavem v Ústí nad Labem návrh na Ministerstvo kultury na prohlášení souboru staveb v ŽST Žatec za kulturní památku. Proces zapsání objektu výpravní budovy na seznam nemovitých kulturních památek byl dokončen až po zpracování projektu.

Dne 30.11.2020 byl soubor staveb v ŽST Žatec prohlášen nemovitou kulturní památkou.

Skutečnost o zahájení procesu zapsání objektu výpravní budovy na seznam nemovitých kulturních památek nebyla při zahájení prací na projektu známa a investor nepožadoval zpracování stavebně historického průzkumu. Nicméně plánované opravné práce jsou konzultovány s orgány památkové péče.

Jedná se o tyto opravné práce:

- Oprava střechy včetně střešní krytiny a obnova střešních světlíků a komínových těles.
- Obnova fasádní omítky včetně štukatérských prvků.
- Výměna výplní stavebních otvorů ve fasádě, obnova původního charakteru vstupních dveří v 1.NP a zrušení dodatečně vložených stavebních otvorů ve fasádě jihovýchodního křídla.
- Obnova historické dlažby ve VPP.
- Oprava přístřešku na nástupišti včetně litinových sloupů.

Z dalších prací bylo konzultováno:

- Demolice objektu přístavby na parcele č. st.6190.
- Vestavba bezbariérového výtahu.

2.1.1 Oprava střechy

Střecha hlavní budovy je sedlová s hlavní osou střechy rovnoběžnou s podélnou osou budovy a nad krajními trakty prolamovaná nižšími štítovými vikýři kolmo na podélnou osu objektu. Střecha má tedy šest štítů, přesah střechy je cca 1,2m podél celého obvodu objektu, včetně štítů. Sklon střešních rovin je cca 25°. Střešní rovinou prochází komínová tělesa a menší prostupy. V minulosti byly součástí střechy dva velkoplošné sedlové světlíky v úrovni střešních rovin. Tyto světlíky budou obnoveny.

Střecha jihovýchodního křídla je valbová (skoro jehlanová) s hlavní osou střechy rovnoběžnou s podélnou osou budovy. Přesah střechy je neznatelný cca 0,45m na hranu podokapní římsy podél celého obvodu objektu, hřeben je velmi krátký cca 2,0m. Okapní hrana je podél celého obvodu střechy. Sklon střešních rovin je cca 25°. Střešní rovinou prochází komínová tělesa a menší prostupy. V minulosti byly součástí střechy jeden velkoplošný sedlový světlík v úrovni střešních rovin. Díky předchozím stavebním úpravám v interiéru nelze střešní světlík obnovit.

Stávající střešní krytina bude odstraněna včetně pojistné hydroizolace. Vzhledem ke stavu konstrukce krovu (viz. Posouzení dřevěných konstrukcí z hlediska jejich napadení dřevokaznými houbami a hmyzem) a bude provedena oprava stávajícího krovu a nový střešní plášť.

Sklon střešních rovin je cca 25°. Jako střešní krytina bude použita maloformátová skládaná vláknocementová šablona 40x40cm s pojistnou hydroizolací na bednění vhodná na sklon střechy min. 25°. Prostor půdy je odvětrávaný. Objekt se nachází v klimatické oblasti K1, kde platí BS pro šablony 30°. Pro sklon střechy 25-26° a pro zajištění dlouhodobé funkčnosti bude provedena DHV třídy 2 tzn. celoplošné bednění, kontaktní fólie na bednění, podtěsněné kontralatě a laťování z latí 40x60mm. Při použití protisněhových zábran je nutné provést zhuštění laťování na polovinu. Střechy s vláknocementovou krytinou se navrhuje jako větrané tzn. je nutné zajistit průběžné odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni. K tomuto účelu bude ve hřebeni a nároží použít originální hliníkový větrací prvek, který zajišťuje požadované průběžné odvětrání.

Jako střešní krytiny bude použito maloformátových vláknocementových střešních šablon 40x40cm „česká šablona“ plně probarvených. Probarvení dle návrhu barevného řešení. Šablony budou kladeny na jednoduché krytí na koso „francouzské krytí“ se svislým dvojitým lemováním. Doplnky střechy: závětrná lišta, hřeben, úžlabí, okapnice atd. budou z klempířských výrobků.

Více viz. Střešní konstrukce a plášť.

Komínová tělesa budou v případech nepotřebnosti ubourána pod střešní rovinu a zajištěna proti zřícení a degradaci. Komínová tělesa, která budou využívána případně komínová tělesa s architektonickým významem budou opravena. Bude ubourána poškozená část (předpoklad pod střešní rovinu) a znovu dozděna na původní výšku. Komínové těleso bude dozděno z lícových cihel CP klasického formátu na vápenocementovou maltu. Komínové těleso bude ukončeno železobetonovou komínovou deskou. Průduch bude chráněn klempířskou stříškou – viz. klempířské výrobky.

2.1.2 Obnova fasádní omítky

Povrch fasády byl v minulosti opatřen nátěrem na akrylátové bázi, který jej nepropustně uzavřel a zamezil tak dotaci CO₂ vápenným omítkám. Tím došlo k jejich degradaci. Provedené sondy potvrdily, že jsou zdegradované do hloubky a jejich oprava není možná. Vnější omítky jsou na velkých plochách opadané a na soklech a některých dalších místech, dochází ke vzlínání vlhkosti a jsou zde patrné výkvěty solí. Proto budou všechny vnější omítky na celém objektu odstraněny otlučením ze cca 40% plochy. Otlučený budou

pouze omítky, plastické reliéfy tvořené cihelnými prvky zůstanou zachovány (nosná část říms, šambrány, lizény, pilastry apod.). Po otlučení omítek budou proškrábnuty spáry na hloubku min. 2cm, zdivo očištěno a opatřeno novými omítkami. Podklad pod novou omítku musí být suchý, nosný, čistý a zbavený uvolněných částic, odpuzujících látek, nátěrů a původních omítek. Obnažené zdivo bude před aplikací nových omítek prohlédnuto na přítomnost vad a trhlin, zvlhčených míst, případně napadením plísněmi. Při případném zjištění těchto skutečností je nutné neprodleně informovat investora a projektanta a připravit odstranění vady a zajištění zdiva.

Připravený podklad bude po důkladném vyschnutí a vyzrání omítek opatřen dvojnásobným nátěrem fasádní barvou. Použita bude fasádní barva minerálního charakteru na bázi silikonové emulze vyztužená uhlíkovými vlákny. Použitá barva musí být vhodná na historické objekty. Nesmí vytvářet film, musí mít matný povrch vzhledem podobný povrchům natřeným vápennou barvou. Barva musí obsahovat fotokatalyticky působící pigmenty, být extrémně vodoodpudivá s „perličkovým“ efektem výrazně minimalizujícím zašpinění fasády.

Barevný odstín fasády viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítím aplikace. Pro zajištění vysoké stálobarevnosti bude vybrán barevný odstín, který se vyrábí výhradně s použitím anorganických pigmentů pro tónování. Barevné odstíny budou vybrány ze speciálního vzorníku určeného pro fasády památkových objektů. Referenční vzorník: Histolith Klassik.

Prostory vestibulu v 1.NP mč. 0P02 a hlavního schodiště 0P01 jsou architektonicky a památkově nejvíce cenné vnitřní prostory objektu. V těchto prostorech před provedením opravy omítek stěn a stropu bude proveden průzkum spodních vrstev malby pro určení případné freskové výzdoby. Před odstraněním stávajících omítek budou provedeny průzkumné sondy spodních vrstev maleb stěn a stropů:

- Pásy na stěnách min. ve třech výškách podél celého obvodu místnosti.
- Pásy na stropě ve třech liniích v celé půdorysné ploše místnosti.

2.1.3 Výměna výplní stavebních otvorů

Výplně stavebních otvorů v obvodových stěnách byly v nedávné době vyměněny.

Vyměněná okna jsou dřevěná s prosklením z tepelně-izolačního dvojskla, členění oken odpovídá původním výplním a budou ponechána. V rámci stavby bude vyměněno portálové okno nad vstupem do prostoru hlavního schodiště, které nebylo zatím vyměněno. Dále budou v rámci úpravy fasády zrušena okna do slepého prostoru nad dopravní kanceláří. Jedná se o pravděpodobně v 70. letech dodatečně rozšířená okna do původně zvýšeného prostoru restaurace, nyní již slepá okna do prostoru nad podhledem dopravní kanceláře tvarově a velikostně neodpovídající ostatním výplním v objektu. Jedná se o okna umístěná nad přístřeškem z nástupiště špatně viditelná. Okna budou zrušena. Více viz. Exteriérová okna.

Vyměněné dveře jsou dřevěné rámové s výplní kazetovou zdobenou nebo s prosklením z tepelně-izolačního dvojskla. U dveří bylo v rámci pozdějších přestaveb změněno nadpraží z půlkruhového na rovné. V rámci stavby budou upravena nadpraží zpět na půlkruhové a vyměněny vstupní dveře v 1.NP – přízemí. Dále budou upraveny vstupní dveře v 1.PP – suterénu tak aby osově odpovídaly oknům v podlažích nad. Více viz. Exteriérové dveře.

V rámci stavebních úprav budou zmenšeny VPP na prostor vestibulu a hlavního schodiště a tyto prostory budou od ostatních prostor odděleny replikami stávajících dřevěných dvoukřídlých dveří s půlkruhovým nadsvětlíkem použitých v těchto prostorech. Prostor mezi vestibulem a hlavním schodištěm bude znovu propojen třemi replikami stávajících dřevěných dvoukřídlých dveří s půlkruhovým nadsvětlíkem použitých v těchto prostorech. Více viz. Interiérové dveře.

V severovýchodní fasádě směrem ke kolejišti v 1.NP a ve vnitřní stěně mezi vestibulem a hlavním schodištěm budou obnoveny původní půlkruhová nadpraží oken a dveří. U těchto stavebních otvorů prokazatelně byla původně klenutá nadpraží v pozdějších přestavbách předělána na rovná vložením

ocelových předkladů. Stěny nejsou v těchto místech porušené, je tedy možné předpokládat že původní klenby stavebního otvoru nejsou staticky narušena. Nad těmito otvory budou obnovena původní zaklenutí. Více viz. Obnova původního půlkruhového nadpraží.

Nové půlkruhové nadpraží nad stavebními otvory, kde nejsou původní klenby nebo budou posunuty budou provedeny zednický. Více viz. Provedení nového půlkruhového nadpraží.

2.1.4 Obnova historické dlažby

Na chodbách v přízemí (1.NP), ve vestibulu a na podestách hlavního schodiště je původní keramická dlažba z Rakovnické šamotky. Jedná se keramickou dlažbu s probarveným střepek a s rozměry dlaždice 165mm x 165mm a tl. 30mm. Jedná se o okrově-hnědý probarvený střepek s ornamenty na povrchu v barvě břidlicově-šedé. Povrch dlažby je neglazovaný s plastickým reliéfem odpovídající barevné ornamentaci. V dlažbě je použito pět typů dlaždic:

1. v hlavní ploše jeden typ dlaždice s ornamentální výzdobou v podobě čtvrtkružnic, sestavením dlažby v ploše vzniká plocha se soustřednými kružnicemi;
2. vnitřní liniová bordura s kosočtvercovým tématem;
3. vnější liniová bordura s vlnkovým tématem;
4. rohová dlaždice vnitřní bordury;
5. rohová dlaždice vnější bordury.

Vzhledem k tloušťce dlažby a provedení si dlažba stále zachovává svůj vzhled, na místech hlavního proudu cestujících (podesty, vstupní a výstupní dveře apod.) je však značně vyšlapaná, ale stále funkční. V rámci projektu a na základě jednání s orgány památkové péče se předpokládá obnova historické dlažby pouze v prostorech s přístupem veřejnosti (VPP).

V prostorech chodeb mč. 0P11, 0P45, 0P36, 0P34, 0P19 bude stávající historická dlažba opatrně sejmuta. Nejdříve budou proříznuty spáry a pak opatrně sejmuty jednotlivé dlaždice. Jak první dlaždice v ploše vybrat dlaždice s viditelným poškozením. Zřetelně dobré dlaždice uvolňovat později odseknutím od podkladu. Nesmí být použity bourací kladiva a další podobné prostředky. Vyzískané dlaždice budou očištěny od zbytku lepicí malty (rubové i spárové hrany) uloženy na deponii a ve spolupráci s orgány památkové péče budou vybrány vzorky k opětovnému použití v renovovaných plochách.

V místnostech s obnovovanou historickou dlažbou mč. 0P02, 0P01 budou nejdříve opatrně proříznuty všechny spáry a vytipovány ve spolupráci s orgány památkové péče plochy určené k výměně. Dlaždice určené k odstranění budou opatrně vyjmuty a stávající lepicí malta odstraněna a pozice očištěna. Podkladní beton ošetřen adhézním můstkem. Do vyčištěné uvolněné pozice bude uložena repasovaná dlaždice z výzisku odpovídající svým charakterem a dekorem navazující dlažbě uvolněné pozice. Je především nutné dbát na výběr správné dlaždice a též i správné orientace dekoru nášlapné vrstvy. Pod doplnění opravovaných ploch bude provedena sanace celé plochy dlažby. Více viz. Historická dlažba.

Obnova historické dlažby repasí nebude mít nikdy vzhled nové dlažby, je nutné počítat s možnou odlišností ploch repasovaných od původních nicméně takováto dlažba si zachová původní historický ráz a patinu.

2.1.5 Oprava přístřešku na nástupišti

Přístřešek je dřevěný s litinovými sloupy a litinovými hlavicemi. Litinové sloupy jsou založeny pravděpodobně na kamenné základy. Dřevěná konstrukce střechy je zaklopena prkenným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytiny. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

Předpokládá se kompletní výměna střešní konstrukce a nový střešní plášť. Více viz. Stavebně konstrukční část.

Dřevěné zastřešení je složeno z prvků:

- průvlak obdélníkového průřezu hoblovaný ze všech stran se sraženými hranami,
- pozednice obdélníkového průřezu hoblovaná ze všech stran se sraženými hranami,
- tvarované do zdiva zapuštěné dřevěné konzoly,
- krokev obdélníkového průřezu hoblovaná ze všech stran se sraženými hranami,
- lemovací okapnicová vlašská krokev
- záklop z jednostranně hoblovaných prken.

Z důvodů nízkého sklonu střechy a možnosti odletu jisker z bezprostřední blízkosti elektrifikované koleje bude střešní krytina plechová s dvojitou stojatou drážkou. Krytina bude z TiZn plech min. tl. 0,8mm se šířkou krytinových pásů 430mm. Toto opatření slouží k omezení zvuků, které mohou vzniknout přirozeným prohýbáním pásů vlivem silného větru. Krytina bude mít tmavou patinovanou povrchovou úpravu (břidlicově šedá).

Litinové sloupy jsou dvoudílné celkové výšky 4,3m pravděpodobně s rokem výroby 1873. Sloupy jsou typové pro původní stavby Buštěhradské dráhy.

Sloup se skládá ze dvou částí:

- Spodní díl – sloup výšky 3600mm s kruhovým dutým průřezem $\varnothing \sim 120\text{mm}$ a šestihrannou profilovanou patkou výšky cca 800mm a čtvercovou zdobenou hlavicí.
- Horní díl – symetrická trojúhelníková vzpěra trámů přístřešku výšky 600mm a celkové délky 2,0m se čtvercovým středním sloupkem a symetrickými čtvrtkruhovými náběhy vzpěry se zdobnou výplní.

Litinové sloupy jsou v dobrém stavu založené pravděpodobně na kamenných základech. Vzhledem k tomu že bude rozebrán celý dřevěný přístřešek budou všechny sloupy v rámci opravy přístřešku sejmuty, rozebrány (horní a spodní díl), zbaveny všech dosavadních nátěrových vrstev, očištěny a prohlédnuty na přítomnost trhlin či jiných vad a poruch. Na základě provedené prohlídky bude stanoven další postup, vybrány prvky pro repasi a prvky které musí být nahrazeny replikami.

Likvidace původních nepoužitelných sloupů bude konzultována s orgány památkové péče. Počty repasovaných a replikovaných sloupů a přesné umístění replik v navrhovaném stavu (předpokládá se repliky umístit do jednoho místa) bude konzultováno s projektantem a odsouhlaseno orgány památkové péče.

Všechny sloupy budou opatřeny nátěrovým systémem proti korozi a vrchním krycím barevným nátěrem – viz. povrchová úprava litinových sloupů. Barevný odstín - viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítím aplikace.

3 Provozní řešení

Celkové provozní řešení objektu se stavbou nemění.

4 Technické řešení

Výpravní budova Žatec se skládá z více architektonických částí a je zapuštěna ve vysokém svahu jihozápadního okraje železniční stanice Žatec na křížení ulic Purkyněho a Rooseveltova třída. Podélná osa budovy ze severozápadu na jihovýchod je rovnoběžná s kolejištěm a z pohledu ze stanice ze severovýchodu se budova jeví jako jednopatrová. Vzhledem o celou výšku suterénu nižší úrovní přednádraží se budova z pohledu od města z jihozápadu jeví jako dvoupatrová. Přednádraží tvoří křížení

ulic Purkyněho a Rooseveltova třída zakončené točnou autobusů a přilehlým parkem. Ze severovýchodu k objektu přiléhá opěrná stěna a dále pak rampa pro pěší pro vyrovnání obou úrovní terénu. Z jihovýchodu je terén v úrovni stanice a na jižní roh budovy pak navazuje opěrná stěna která vyrovnává obě výškové úrovně a přechází podél přednádraží do přilehlého parku. Pod touto opěrnou stěnou jsou dodatečné drobné přístavby garaží a náletových přístřešků.

Původní pozdně klasicistní budova navržená dle projektu Josefa Chvály je pěti-traktová třípodlažní budova s obdélníkovým půdorysem 45,0m x 15,0m s částečně zapuštěným suterénem se sedlovou střechou rovnoběžnou s podélnou osou budovy nad krajními trakty prolamovaná nižšími štítovými vikýři kolmo na podélnou osu objektu. Přízemí je v úrovni terénu ze strany kolejiště, ze strany přednádraží je v úrovni okolního terénu suterén.

Hlavní budova je zděná v suterénu z kamenného ve vyšších podlažích ze smíšeného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Suterénní prostory jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami, stropy nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trámové s fošnovým záklopem a hliněným zásypem a s podhledem z rákosové omítky. Podlahy v suterénu jsou z kamenné příp. cihelné dlažby, v upravovaných prostorech z dodatečné betonové mazaniny s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby. Podlahy v 1.NP tvoří hliněný zásyp na klenbách s betonovou mazaninou a keramickou dlažbou příp. dřevěná povalová podlaha zakrytá povlakovou nášlapnou vrstvou. Podlahy ve 2.NP tvoří dřevěná povalová podlaha zakrytá převážně povlakovou nášlapnou vrstvou. Podlahy v půdním prostoru tvoří cihelná dlažba do hliněného zásypu, částečně dřevěná povalová podlaha. Krov je dřevěný s dřevěným záklopem a střešní krytinou z maloformátových cementovláknitých tvarovek ve špatném stavu. Komíny jsou zděné, nad střešní rovinou z režného zdiva. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou pozinkovaného plechu na hraně životnosti. Vnější omítky jsou ve velmi špatném stavu, na velkých plochách již opadané.

Z jihovýchodu se cca 10,0m od hlavní budovy nachází novobarokní křídlo s původně restauračním provozem a spojené s budovou spojovacím krčkem. Jihovýchodní křídlo je třípodlažní budova s obdélníkovým půdorysem 17,0m x 15,0m s valbovou střechou rovnoběžnou s podélnou osou budovy. Přízemí je v úrovni terénu ze strany kolejiště, ze strany přednádraží je v úrovni okolního terénu suterén.

Objekt jihovýchodního křídla je zděný v suterénu ze smíšeného ve vyšších podlažích z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Suterénní prostory jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami, stropy nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trámové s fošnovým záklopem a hliněným zásypem a s podhledem z rákosové omítky. Podlahy v suterénu jsou z kamenné příp. cihelné dlažby. Podlahy v 1.NP tvoří hliněný zásyp na klenbách s betonovou mazaninou a keramickou dlažbou příp. dřevěná povalová podlaha zakrytá povlakovou nášlapnou vrstvou. Podlahy ve 2.NP tvoří dřevěná povalová podlaha zakrytá převážně povlakovou nášlapnou vrstvou. Podlahy v půdním prostoru tvoří cihelná dlažba do hliněného zásypu. Krov je dřevěný s dřevěným záklopem a střešní krytinou z maloformátových cementovláknitých tvarovek ve špatném stavu. Komíny jsou zděné, nad střešní rovinou z režného zdiva. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti. Vnější omítky jsou ve špatném stavu, na menších plochách již opadané. Schodiště je z kamenných skládaných bloků.

Propojovací krček jihovýchodního křídla a hlavní budovy je třípodlažní budova s obdélníkovým půdorysem 10,0m x 14,0m v úrovni přízemí s ustoupeným suterénem a 1. patrem. Pravděpodobně byl původní rozměr 10,0m x 5,0m tak jak je tomu u suterénu a 1. patra, ale proluka mezi křídlem a hlavní budovou byla v pozdější fázi dostavěna. Střecha je odstupňovaná, v části na přízemí je složena z více šikmých rovin s nízkým sklonem částečně navazující na zastřešení přístřešku nástupiště a částečně vytvářející vnitřní úžlabí a v části nad 1.patrem pak jednoduchá pultová střecha s nízkým sklonem.

Objekt propojovacího krčku je zděný v suterénu ze smíšeného ve vyšších podlažích z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Suterénní prostory jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami, stropy nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trámové s fošnovým záklopem a hliněným zásypem a s podhledem z rákosové omítky. Podlahy v suterénu jsou z kamenné příp. cihelné dlažby. Podlahy v 1.NP tvoří hliněný

zásyp na klenbách s betonovou mazaninou a keramickou dlažbou. Podlahu ve 2.NP tvoří dřevěná povalová podlaha zakrytá převážně povlakovou náslapnou vrstvou. Střechu nad přízemím tvoří dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Úžlabí střechy včetně klempířských prvků je ve velmi špatném stavu a do objektu zatéká. Střechu nad 2.NP tvoří betonová deska s nízkým sklonem a asfaltovou povlakovou krytinou. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti. Vnější omítky jsou ve špatném stavu, na menších plochách již opadané. Schodiště je z kamenných skládaných bloků.

Z jihozápadní strany na prostřední trakt hlavní budovy s vestibulem navazuje přistavěné novobarokní hlavní schodiště propojující úroveň přednádraží s přízemím hlavní budovy. Jedná se dvoupodlažní budovu s oválným půdorysem s délkou v osách 16,5m x 6,5m spojenou s budovou úzkým krčkem 10,0m x 2,0m. Střecha nad centrálním rizalitem je plochá lemovaná atikou evokující barokní balustrádu, nad postranními polokruhovými nepravými exedrami nízká jehlanovito-pultová střecha s nízkým sklonem a půlkruhovým půdorysem.

Objekt hlavního schodiště je zděný z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Suterénní prostory jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami, strop nad 1.NP je dřevěný trámový s fošnovým záklopem a hliněným zásypem a s podhledem z rákosové omítky. Podlahy v suterénu jsou z kamenné příp. cihelné dlažby na spodní podestě schodiště pak z keramické dlažby. Podlahy v 1.NP tvoří hliněný zásyp na klenbách s betonovou mazaninou a keramickou dlažbou. Střechu nad přízemím tvoří dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou povlakovou krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Hlavní portálové okno v průčelí objektu je původní dřevěné okno s jednoduchým zasklením na hranici životnosti. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti. Vnější omítky jsou ve špatném stavu, na menších plochách již opadané. Schodiště je z kamenných skládaných bloků.

Podél severovýchodní fasády celého objektu včetně křídla navazuje na budovu na hloubku cca 5,0m přístřešek na nástupišti s pultovou střechou, otevřený do kolejiště a ze severozápadní strany uzavřený závětrnou stěnou a z jihovýchodu protažený o cca 3,5m a zakončený objektem bývalých veřejných WC.

Přístřešek je dřevěný s litinovými sloupy a litinovými hlavicemi. Litinové sloupy jsou založeny pravděpodobně na kamenné základy. Dřevěná konstrukce střechy je zaklopena prkenným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytiny. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

Objekt bývalých veřejných WC je zděný z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Střechu tvoří dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

Objekt nižší přístavby je zděný z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Střechu tvoří dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

4.1 Prostory s omezením stavebních zásahů

4.1.1 Dopravní kancelář a zázemí

Prostory dopravní kanceláře včetně zázemí byly v nedávné investiční akci rekonstruovány včetně zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. V dopravní kanceláři a k ní navazující reléové místnosti a

akumulátorovně se nachází vybrané zařízení zabezpečující dopravní cestu s obsluhou 24/7. Toto zařízení musí být v chodu i při výpadku elektrické energie proto má toto zařízení samostatné napojení na dodávku elektrické energie z areálové trafostanice se zálohovaným zdrojem elektrické energie.

V rámci projektu se neplánují stavební práce v dotčených místnostech dopravní kanceláře. Jedná se o místnosti OP21, OP22, OP23, OP29, OP31 a OP52 – OP58.

Žádné ostatní stavební práce v objektu nesmí omezit provoz v těchto prostorech. Pokud to z okolností na stavbě bude nutné dodavatel stavby musí požádat o výluku příslušného zařízení.

4.1.2 Releová místnost

Releová místnost OP08 byla v nedávné investiční akci rekonstruována včetně zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. V releové místnosti se nachází vybrané zařízení zabezpečující dopravní cestu s obsluhou 24/7. Toto zařízení musí být v chodu i při výpadku elektrické energie proto má toto zařízení samostatné napojení na dodávku elektrické energie z areálové trafostanice se zálohovaným zdrojem elektrické energie.

V rámci projektu se neplánují stavební práce v dotčené releové místnosti.

Žádné ostatní stavební práce v objektu nesmí omezit provoz v těchto prostorech. Pokud to z okolností na stavbě bude nutné dodavatel stavby musí požádat o výluku příslušného zařízení.

4.1.3 Vestibul a hlavní schodiště

Prostory vestibulu v 1.NP mč. OP02 a hlavního schodiště OP01 jsou architektonicky a památkově nejvíce cenné vnitřní prostory objektu. Tyto prostory jsou předmětem stavby, ale stavební práce budou mít charakter oprava a repasí:

- V těchto prostorech na rozdíl od ostatních nebude proveden podhled kvůli štukové výzdobě stropu.
- Nelze tudíž vést instalace, pouze omezeně zasekáním do stěn pod omítku.
- Bude provedena repase původní historické dlažby. Více viz. Historická dlažba.
- Před provedením opravy omítek stěn a stropu musí být proveden průzkum spodních vrstev malby pro určení případné freskové výzdoby. Více viz. Omítky.
- V těchto prostorech budou umístěna historická svítidla.

4.2 Přípravné a bourací práce

Před předáním stavby musí uživatel kompletně vyklidit místnosti v dotčené části budovy včetně bytové jednotky. Budou též vyklizeny sklepní, půdní prostory a ostatní společné prostory. Půdní prostory budou vyklizeny stavbou.

Podlahy ve stavbou dotčených místnostech v 1.PP na terénu budou odstraněny do hloubky min. 550 mm. Rozsah viz. tabulky místností a výkresy.

V rámci stavebních úprav bude v dotčených místnostech provedeno odstranění stávajících podlah 1.NP až na nosnou konstrukci klenby stropu suterénu. Rozsah viz. tabulky místností a výkresy.

Ve 2.NP a 3.NP dojde k odstranění stávající podlahy až na dřevěný záklop nosné konstrukce stropu. Částečně bude odstraněn záklop v místech kde je nutné prohlédnout nosné trámy stropu: zhlaví trámů a místa s viditelným biotickým napadením nebo místa se znatelným působením vlhkosti. Na základě prohlídky bude stanoven způsob sanace stropu. V případě nezjištění vad bude strop zpět zaklopen a provedena nová podlaha. Skutečný rozsah sanace stropních konstrukcí bude znám až po odkrytí všech konstrukcí.

V rámci přípravných a bouracích prací bude provedena též demolice těchto objektů:

- přístavby na parcele č. st.6190;
- garáže na parcele č. 5909;
- dřevěného skladu na parcele č. 2844/78.

4.2.1 Demolice objektu přístavby na parcele č. st.6190

Jedná se o objekt nižší přístavby k objektu bývalých veřejných WC. Objekt byl dostavěn v mnohem pozdější době, cca v 50-tých letech 20. stol. a stojí na samostatné parcele č.6190. Investor je vlastníkem parcely i stavby na ni.

Objekt nižší přístavby je zděný z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Střechu tvoří dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

Objekt byl dostavěn pravděpodobně pro rozšíření stávajících veřejných WC. Objekt je ve velmi špatném technickém stavu a odtrhuje se od původního objektu. Bude kompletně zdemolován včetně základových konstrukcí.

4.2.2 Demolice garáže na parcele č. st.5909

Na parcele č. 5909 v jihovýchodní části objektu v úrovni suterénu pod opěrnou zdí stojí nynější objekt dvougaráže. Jedná se o původní objekt skladu ve vzdálenosti cca 3,7m od fasády objektu a později dostavěná proluka objektem garáže o půdorysných rozměrech 3,7m x 4,4m a výšky 2,4m. Vzhledem k tomu že se jedná o vestavbu do proluky obvodovou a nosnou konstrukci tvoří stěny okolních objektů tj. nalevo - suterénní stěna výpravní budovy, zadní - opěrná stěna a napravo – stěna původního skladu. Přední stěna je tvořena zděnými pilířky s dřevěnými vjezdovými vraty. Střecha je pultová dřevěná s velkoformátovými vlnitými azbestocementovými deskami. Podlaha betonová.

Celý objekt kvůli svému stavu, postradatelnosti a vzhledem k tomu že je zdrojem potíží suteréních konstrukcí objektu výpravní budovy bude odstraněn včetně základových konstrukcí. Jedná se o vyklizení odstranění střešní krytiny a konstrukce a zděných pilířků s vjezdovými vraty. Vzhledem k předpokládanému výskytu azbestu ve střešní krytině objektu je nutné při odstraňování objektu postupovat dle zákona o nebezpečných odpadech.

Bude zbourán pouze objekt dostavěné proluky. Zbýlý objekt původního skladu na parcele č. 5909 bude zachován. Vlastníkem parcely a stavby na ni je ČD a.s.. U vlastníka je veden jako objekt - dvougaráž IC 6000116967, SAP 1000-6-503. Je zapsán na LV ČD, a.s.. Obě garáže jsou pronajaty s výpovědní lhůtou 3 měsíce. O umožnění demolice (částečné demolice) bude požádáno na RSM Hradec Králové.

4.2.3 Demolice dřevěného skladu na parcele č. 2844/78

Jedná se o samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní dřevěný objekt o půdorysných rozměrech 4,0m x 5,3m a výšky v hřebeni střechy 3,5m. Nosnou konstrukcí objektu jsou ocelové bezešvé trubky založené do betonových patek, výplně stěn laťováním. Střecha je sedlová s dřevěným vazníkovým krovem a velkoformátovými vlnitými azbestocementovými deskami. Podlaha betonová.

Objekt nemá své parcelní číslo. Investor je vlastníkem pozemku i stavby.

Celý objekt kvůli své postradatelnosti bude odstraněn včetně základových konstrukcí. Vzhledem k předpokládanému výskytu azbestu ve střešní krytině objektu je nutné při odstraňování objektu postupovat dle zákona o nebezpečných odpadech.

4.3 Založení objektu

Celý objekt je z větší části podsklepen a založen na kamenných základech. V rámci stavby se do základů a základové spáry nezasahuje, až na výjimky:

- prostup přípojky splaškové kanalizace
- prostup přípojky pitné vody

Před provedením prostupu základovou konstrukcí bude odkopán základ na hloubku úrovně prostupu, základ prohlédnut na přítomnost vad a trhlin a přivolán k posouzení provedení prostupu statik a projektant. Prostup bude proveden jádrovým vrtem a osazen chráničkou. Po osazení technologického potrubí bude prostor prostupu utěsněn. Více viz. jednotlivé profese.

Litinové sloupy budou založeny do nových železobetonových patek. Více viz. Stavebně konstrukční řešení.

4.4 Svislé konstrukce

4.4.1 Svislé nosné konstrukce

Hlavní budova je zděná v suterénu z kamenného ve vyšších podlažích ze smíšeného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Objekt jihovýchodního křídla a propojovacího krčku je zděný v suterénu ze smíšeného ve vyšších podlažích z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Ostatní části budovy jsou zděné z cihelného zdiva.

V rámci stavby není do svislého nosného zdiva zasahováno, dojde pouze k lokálnímu probourání stavebních otvorů pro dveře a okna, případně k obnovení původního půlkruhového nadpraží. Vyzdívky ve stávajících nosných stěnách budou z cihel CP klasického formátu na vápenocementovou maltu.

V rámci sanace suterénu bude provedena dodatečná vodorovná izolace suterénních stěn.

4.4.1.1 Dodatečná vodorovná izolace suterénních stěn

Dodatečná horizontální hydroizolace zdiva se provede infuzní clonou pomocí chemické injektáže injektážním krémem (ref. výr. KIESOL C) : injektážní krém na silanové bázi s obsahem účinných látek min. 80% hm., nesmí obsahovat rozpouštědla, hustota 0,89 g/cm³, teplota vzplanutí > + 100°C, certifikát WTA pro beztlakou injektáž do 95 % zavlhčení zdiva, certifikát WTCB pro beztlakou injektáž.

Tento výrobek musí být atestován pro beztlakou injektáž (infuzní clonu) do stupně zavlhčení zdiva 95%. Cílem této injektáže je snížení vlhkosti nad infuzní clonou na rovnovážný stav dle daných podmínek zdiva a obklopujícího prostředí.

Vlastní postup provádění injektáže injektážním krémem spočívá ve vyvrtání horizontálních otvorů ve zdivu, které nejsou pro něho statickou závadou. Osová vzdálenost vyvrtaných otvorů je nejlépe 100mm, maximálně 120mm. Otvory budou vrtány vodorovně nejlépe do spáry z exteriéru. Hloubka vrtů se rovná tloušťce zdi minus 30mm. Průměr vyvrtaných otvorů 15-16 mm. Roviny vrtů jednotlivých úseků se musí vzájemně propojit. Před vlastní injektáží je nutno odstranit prach vzniklý při vrtání a to vhodným způsobem (odsátí popř. vyfoukání). Při injektáži se musí dokumentovat spotřeba materiálu, doba injektáže, teplota injektované části objektu, teplota obklopujícího prostředí apod. Obecně platí, že teplota injektované konstrukce a okolního vzduchu nesmí klesnout pod + 5°C.

Horizontální vrtý nejsou statickou závadou a proto nemusí být po vstřebání injektážního krému nijak vyplněny a může se po provedené injektáži plynule pokračovat s dalšími kroky. Roviny vrtů je nutné vzájemně propojit svislými přechody. Rozsah injektáže obvodových stěn v 1.PP (rozsah viz. výkresy).

4.4.1.2 Obnovení původního půlkruhového nadpraží

V severovýchodní fasádě směrem ke kolejišti v 1.NP a ve vnitřní stěně mezi vestibulem a hlavním schodištěm budou obnoveny původní půlkruhová nadpraží oken a dveří. U těchto stavebních otvorů prokazatelně byla původně klenutá nadpraží v pozdějších přestavbách předělána na rovná vložením ocelových předkladů. Stěny nejsou v těchto místech porušené – jen je zde prorýsována spára půlkruhového nadpraží je tedy možné předpokládat že původní klenby stavebního otvoru nejsou staticky narušena. Nad těmito otvory budou obnovena původní zaklenutí:

- Nejprve je nutné odhalit alespoň z jedné strany původní klenbu otlučením omítek a prohlédnout její stav na přítomnost vad a trhlin. Stav klenby musí prohlédnout statik v rámci AD.
- V případě neporušení klenby bude odstraněn vložený překlad a výplňové zdivo.
- Budou zazděny otvory po kapsách uložení překladu.
- Stávající klenby budou opraveny budou proškrábnuty spáry cca 2cm a provedeny nové omítky.

4.4.1.3 Provedení nového půlkruhového nadpraží

Nové půlkruhové nadpraží nad stavebními otvory kde nejsou původní klenby nebo stávající otvory jsou posunuty budou provedeny zednický:

- Budou provedeny zajišťovací překlady – cca 250mm nad vrcholem klenby. Překlady musí být uloženy min. 250mm na každou stranu světlého rozměru stavebního otvoru.
- Bude provedeno vybourání zdiva v prostoru klenby.
- Bude provedeno dřevěné půlkruhové bednění klenby.
- Bude provedena klenba tl. 150mm z cihel CP klasického formátu na vápenocementovou maltu. Klenba bude uložena na stávající zdivo min. 150mm na každou stranu světlého rozměru stavebního otvoru.
- Po technologické přestávce zatvrdnutí malty bude dozděno nadklenební zdivo, odstraněno dřevěné bednění a provedeno vybourání zbytku stávajícího zdiva do plánované světlé šířky.

4.4.1.4 Komínová tělesa

Komínová tělesa budou v případech nepotřebnosti ubourána pod střešní rovinu a zajištěna proti zřícení a degradaci.

Komínová tělesa, která budou využívána případně komínová tělesa s architektonickým významem budou opravena. Bude ubourána poškozená část (předpoklad pod střešní rovinu) a znovu dozděna na původní výšku. Komínové těleso bude dozděno z lícových cihel CP klasického formátu na vápenocementovou maltu. Komínové těleso bude ukončeno železobetonovou komínovou deskou. Průduch bude chráněn klempířskou stříškou – viz. klempířské výrobky. Vložkování využívaných komínů – viz. plynová zařízení.

4.4.2 Svislé nenosné konstrukce

4.4.2.1 Příčky cihelné

V 1.PP a 1.NP budou příčky z keramických tvarovek P+D P10 tl. 11,5 na M5.

V 1.NP nebudou příčky dotaženy až ke stropní konstrukci (měkký dřevěný strop) a budou zakončeny cca 10cm pod stropem železobetonovým věncem.

4.4.2.2 Příčky sádkartonové

V 2.NP budou příčky montované sádkartonové. Napojení příčky na stropní konstrukci bude provedeno pomocí kluzného spoje (viz. výkresy). V prostorech se zvýšenou vlhkostí (WC, úklid, v prostoru kolem

umyvadla nebo kuchyňské linky) musí být použita impregnovaná SDK deska. V místě zavěšeného zařizovacího předmětu musí být opláštění dvojité (2x SDK deska) a musí být použity výztužné profily odpovídající zavěšenému zařizovacímu předmětu. Každá vrstva sádkartonových desek musí mít všechny spáry zatmeleny. Povrch sádkartonové příčky opatřit finální povrchovou úpravou pro aplikaci malby. Všechny rohy musí být opatřeny ocelovým rohovým profilem. SDK příčky musí být napojeny na podlahu a strop pružně. Montáž sádkartonových konstrukcí musí provádět certifikovaná firma výrobcem systému.

Sádkartonová příčka dvojité opláštěná tl.125mm

- 2x SDK deska tl. 12,5mm
- ocelový montážní rošt CW75 s vloženou minerální izolací
- 2x SDK deska tl. 12,5mm

Celková tloušťka 125mm (CW75). Minerální izolace tl. 50mm objemové hmotnosti 15kg/m³. Bez požární odolnosti. Vzduchová neprůzvučnost 53dB. Rozvod kanalizačního potrubí: příčka 125 max DN 70.

Např. Rigips SK14 (3.40.05)

4.5 Vodorovné konstrukce

Suterénní prostory jsou zaklenuty cihelnými valenými klenbami, stropy nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trémové s fošnovým záklopem a hliněným zasypaním a s podhledem z rákosové omítky.

4.5.1 Valené klenby

Valené klenby v 1.PP budou kompletně zbaveny všech omítek. V rámci provedení oprav podlah v 1.NP bude na valených klenbách odstraněn kompletně celý vrchní násyp na klenbách. Po odstranění násypu, uvolnění prostoru sklepa a zajištění odvětrání sklepních prostor budou klenby prohlédnuty na přítomnost poruch a provedena nová sanační omítka, případně navržena sanace poruchy klenby. Provedení sanační omítky na valených klenbách viz. příslušný odstavec.

Nový násyp (podkladní vrstva pod podlahu 1.NP) na klenbě bude z umělého kameniva keramzitu. Více viz. skladby podlah.

4.5.2 Dřevěné trémové stropy

Z důvodů projektování v době provozu budovy byl proveden pouze orientační průzkum dřevěných trémových stropů nad 1.NP a 2.NP. Předpokládají se dřevěné stropy dvojité s překládaným záklopem, dřevěným podbitím a stropní omítkou, uložení zhlaví stropních i podhledových trámů s plným zazděním, což je z hlediska zajištění konstrukční ochrany dřeva nepříznivé řešení. Nebyli zjištěny místa s výrazným zatékáním vody lze proto očekávat, že stropy budou v relativně dobrém zdravotním stavu, předpokládají se spíše problémy se zhlavím trámů.

V rámci oprav podlah v dotčených prostorech budou odstraněny stávající skladby podlah včetně podlah v půdním prostoru až na horní záklop stropních trámů. Před provedením nových podlah:

- bude odstraněn záklop kde je nutné prohlédnout nosné trámy stropu: zhlaví trámů a místa s viditelným biotickým napadením nebo místa se znatelným působením vlhkosti;
- budou uvolněny všechny zhlaví trámů – odsekáním prostoru uložení trámů do zdiva;
- budou prohlédnuty stropní i podhledové trámy na přítomnost vad a biotického napadení včetně zhlaví těchto trámů a na základě prohlídky bude stanoven postup sanace;
- v případě nezjištění vad bude provedeno napuštění zhlaví trámů a podložky ochranným přípravkem proti biotickým škůdcům a strop opět zaklopen;

- v případě poškození zhlaví resp. celých trámů bude provedeno protézování resp. výměna celého trámu a strop opět zaklopen.

Stávající rákosový podhled bude ponechán.

V rámci projektu předpokládáme nutnost opravy asi 30% z celkového počtu stropních i podhledových trámů protézováním jejich konců na obvodové zdi případně výměnou za nové a asi 50% z celkové plochy záklopu.

4.6 Střešní konstrukce a plášť

4.6.1 Střecha hlavní budovy

Střecha hlavní budovy je sedlová s hlavní osou střechy rovnoběžnou s podélnou osou budovy a nad krajními trakty prolamovaná nižšími štítovými vikýři kolmo na podélnou osu objektu. Střecha má tedy šest štítů, přesah střechy je cca 1,2m podél celého obvodu objektu, včetně štítů. Sklon střešních rovin je cca 25°. Střešní rovinou prochází komínová tělesa a menší prostupy. V minulosti byly součástí střechy dva velkoplošné sedlové světlíky v úrovni střešních rovin. Tyto světlíky budou obnoveny.

Krov střechy hlavní budovy je vaznicová soustava s vrcholovou vaznicí, mezilehlými vaznicemi a pozednicemi s krokviemi ve svislém směru. Pozednice leží na cca 0,55m vysoké obvodové zdi u okapních hran, ve štítech chybí, ale na rozích štítů jsou nahrazeny krátkaty, které jsou vykonzolovány v přesahu střechy a nesou exteriérovou krokev. Pozednice jsou z exteriérové strany zazděny, na některých místech i z vnitřní strany. Krátkata vzhledem k tomu že fungují jako konzoly jsou do zdiva vetknuty. Mezilehlé vaznice jsou podepřeny zděnými sloupky, zřejmě z důvodů původního využití podkroví. Vazný trám / kleština je tak umístěn až nad rovinou mezilehlých vaznic a vynáší sloupkem se vzpěrami vrcholovou vaznici. Vrcholová vaznice je ztužena se sloupem pomocí pásků v podélném směru. Krov štítových vikýřů má pouze pozednici a vrcholovou vaznici (v úrovni mezilehlých hlavního krovu), která navazuje na vazný trám / kleštinu hlavního krovu. Průnik střešních rovin vikýřů s hlavní střechou je řešen úžlabní kroví.

Krov je zhotoven z trámů tesaných z měkkého dřeva. Sklon střešních rovin, krytých dožilými jednoduše kladenými cementovláknitými šablonami na bednění z prken a lehké asfaltové lepenice je 25°. Původní typ střešní krytiny není zřejmý, ale mohly to být dvojité kladené břidlicové kameny. ČSN 73 1901 doporučuje nejmenší sklon střechy pro tento druh krytí 25°. Pro současný typ krytiny se doporučuje nejmenší sklon 30°. Stávající krytina je stará asi 35 let a až na malé výjimky je dosud vodotěsná. Její životnost je však z větší části vyčerpána. Zhruba v 70-tých letech minulého století byl krov opatřen protipožárním nátěrem.

4.6.1.1 Z biotického průzkumu krovu

Spodní úroveň krovu, respektive pozednice a konce krokví bývají kritickou částí krovu zejména, pokud prostor za pozednicí je zanesen sutí, nebo pokud je pozednice mezi krokviemi a z vnějšího líce obezděna bez provětrávací spáry, což je problém sledovaného krovu. Zdivo za pozednicí zadržuje dlouhodobě vlhkost, vzniklou případným opakovaným průnikem srážkové vody, což se projeví na poškození pozednice, zejména na jejím vnějším líci a ložné ploše. Dalším problémem, díky kterému je ve spodní, respektive ložné ploše pozednice zadržována vlhkost, která vytváří živné prostředí pro vznik nákazy zejména dřevokaznými houbami, je přetažení omítky přes vnitřní líc pozednice, které se lokálně objevuje i u sledovaného krovu. Po detailnějším zpřístupnění pozednice díky odstranění celoplošného bednění a odstranění omítky z jejího vnějšího líce nelze vyloučit odhalení lokálních ohnisek poškození pozednice i konců krokví dřevokaznými škůdci.

V rámci kontroly krovu bylo zjištěno několik ohnisek poškození prvků krovu dřevokaznými škůdci. Díky tvaru střechy má konstrukce krovu osm úžlabních úseků, z toho čtyři v nároží budovy. Problémy s dřevokaznými škůdci byly zjištěny více či méně ve všech úžlabích, další identifikovaná ohniska poškození jsou již mimo úžlabí.

Na základě vizuální prohlídky z prostoru půdy je horní úroveň krovu bez konkrétního viditelného poškození působením dřevokazných škůdců. Nelze vyloučit lokální poškození horních ploch krokví. V místech vlhkostních „map“ je povrch prvků poškozen atmosférickou korozí dřeva.

Kolem komínových těles docházelo před výměnou střešní krytiny k výrazným a pravděpodobně opakovaným průnikům srážkové vody, na prknech celoplošného bednění jsou vlhkostní „mapy“. Krokve a komínové výměny byly lokálně vyměněny (viz fotodokumentace)

S detailní kontrolou se počítá v průběhu stavby, po odstranění celoplošného bednění, v rámci preventivního ošetření krovu, respektive alespoň horních ploch krokví proti působení dřevokazných škůdců.

Na základě výše popsaného je nutné počítat se sanací prvků spodní úrovně krovu ve všech popsanych ohniscích napadení dřevokaznými škůdci. Dále nutné nepodcenit kontrolu a případnou nutnou sanaci horních ploch krokví a jejich kvalitní preventivní ošetření před položením krytiny, respektive provedením nového bednění či laťování. Spolupůsobení dřevokazného hmyzu nebylo ve vzorcích prokázáno, nelze však vyloučit, protože kritická místa (úžlabní ohniska) nebyla zpřístupněna a spolupůsobení dřevokazných hub a dřevokazného hmyzu je častým jevem u zabudovaného dřeva. V jednom z kontrolních vzorků odebraných mimo styk úžlabních prvků bylo naopak identifikováno pouze působení dřevokazného hmyzu. I když se jedná o lokální nález, nelze v rámci krovu jako celku působení dřevokazného hmyzu zcela vyloučit. Mimo výše popsaná ohniska poškození a lokálního problému atmosférické koroze, jsou prvky přístupných konstrukcí krovu bez konkrétního nálezu poškození dřevokaznými škůdci. Předpoklad poškození nelze vyloučit u pozednice a konců krokví díky způsobu osazení pozednice a vyždění prostoru mezi krokvemi za pozednicí. Dále pak poškození horních ploch krokví, jak bylo výše popsáno.

4.6.1.2 Návrh sanace krovu

- Postupně demontovat stávající střešní krytinu a bednění. Provizorně zakrýt střechu proti povětrnostním podmínkám.
- Zazděné části pozednic vysekat ze zdiva směrem do interiéru, zdivo římsy atiky přiléhající k pozednici z exteriéru proříznutím vytvořit spáru alespoň 2cm mezi zdivem a pozednicí. Spáry vyčistit od suti a prachu.
- Provést doplňkový průzkum krovu a upřesnit rozsah výměn, případně postup sanace. Podle rozsahu a intenzity poškození především rozhodnout ve spolupráci s projektantem, zda jednotlivé napadené a poškozené prvky krovu protézovat, vyměnit celé, nebo provést sanaci např. sterilizací dřeva MW ohřevem apod. Ke kontrole a sanaci konců krokví a krajních vazeb je třeba postavit lešení.
- Zdivo v blízkosti styku se dřevem a dřevo pozednic a příp. zazděných zhlaví zdravých trámů po očištění od zbytků malty, prachu a jiných nečistot chemicky ošetřit 2x postřikem proti biotickému poškození (např. 10% roztoku Lignofix Super).
- Poškozené prvky v rozsahu dle výsledku doplňkového průzkumu vyměnit za nové z měkkého dřeva. Nové dřevo musí být úplně odkorněné, bez větších oblin (ostrohranně tesané nebo řezané, krajní pohledové vazby hoblované), vysušené na vlhkost pod 20%, očištěné od nečistot, mastnoty a prachu a ošetřené 2x postřikem proti biotickému napadení (např. 5% roztok Lignofix Super). Výrazně levotočivé, nebo dřevo s jinými zjevnými vadami, bránícími jeho využití ke stavebním konstrukcím, je třeba vyřadit.
- Zkontrolovat a aktivovat původní spoje všech konstrukčních prvků (doražení kolíků, klínů, dotažení svorníků apod.).
- Opravit stávající dřevěné bednění střechy výměnou poškozených částí za nové bednění. Nové i ponechané části ošetřit 2x postřikem proti biotickému napadení (např. 5% roztok Lignofix Super).
- Ponechané konstrukční dřevěné prvky krovu očistit od zbytků kůry, lýka a všech nečistot a prachu. Pečlivě je třeba očistit zbytky staršího protipožárního nátěru citlivým vykartáčováním po vláknách dřeva a odsátím krystalků solí. Otesat povrchové vrstvy dřeva u hmyzem silněji poškozených trámů.

- Očištěný a suchý povrch dřeva chemicky ošetřit 2x postřikem proti biotickému napadení (např. 5% roztok Lignofix Super).

V rámci projektu předpokládáme nutnost opravy asi 50% z celkového počtu dřevěných prvků krovu protézováním jejich konců na obvodové zdi případně výměnou za nové a 100% z celkové plochy záklopu.

Stávající střešní krytina jsou maloformátové vláknocementové střešní šablony, které neobsahují azbest. Přesto před rozebráním stávající střechy bude proveden rozbor vzorků střešní krytiny na přítomnost azbestu. Pokud by se v krytině přítomnost azbestu prokázala je nutné postupovat dle zákona o nebezpečných odpadech.

4.6.1.3 Skladba nového střešního pláště

Stávající střešní krytina bude odstraněna včetně pojistné hydroizolace. Vzhledem ke stavu konstrukce krovu (viz. Posouzení dřevěných konstrukcí z hlediska jejich napadení dřevokaznými houbami a hmyzem) a bude provedena oprava stávajícího krovu a nový střešní plášť.

Sklon střešních rovin je cca 25°. Jako střešní krytina bude použita maloformátová skládaná vláknocementová šablona 40x40cm s pojistnou hydroizolací na bednění vhodná na sklon střechy min. 25°. Prostor půdy je odvětrávaný.

Objekt se nachází v klimatické oblasti K1, kde platí BS pro šablony 30°. Pro sklon střechy 25-26° a pro zajištění dlouhodobé funkčnosti bude provedena DHV třídy 2 tzn. celoplošné bednění, kontaktní fólie na bednění, podtěsněné kontralatě a laťování z latí 40x60mm. Při použití protisněhových zábran je nutné provést zhuštění laťování na polovinu.

Střechy s vláknocementovou krytinou se navrhují jako větrané tzn. je nutné zajistit průběžné odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni. K tomuto účelu bude ve hřebeni a nároží použít originální hliníkový větrací prvek, který zajišťuje požadované průběžné odvětrání.

Protisněhové zábrany se navrhují z důvodu zabránění sesuvu sněhu ze střechy a docílení rovnoměrného odtávání bez tvorby sněhových lavin a svalků především tam, kde by mohlo sjíždění sněhu ohrozit osoby pohybující se pod střechou popř. způsobit škody na majetku. Z důvodu správné funkce je nutné osazovat protisněhové zábrany v celé ploše střechy (lze použít protisněhové háky, protisněhové mříže či kulatinu nebo kombinaci obojího). Správný návrh počtu a rozmístění protisněhových zábran bude stanoven na základě technologických předpisů výrobce střešní krytiny. Při použití protisněhových zábran je nutné v případě pokládky na laťování provést v celé ploše zhustěné laťování na polovinu (popř. na celoplošné bednění příslušné tloušťky).

Skladba nového střešního pláště hlavní budovy – **skladba R1**:

- Maloformátová skládaná vláknocementová střešní šablona 40x40cm s jednoduchým krytím
- Laťování 40x60mm (v místech sněhových zábran zhuštěné)
- Podtěsněné kontralatě 40x60mm / provětrávané podstřeší
- Kontaktní pojistná hydroizolace vhodná na dřevěné bednění
- Opravené dřevěné bednění z prken tl. 22mm
- Opravená konstrukce krovu

Jako střešní krytiny bude použito maloformátových vláknocementových střešních šablon 40x40cm „česká šablona“ plně probarvených (ref. výr. Eternit Dacora). Probarvení dle návrhu barevného řešení. Šablony budou kladeny na jednoduché krytí na koso „francouzské krytí“ se svislým dvojitým lemováním. Doplňky střechy: závětrná lišta, hřeben, úžlabí, okapnice atd. budou z klempířských výrobků.

4.6.1.4 Zateplení střechy

Střecha bude zateplena v úrovni podlahy podkroví. Stávající skladba podlahy půdního prostoru bude odstraněna: keramické půdovky tl. 60mm a podsyp tl. 120mm. Strop bude očištěn. Před provedením podlahy bude odstraněn záklop v místech kde je nutné prohlédnout nosné trámy stropu: zhlaví trámů a místa s viditelným biotickým napadením nebo místa se znatelným působením vlhkosti. Na základě prohlídky bude stanoven způsob sanace stropu.

Skladba zateplení střechy na hlavní budově v úrovni podlahy podkroví – **skladba R11**:

- minerální izolace tl. 300mm
- parozábrana

Minerální izolace bude položena ve dvou vrstvách 2x 150mm křížem.

4.6.2 Střecha jihovýchodního křídla

Střecha jihovýchodního křídla je valbová (skoro jehlanová) s hlavní osou střechy rovnoběžnou s podélnou osou budovy. Přesah střechy je neznatelný cca 0,45m na hranu podokapní římsy podél celého obvodu objektu, hřeben je velmi krátký cca 2,0m. Okapní hrana je podél celého obvodu střechy. Sklon střešních rovin je cca 25°. Střešní rovinou prochází komínová tělesa a menší prostupy. V minulosti byly součástí střechy jeden velkoplošný sedlový světlík v úrovni střešních rovin. Díky předchozím stavebním úpravám v interiéru nelze střešní světlík obnovit.

Krov střechy jihovýchodního křídla je prostorová vaznicová soustava s vrcholovou vaznicí (pouze v podélném směru), mezilehlými vaznicemi a pozednicemi (v podélném i příčném směru) a s krokviemi ve svislém směru, v rozích je pak nárožní krokev. Podlaha podkroví je ve dvou úrovních s rozdílem výšek cca 1,3m. Pozednice leží na obvodové zdi výšky 0,2m resp. 1,5m u okapních hran podél celého obvodu střechy. Pozednice jsou z exteriérové strany zazděny, na některých místech i z vnitřní strany. Mezilehlé vaznice a vrcholová vaznice jsou podepřeny dřevěnými sloupky, které jsou vynášeny vaznými trámy díky rozdílným výškám podlahy ve dvou úrovních na obvodovou a vnitřní nosnou zeď. Sloupky jsou s vaznicemi ztuženy pásky. Sloupky pod mezilehlými vaznicemi jsou podepřeny vzpěrami. Celý krov je ztužen systémem zdvojených kleštín krokví v plných vazbách v úrovni mezilehlých vaznic a to jak v příčném směru tak i v podélném směru. Dále je krov ztužen diagonálními zdvojenými kleštinami nárožních krokví.

Krov je zhotoven z trámů tesaných z měkkého dřeva. Sklon střešních rovin, krytých dožilými jednoduše kladenými cementovláknitými šablonami na bednění z prken a lehké asfaltové lepenice je 25°. Původní typ střešní krytiny není zřejmý, ale mohly to být dvojité kladené břidlicové kameny. ČSN 73 1901 doporučuje nejmenší sklon střechy pro tento druh krytí 25°. Pro současný typ krytiny se doporučuje nejmenší sklon 30°. Stávající krytina je stará asi 35 let a až na malé výjimky je dosud vodotěsná. Její životnost je však z větší části vyčerpána. Zhruba v 70-tých letech minulého století byl krov opatřen protipožárním nátěrem.

4.6.2.1Z biotického průzkumu krovu

Spodní úroveň krovu, respektive pozednice a konce krokví bývají kritickou částí krovu zejména, pokud prostor za pozednicí či kolem ní je zanesen suti, což je problém sledovaného krovu. Suti zadržuje dlouhodobě vlhkost, vzniklou případným opakovaným průnikem srážkové vody, což se projeví na poškození pozednice, zejména na jejím vnějším líci a ložné ploše. Průnik srážkové vody do krovu před provedením současné krytiny dokládá stav omítky na půdní nadezdívce. Dalším problémem, díky kterému je ve spodní, respektive ložné ploše pozednice zadržována vlhkost, která vytváří živné prostředí pro vznik nákazy zejména dřevokaznými houbami, je přizdění vnitřního líce pozednice nebo přetažení omítky přes její vnitřní líc, které se lokálně objevuje i u sledovaného krovu. Po detailnějším zpřístupnění pozednice díky odstranění celoplošného bednění, odstranění přizdění a omítky z jejího vnějšího líce včetně odstranění suti nelze vyloučit odhalení lokálních ohnisek poškození pozednice i konců krokví dřevokaznými škůdci. V rámci

dostupnosti pozednice byla zjištěna lokální poškození působením dřevokazného hmyzu. V rámci kontroly krovu bylo zjištěno několik významějších ohnisek poškození prvků krovu dřevokaznými škůdci.

Na základě vizuální prohlídky z prostoru půdy je horní úroveň krovu bez konkrétního viditelného poškození působením dřevokazných škůdců. Nelze vyloučit lokální poškození horních ploch krokví. V místech vlhkostních „map“ je povrch prvků poškozen atmosférickou korozí dřeva.

S detailní kontrolou se počítá v průběhu stavby, po odstranění celoplošného bednění, v rámci preventivního ošetření krovu, respektive alespoň horních ploch krokví proti působení dřevokazných škůdců.

Na základě výše popsaného je nutné počítat se sanací prvků spodní úrovně krovu ve všech popsaných ohniscích napadení dřevokaznými škůdci. Dále nutné nepodcenit kontrolu a případnou nutnou sanaci horních ploch krokví a jejich kvalitní preventivní ošetření před položením krytiny, respektive provedením nového bednění či laťování. Mimo výše popsaná ohniska poškození a lokálního problému atmosférické koroze dřeva, jsou prvky přístupných konstrukcí krovu bez konkrétního nálezu poškození dřevokaznými škůdci. Předpoklad poškození nelze vyloučit u pozednice v místech, kde se na ní a kolem ní vyskytuje množství suti. Obdobný problém může nastat i ostatních nepřístupných prvků. Dále pak poškození horních ploch krokví, jak bylo výše popsáno.

4.6.2.2 Návrh sanace krovu

- Postupně demontovat stávající střešní krytinu a bednění. Provizorně zakrýt střechu proti povětrnostním podmínkám.
- Zazděné části pozednic vysekat ze zdiva směrem do interiéru, zdivo římsy atiky přiléhající k pozednici z exteriéru proříznutím vytvořit spáru alespoň 2cm mezi zdivem a pozednicí. Spáry vyčistit od suti a prachu.
- Provést doplňkový průzkum krovu a upřesnit rozsah výměn, případně postup sanace. Podle rozsahu a intenzity poškození především rozhodnout ve spolupráci s projektantem, zda jednotlivé napadené a poškozené prvky krovu protézovat, vyměnit celé, nebo provést sanaci např. sterilizací dřeva MW ohřevem apod. Ke kontrole a sanaci konců krokví a krajních vazeb je třeba postavit lešení.
- Zdivo v blízkosti styku se dřevem a dřevo pozednic a příp. zazděných zhlaví zdravých trámů po očištění od zbytků malty, prachu a jiných nečistot chemicky ošetřit 2x postřikem proti biotickému poškození (např. 10% roztoku Lignofix Super).
- Poškozené prvky v rozsahu dle výsledku doplňkového průzkumu vyměnit za nové z měkkého dřeva. Nové dřevo musí být úplně odkorněné, bez větších oblin (ostrohranně tesané nebo řezané, krajní pohledové vazby hoblované), vysušené na vlhkost pod 20%, očištěné od nečistot, mastnoty a prachu a ošetřené 2x postřikem proti biotickému napadení (např. 5% roztok Lignofix Super). Výrazně levotočivé, nebo dřevo s jinými zjevnými vadami, bránícími jeho využití ke stavebním konstrukcím, je třeba vyřadit.
- Zkontrolovat a aktivovat původní spoje všech konstrukčních prvků (doražení kolíků, klínů, dotažení svorníků apod.).
- Opravit stávající dřevěné bednění střechy výměnou poškozených částí za nové bednění. Nové i ponechané části ošetřit 2x postřikem proti biotickému napadení (např. 5% roztok Lignofix Super).
- Ponechané konstrukční dřevěné prvky krovu očistit od zbytků kůry, lýka a všech nečistot a prachu. Pečlivě je třeba očistit zbytky staršího protipožárního nátěru citlivým vykartáčováním po vláknech dřeva a odsátím krystalků solí. Otesat povrchové vrstvy dřeva u hmyzem silněji poškozených trámů.
- Očištěný a suchý povrch dřeva chemicky ošetřit 2x postřikem proti biotickému napadení (např. 5% roztok Lignofix Super).

V rámci projektu předpokládáme nutnost opravy asi 50% z celkového počtu dřevěných prvků krovu protézováním jejich konců na obvodové zdi případně výměnou za nové a 100% z celkové plochy záklopu.

Stávající střešní krytina jsou maloformátové vláknocementové střešní šablony, které neobsahují azbest. Přesto před rozebráním stávající střechy bude proveden rozbor vzorků střešní krytiny na přítomnost azbestu. Pokud by se v krytině přítomnost azbestu prokázala je nutné postupovat dle zákona o nebezpečných odpadech.

4.6.2.3 Skladba nového střešního pláště

Stávající střešní krytina bude odstraněna včetně pojistné hydroizolace. Vzhledem ke stavu konstrukce krovu (viz. Posouzení dřevěných konstrukcí z hlediska jejich napadení dřevokaznými houbami a hmyzem) a bude provedena oprava stávajícího krovu a nový střešní plášť.

Sklon střešních rovin je cca 25°. Jako střešní krytina bude použita maloformátová skládaná vláknocementová šablona 40x40cm s pojistnou hydroizolací na bednění vhodná na sklon střechy min. 25°. Prostor půdy je odvětrávaný.

Objekt se nachází v klimatické oblasti K1, kde platí BS pro šablony 30°. Pro sklon střechy 25-26° a pro zajištění dlouhodobé funkčnosti bude provedena DHV třídy 2 tzn. celoplošné bednění, kontaktní fólie na bednění, podtěsněné kontralatě a laťování z latí 40x60mm. Při použití protisněhových zábran je nutné provést zhuštění laťování na polovinu.

Střechy s vláknocementovou krytinou se navrhují jako větrané tzn. je nutné zajistit průběžné odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni. K tomuto účelu bude ve hřebeni a nároží použít originální hliníkový větrací prvek, který zajišťuje požadované průběžné odvětrání.

Protisněhové zábrany se navrhují z důvodu zabránění sesuvu sněhu ze střechy a docílení rovnoměrného odtávání bez tvorby sněhových lavin a svalků především tam, kde by mohlo sjíždění sněhu ohrozit osoby pohybující se pod střechou popř. způsobit škody na majetku. Z důvodu správné funkce je nutné osazovat protisněhové zábrany v celé ploše střechy (lze použít protisněhové háky, protisněhové mříže či kulatinu nebo kombinaci obojího). Správný návrh počtu a rozmístění protisněhových zábran bude stanoven na základě technologických předpisů výrobce střešní krytiny. Při použití protisněhových zábran je nutné v případě pokládky na laťování provést v celé ploše zhuštění laťování na polovinu (popř. na celoplošné bednění příslušné tloušťky).

Skladba nového střešního pláště jihovýchodního křídla – **skladba R2:**

- Maloformátová skládaná vláknocementová střešní šablona 40x40cm s jednoduchým krytím
- Laťování 40x60mm (v místech sněhových zábran zhuštěné)
- Podtěsněné kontralatě 40x60mm / provětrávané podstřeší
- Kontaktní pojistná hydroizolace vhodná na dřevěné bednění
- Opravené z prken tl. 22mm
- Opravená konstrukce krovu

Jako střešní krytiny bude použito maloformátových vláknocementových střešních šablon 40x40cm „česká šablona“ plně probarvených (ref. výr. Eternit Dacora). Probarvení dle návrhu barevného řešení. Šablony budou kladeny na jednoduché krytí na koso „francouzské krytí“ se svislým dvojitým lemováním. Doplňky střechy: závětrná lišta, hřeben, úžlabí, okapnice atd. budou z klempířských výrobků.

4.6.2.4 Zateplení střechy

Střecha bude zateplena v úrovni podlahy podkroví. Stávající skladba podlahy půdního prostoru bude odstraněna: keramické půdovky tl. 60mm a podsyp tl. 120mm. Strop bude očištěn. Před provedením podlahy bude odstraněn záklop v místech kde je nutné prohlédnout nosné trámy stropu: zhlaví trámů a místa s viditelným biotickým napadením nebo místa se znatelným působením vlhkosti. Na základě prohlídky bude stanoven způsob sanace stropu.

Skladba zateplení střechy jihovýchodního křídla v úrovni podlahy podkroví – **skladba R21:**

- minerální izolace tl.200mm
- parozábrana

Minerální izolace bude položena ve dvou vrstvách 2x 100mm křížem.

4.6.3 Střecha proluky nad 1.NP

Střecha na později dostavěnou prolukou mezi hlavní budovou a jihovýchodním křídlem je složena z více šikmých rovin s nízkým sklonem částečně navazující na zastřešení přístřešku nástupiště a částečně vytvářející vnitřní úžlabí. Během zpracování projektu nebylo podkroví přístupné. Jedná se pravděpodobně dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Úžlabí střechy včetně klempířských prvků je ve velmi špatném stavu a do objektu zatéká. Vytvořené vnitřní úžlabí je velmi slabým místem a vzhledem k dožilým materiálům i špatně provedeným detailům do objektu v těchto místech zatéká.

Střecha bude rekonstruována se jednotným spádem směrem k přístřešku. Tím bude voda odváděna na přístřešek a odtud pak vnějšími gravitačním odvodněním. Odpadá tak problematické úžlabí a vnitřní dešťový svod. Vzhledem k limitujícímu sklonu střechy – max. 3% bude jako střešní krytiny použito asfaltových SBS modifikovaných pásů ve dvou vrstvách.

Stávající střecha bude demontována včetně dřevěného bednění a konstrukce střechy. Půdní prostor bude vyčištěn. Strop včetně podhledu bude ponechán. Bude proveden ztužující věnec na obvodové stěně pro zakotvení pozednice.

Bude provedena skladba zateplení stropu nad prolukou – **skladba R41:**

- tepelná izolace na bázi minerální vlny tl. 250mm
- volně ložená parozábrana
- *stávající skladba stropu*

Parozábrana bude vytažena na okolní stěny do výšky zateplení. Okolní stěny a vnitřní povrchy atik budou ošetřeny kotvenou tepelnou izolací na bázi minerální vlny vhodnou pro zateplovací systémy tl. 100mm.

Bude provedena nosná konstrukce – viz. Stavebně konstrukční řešení.

Bude proveden nový střešní plášť nad prolukou v 1.NP – **skladba R40:**

- | | |
|---|------|
| • vrchní lepená vrstva hydroizolačního pásu s břidličným posypem a certifikací B _{roof} (T3) | 5mm |
| • spodní podkladní mechanicky kotvená vrstva hydroizolačního pásu | 4mm |
| • dřevěné bednění | 22mm |

Sklon střechy max. 3%. Skladba musí být vhodná pro použití v požárně nebezpečném prostoru s certifikací B_{roof}(T3). Dvouvrstvá hydroizolace bude z izolačních pásů z SBS modifikovaného asfaltu, spodní vrstva mechanicky kotvená, horní lepená. Horní vrstva hydroizolačního souvrství musí být vhodná do požárně nebezpečného prostoru a opatřena břidličným posypem. Hydroizolace bude vytažena min. 300mm na okolní stěny a napojení zakryto klempířským oplechováním. Spáry dřevěného bednění musí být menší než 5mm.

4.6.4 Střecha propojovacího krčku nad 2.NP

Stávající skladba střešního pláště propojovacího krčku bude odstraněna a bude provedena nová skladba včetně tepelně-izolační vrstvy. Kvůli navýšení tl. skladby vložení tepelné izolace bude zvýšena stávající atika o 200mm.

Nová skladba střešního pláště propojovacího krčku – **skladba R45:**

- vrchní lepená vrstva hydroizolačního pásu s břídlíčným posypem 5mm
- spodní podkladní mechanicky kotvená vrstva hydroizolačního pásu 4mm
- tepelná izolace EPS 150 ve spádu 100 - 230mm
- parozábrana a pojistná hydroizolace
- vyrovnaní podkladu cementovou stěrkou 5mm

Pro odlehčení střechy bude spád tvořen spádovými klíny tepelné izolace. Minimální spád 3%. Dvouvrstvá hydroizolace bude z izolačních pásů z SBS modifikovaného asfaltu, spodní vrstva mechanicky kotvená, horní lepená. Hydroizolace bude vytažena min. 300mm na okolní stěny a na celou výšku atiky a napojení zakryto klempířským oplechováním.

4.6.5 Střecha na hlavním schodišti

Na střeše hlavního schodiště včetně obou „exendrů“ bude sejmuta stávající skladba ploché střechy. Stava nosné konstrukce bude prohlédnut na přítomnost vad a statických poruch, případně míst s prokázanou vlhkostí. V případě zjištění problému bude stav konzultován s projektantem a navržena sanace.

Na vyčištěnou a sanovanou stropní konstrukci bude provedena nová skladba střechy.

Skladba střechy hlavního schodiště – **skladba R51:**

- kačírek 50mm
- lepená vrchní krycí 2. vrstva hydroizolace
- kotvená 1. vrstva hydroizolace
- tepelná izolace EPS 150 ve spádu 100 - 533mm
- parozábrana a pojistná hydroizolace
- vyrovnaní podkladu cementovou stěrkou 5mm

Pro odlehčení střechy bude spád tvořen spádovými klíny tepelné izolace. Minimální spád 3%.

Skladba střechy půlkruhového exendru schodiště – **skladba R52:**

- falcovaná krytina z TiZn plechu
- strukturní dělicí vrstva
- lepená pojistná hydroizolační fólie
- vyrovnávací vrstva z cementové stěrky 5mm
- spádová vrstva z polystyren-betonu 95 - 395mm

Minimální spád 9% (5°). Falcovaná krytina bude s dvojitou stojatou drážkou s těsněním.

Skladba střechy kladí nad vstupním portálem – **skladba R52:**

- stěrková hydroizolace dvouvrstvá 5mm
- vyrovnávací vrstva z cementové stěrky 5mm

Stěrková hydroizolace musí být mrazuvzdorná a odolná UV záření, vhodná do exteriéru a musí umožňovat překlenutí drobných trhlinek. Napojení na stěny bude vystuženo rohovým profilem.

4.6.6 Střecha na přístavbě přístřešku

Viz. přístřešek na nástupišti.

4.7 Přístřešek na nástupišti

Podél severovýchodní fasády celého objektu včetně křídla navazuje na budovu na hloubku cca 5,0m přístřešek na nástupišti s pultovou střechou, otevřený do kolejiště a ze severozápadní strany uzavřený závětrnou stěnou a z jihovýchodu protažený o cca 3,5m a zakončený objektem bývalých veřejných WC. Na objekt bývalých veřejných WC navazuje nižší přístavba postavená cca v 50-letech 20. stol., která bude v rámci stavby ubourána. Objekt bývalých WC je s přístřeškem pevně spojen a má s ním společnou střechu.

Přístřešek je dřevěný s litinovými sloupy a litinovými hlavicemi. Litinové sloupy jsou založeny pravděpodobně na kamenné základy. Dřevěná konstrukce střechy je zaklopena prkenným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytiny. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

Objekt bývalých veřejných WC je zděný z cihelného zdiva pravděpodobně na kamenných základech. Střechu tvoří dřevěný krov s nízkým sklonem a dřevěným záklopem s asfaltovou vlnitou velkoformátovou deskou jako střešní krytinou a rákosovou omítkou na podbití jako podhledu. Okna a dveře jsou dřevěné z lepených profilů s tepelně-izolačním dvojsklem v nedávné době měněné. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu na hraně životnosti.

4.7.1 Litinové sloupy

Jedná se o původní dvoudílný litinový sloup celkové výšky 4,3m pravděpodobně s rokem výroby 1873. Sloupy jsou typové pro původní stavby Buštěhradské dráhy.

Sloup se skládá ze dvou částí:

- Spodní díl – sloup výšky 3600mm s kruhovým dutým průřezem $\varnothing \sim 120\text{mm}$ a šestihrannou profilovanou patkou výšky cca 800mm a čtvercovou zdobenou hlavicí.
- Horní díl – symetrická trojúhelníková vzpěra trámů přístřešku výšky 600mm a celkové délky 2,0m se čtvercovým středním sloupkem a symetrickými čtvrtkruhovými náběhy vzpěry se zdobnou výplní.

Litinové sloupy jsou v dobrém stavu založené pravděpodobně na kamenných základech. Vzhledem k tomu že bude rozebrán celý dřevěný přístřešek budou všechny sloupy v rámci opravy přístřešku sejmuty, rozebrány (horní a spodní díl), zbaveny všech dosavadních nátěrových vrstev, očištěny a prohlédnuty na přítomnost trhlin či jiných vad a poruch. Na základě provedené prohlídky bude stanoven další postup, vybrány prvky pro repasi a prvky které musí být nahrazeny replikami.

Likvidace původních nepoužitelných sloupů bude konzultována s orgány památkové péče. Počty repasovaných a replikovaných sloupů a přesné umístění replik v navrhovaném stavu (předpokládá se repliky umístit do jednoho místa) bude konzultováno s projektantem a odsouhlaseno orgány památkové péče.

Všechny sloupy budou opatřeny nátěrovým systémem proti korozi a vrchním krycím barevným nátěrem – viz. povrchová úprava litinových sloupů. Barevný odstín - viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítím aplikace.

4.7.1.1 Repase litinových sloupů

Snesené litinové sloupy budou rozebrány a jednotlivé prvky kompletně zbaveny všech dosavadních nátěrových vrstev. Po očištění a prohlédnutí na přítomnost vad a trhlin budou odborně odstraněny drobné vady a sloup dočištěn pro aplikaci nové povrchové úpravy.

4.7.1.2 Replikace litinových sloupů

Předpokládá se replikace konkrétních částí porušených sloupů (převážně spodní část). Pokud horní nebo spodní část sestavy bude použitelná, provede se replika pouze konkrétní části sestavy.

Je nutné v dostatečném předstihu dopravit exemplář původního sloupu a to jak dolní i horní části do vybrané slévárny pro zhotovení modelu a slévárenské formy replikovaných sloupů.

V rámci projektu se předpokládá replikace cca 20% litinových sloupů. Vzhledem k tomu, že jsou to typové sloupy používané i v jiných stanicích Buštěhradské dráhy předpokládá se využití formy pro replikaci při opravách ostatních výpravních budov. Je nutné se na zachování formy domluvit s výrobcem.

4.7.1.3 Založení litinových sloupů

Litinové sloupy budou založeny do nových železobetonových patek. Více viz. Stavebně konstrukční řešení.

4.7.1.4 Povrchová úprava

Stávající nátěry budou kompletně odstraněny až na čistý podklad. Podklad musí být čistý, suchý, nosný a zbavený odpuzujících látek.

Připravený podklad bude opatřen dvousložkovým, vodou ředitelným základním nátěrem na bázi epoxidové pryskyřice. Nátěr musí chránit železné a ocelové podklady proti korozi. Tloušťka suché vrstvy musí být minimálně 35µm. Referenční výrobek: Disbon 481 EP Uniprimer.

Na podklad opatřený základním nátěrem bude aplikován finální nátěr, min. ve dvou vrstvách, na bázi alkydové pryskyřice s přídavkem polyuretanu s obsahem rozpouštědla bez obsahu aromatů. Referenční výrobek: Capalac Profi SM.

Technologický postup aplikace vychází z platných norem a směrnic výrobce použitých materiálů. Je nutné dodržet podmínky aplikace stanovené v technických listech výrobců k jednotlivým materiálům. Zhotovitel doloží splnění požadavků technickými listy materiálů, které musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

Barevný odstín viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započatím aplikace. Barevné odstíny budou vybrány ze speciálního vzorníku určeného pro povrchovou úpravu památkových objektů (referenční vzorník -Histolith Klassik).

4.7.2 Dřevěné zastřešení

Jedná se o pultovou střechu v prostoru nad objektem původních veřejných WC sedlovou. Krokve ve spádu cca 8° jsou vynášeny dřevěným průvlakem podepřeným litinovými sloupy a zavěšenou pozednicí u budovy. Zavěšená pozednice je vynášena dřevěnými konzolkami. Střecha je opatřena dřevěným záklopem a krytinou z vlnitých asfaltových velkoformátových desek. Krokve jsou u okapní hrany zakončeny lemovací vlašskou krokví.

Jedná se o samostatnou celodřevěnou konstrukci. Prkna celoplošného bednění jsou ze spodního líce natřena několika vrstvami krycí emailové barvy, takže jejich povrch vypadá na první pohled bez známek poškození. V některých místech je však patrný průnik srážkové vody krytinou a je více než pravděpodobné, že řada prken bude poškozena působením vlhkosti v horním líci. Vedle atmosférické koroze dřeva nelze vyloučit i působení dřevokazných hub. Po sejmutí krytiny bude možné zkontrolovat horní líc bednění, i minimálně poškozená prkna je nutné odstranit, prvky malých tl. nelze sanovat. Pokud budou prkna poškozena ve styku s trámem, je nutné detailně zkontrolovat i horní líc trámu. Druh působící dřevokazné houby, jak bylo již výše konstatováno, může značně ovlivnit způsob a rozsah sanace. Díky špatnému stavu oplechování ve styku střechy a objektu VB docházelo lokálně k průnikům vody na vrcholovou vaznici i na její podpory.

Předpokládá se kompletní výměna střešní konstrukce. Více viz. Stavebně konstrukční část.

Dřevěné zastřešení je složeno z prvků:

- průvlak obdélníkového průřezu hoblovaný ze všech stran se sraženými hranami,
- pozednice obdélníkového průřezu hoblovaná ze všech stran se sraženými hranami,
- tvarované do zdiva zapuštěné dřevěné konzoly,
- krokev obdélníkového průřezu hoblovaná ze všech stran se sraženými hranami,
- lemovací okapnicová vlašská krokev
- záklop z jednostranně hoblovaných prken.

Dimenze prvků je dána ve statické části. Sražení hran viz. výkresy. Dřevěné prvky budou opatřeny hloubkovou impregnací a finálním barevným nátěrem – viz. povrchové úpravy.

4.7.2.1 Nová střešní krytina

Z důvodů nízkého sklonu střechy a možnosti odletu jisker z bezprostřední blízkosti elektrifikované koleje bude střešní krytina plechová s dvojitou stojatou drážkou.

Skladba střešního pláště přístřešku – **skladba R31**:

- TiZn plech s těsnícími páskami v drážce,
- strukturní dělicí vsrtva,
- pojistnou hydroizolační fólii,
- dřevěný záklop (viz. dřevěné zastřešení)

Krytina bude z TiZn plech min. tl. 0,8mm se šířkou krytinových pásů 430mm. Toto opatření slouží k omezení zvuků, které mohou vzniknout přirozeným prohýbáním pásů vlivem silného větru. Krytina bude mít tmavou patinovanou povrchovou úpravu (břidlicově šedá).

Vlastnosti materiálu TiZn plechu:

- Hustota (měrná hmotnost): 7,2 g/cm³
- Bod tavení: 418 °C
- Rekrytalizační hranice: > 300 °C
- Koeficient roztažnosti v podélném směru válcování: 2,2 mm/m x 100 K
- Koeficient roztažnosti v příčném směru válcování: 1,7 mm/m x 100 K
- Modul elasticity ≥ 80.000 N/mm²
- Nemagnetický
- Nehořlavý

Referenční výrobek: Rheinzink prePatina Line.

Strukturní dělicí vrstva a pojistná hydroizolační vrstva bude ze systému dodavatele střešní krytiny.

4.7.2.2 Povrchová úprava

Nátěr bude aplikován na nové prvky ze smrkového dřeva. Podklad musí být čistý, nosný a zbavený odpuzujících látek. Vlhkost dřeva nesmí překročit u rozměrově stálých dílů 13% a u omezeně rozměrově stálých dílů pak 15%. Povrch dřeva bude obroušen ve směru vláken, důkladně očištěn a budou odstraněny vystupující látky, obsažené ve dřevě (např. pryskyřice, smolníky atd.). Ostré hrany budou zaobleny.

Impregnace: Připravený podklad bude opatřen transparentním impregnačním základním nátěrem na bázi alkydových pryskyřic se sníženým obsahem aromátů. Použitý materiál musí chránit dřevo proti dřevokazným houbám, hnilobou a zamodráním. Musí zajišťovat regulaci vlhkosti, výborně penetrovat do podkladu a zlepšovat přilnavost následných nátěrů. Pro zajištění spolehlivé ochrany dřeva by mělo být nanášeno cca 160ml materiálu na 1m². Referenční výrobek: Capalac Impregnační základ na dřevo.

Finální nátěr: Na podklad opatřený impregnačním nátěrem bude aplikován trojnásobný nátěr syntetickým emailem na bázi alkydových pryskyřic s rozpouštědly bez obsahu aromatů. Email musí mít schopnost regulace vlhkosti a být difuzní. Referenční výrobek: Capalac Profi Venti.

Technologický postup aplikace vychází z platných norem a směrnic výrobce použitých materiálů. Je nutné dodržet podmínky aplikace stanovené v technických listech výrobců k jednotlivým materiálům. Zhotovitel doloží splnění požadavků technickými listy materiálů, které musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

Barevný odstín viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítím aplikace. Barevné odstíny budou vybrány ze speciálního vzorníku určeného pro povrchovou úpravu památkových objektů (referenční vzorník -Histolith Klassik).

4.8 Schodiště

Stávající stavbou dotčená schodiště jsou v dobrém stavu. Jedná se o skládané samostatné kamenné bloky. Vzhledem k tomu že jsou součástí architektonicky významných prostor budou ponechány ve stávajícím stavu.

Keramická dlažba na podestách a mezipodestách – viz. Historická dlažba.

4.8.1 Zábradlí na hlavním schodišti

Jedná se o zábradlí na schodišti ve schodišťové hale z polozapuštěného suterénu přednádraží do vestibulu v přízemí. Schodiště je lemováno balustrádovým zábradlím v duchu novobaročného stylu schodiště. Zábradlí nebude upravováno a vyžaduje výjimku z ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a z vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Zábradlí bude zbaveno všech nátěrových vrstev, povrch bude očištěn a upraven, povrchy vyrovnány cementovou stěrkou a opatřen novou malbou. Více viz. Malby.

4.8.2 Zábradlí na vedlejším schodišti

Jedná se o zábradlí z 1.NP do 2.NP v hlavní budově. Schodiště je opatřeno původním litinovým zábradlím ve velmi dobrém stavu. Zábradlí nebude upravováno a vyžaduje výjimku z ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a z vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Zábradlí bude zbaveno všech nátěrových vrstev, povrch bude očištěn a upraven a opatřen novým nátěrem. Více viz. Zámečnické výrobky. Dřevěné madlo bude zhotovené nové – více viz. Truhlářské výrobky.

4.9 Omítky a fasáda

Prostory vestibulu v 1.NP mč. 0P02 a hlavního schodiště 0P01 jsou architektonicky a památkově nejvíce cenné vnitřní prostory objektu. V těchto prostorech před provedením opravy omítek stěn a stropu bude proveden průzkum spodních vrstev malby pro určení případné freskové výzdoby. Před odstraněním stávajících omítek budou provedeny průzkumné sondy spodních vrstev maleb stěn a stropů:

- Pásky na stěnách min. ve třech výškách podél celého obvodu místnosti.
- Pásky na stropě ve třech liniích v celé půdorysné ploše místnosti.

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této technické zprávě jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Platí, že všechny použité materiály musí mít vynikající propustnost pro vodní páry - produkty budou na silikátové, minerální nebo silikonové bázi. Veškeré záměny v rámci dodávky

musí ve všech parametrech odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci a musí být odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem.

Technologický postup vychází z platných norem a směrnic výrobce použitých materiálů. Proto je nutné dodržet podmínky aplikace stanovené v technických listech k jednotlivým materiálům. Zhotovitel doloží splnění požadavků technickými listy materiálů, které musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

4.9.1 Příprava podkladu

Povrch fasády byl v minulosti opatřen nátěrem na akrylátové bázi, který jej nepropustně uzavřel a zamezil tak dotaci CO₂ vápenným omítkám. Tím došlo k jejich degradaci. Provedené sondy potvrdily, že jsou zdegradované do hloubky a jejich oprava není možná. Vnější omítky jsou na velkých plochách opadané a na soklech a některých dalších místech, dochází ke vzlínání vlhkosti a jsou zde patrné výkvěty solí. Proto budou všechny vnější omítky na celém objektu odstraněny otlučením ze cca 40% plochy. Otlučeny budou pouze omítky, plastické reliéfy tvořené cihelnými prvky zůstanou zachovány (nosná část říms, šambrány, lizény, pilastry apod.). Po otlučení omítek budou proškrábnuty spáry na hloubku min. 2cm, zdivo očištěno a opatřeno novými omítkami. Podklad pod novou omítku musí být suchý, nosný, čistý a zbavený uvolněných částic, odpuzujících látek, nátěrů a původních omítek. Obnažené zdivo bude před aplikací nových omítek prohlédnuto na přítomnost vad a trhlin, zvlhčených míst, případně napadením plísněmi. Při případném zjištění těchto skutečností je nutné neprodleně informovat investora a projektanta a připravit odstranění vady a zajištění zdiva.

Dále budou otlučeny všechny vnitřní omítky v suterénu hlavní budovy včetně kleneb. Zdivo po otlučení omítek bude upraveno pro aplikaci vnitřní sanační omítky. Budou proškrábnuty spáry na hloubku min. 2cm, zdivo očištěno a opatřeno novými omítkami. Podklad pod novou omítku musí být suchý, nosný, čistý a zbavený uvolněných částic, odpuzujících látek, nátěrů a původních omítek. Obnažené zdivo bude před aplikací nových omítek prohlédnuto na přítomnost vad a trhlin, zvlhčených míst, případně napadením plísněmi. Při případném zjištění těchto skutečností je nutné neprodleně informovat investora a projektanta a připravit odstranění vady a zajištění zdiva.

V dotčených prostorech 1.NP a 2.NP budou kompletně otlučeny omítky na stěnách. Zdivo po otlučení omítek bude upraveno pro aplikaci vnitřní sanační omítky. Budou proškrábnuty spáry na hloubku min. 2cm, zdivo očištěno a opatřeno novými omítkami. Podklad pod novou omítku musí být suchý, nosný, čistý a zbavený uvolněných částic, odpuzujících látek, nátěrů a původních omítek. Rákosové omítky na stropu zůstanou zachovány. Obnažené zdivo bude před aplikací nových omítek prohlédnuto na přítomnost vad a trhlin, zvlhčených míst, případně napadením plísněmi. Při případném zjištění těchto skutečností je nutné neprodleně informovat investora a projektanta a připravit odstranění vady a zajištění zdiva.

4.9.2 Vnitřní omítky

Na plochy bez výskytu vlhkosti a zasolení bude použita vápenná omítka na bázi suevitského trasu v tloušťce 20mm.

Materiálová báze: trasové vápno a minerální přísady podle EN13139. Max. velikost zrna 4 mm; třída malty P IIa; pevnost v tlaku >2,0N/mm²; vysoce prodyšná pro vodní páry $\mu=10$. Referenční výrobek: Histolith Trass vápenná omítka.

Finální povrchová úprava bude provedena hlazenou omítkou v tloušťce 1,5mm, která zabezpečí suchý povrch fasády. Pevnost v tlaku 1,5N/mm²; prodyšnost pro vodní páry $\mu=8,5$; max. velikost zrna 0,5mm. Referenční výrobek: Histolith hlazená omítka.

4.9.3 Vnitřní sanační omítky

Na plochy zasažené vlhkostí a zasolením bude aplikován systém sanačních omítek tl. 25mm obsahující minerální pojiva podle EN 197-1 (cement, suevitský tras), EN 459-1 (vápno) a EN 13139 (minerální přísady) dle požadavků směrnice WTA 2-9-04.

Nejprve bude proveden podhoz v „ostrůvcích“ tak, aby byl pokryt povrch zdiva cca.z 50%, tloušťka vrstvy 2-4mm. Pevnost v tlaku 10N/mm²; kapilární nasákavost >5mm; max.velikost zrna 2mm. Referenční výrobek: Histolith Trass podhoz.

Na připravený podhoz bude provedeno porézní jádro v tloušťce vrstvy 10mm zajišťující usazování krystalů soli. Pevnost v tlaku 5N/mm²; kapilární nasákavost >5mm; prodyšnost pro vodní páry $\mu=7,8$; max. velikost zrna 1,3mm. Referenční výrobek: Histolith Trass porézní jádro.

Po provedení porézního jádra bude provedena vlastní sanační omítka v tloušťce 10mm, která zabezpečí suchý povrch. Pevnost v tlaku 2,5N/mm²; kapilární nasákavost >5mm; prodyšnost pro vodní páry $\mu=8,9$; max. velikost zrna 1,3mm. Referenční výrobek: Histolith Trass sanační omítka.

Finální povrchová úprava bude provedena hlazenou sanační omítkou v tloušťce 1,5mm, která zabezpečí suchý povrch fasády. Pevnost v tlaku 1,5N/mm²; prodyšnost pro vodní páry $\mu=8,5$; max. velikost zrna 0,5mm. Referenční výrobek: Histolith hlazená omítka.

Tloušťky jednotlivých vrstev omítek jsou uvedeny jako minimální a mohou být vyšší v závislosti na struktuře a členění konkrétní plochy. Fasádní nátěr viz. Malby.

4.9.4 Vnější omítky

Na plochy bez výskytu vlhkosti a zasolení bude použita vápenná omítka na bázi suevitského trasu v tloušťce 40mm.

Materiálová báze: trasové vápno a minerální přísady podle EN13139. Max. velikost zrna 4 mm; třída malty P IIa; pevnost v tlaku >2,0N/mm²; vysoce prodyšná pro vodní páry $\mu=10$. Referenční výrobek: Histolith Trass vápenná omítka.

Finální povrchová úprava bude provedena hlazenou omítkou v tloušťce 1,5mm, která zabezpečí suchý povrch fasády. Pevnost v tlaku 1,5N/mm²; prodyšnost pro vodní páry $\mu=8,5$; max. velikost zrna 0,5mm. Referenční výrobek: Histolith hlazená omítka.

Fasádní nátěr viz. Malby.

4.9.5 Vnější sanační omítky

Na plochy zasažené vlhkostí a zasolením bude aplikován systém sanačních omítek tl. 45mm obsahující minerální pojiva podle EN 197-1 (cement, suevitský tras), EN 459-1 (vápno) a EN 13139 (minerální přísady) dle požadavků směrnice WTA 2-9-04.

Nejprve bude proveden podhoz v „ostrůvcích“ tak, aby byl pokryt povrch zdiva cca.z 50%, tloušťka vrstvy 2-4mm. Pevnost v tlaku 10N/mm²; kapilární nasákavost >5mm; max.velikost zrna 2mm. Referenční výrobek: Histolith Trass podhoz.

Na připravený podhoz bude provedeno porézní jádro v tloušťce vrstvy 20mm zajišťující usazování krystalů soli. Pevnost v tlaku 5N/mm²; kapilární nasákavost >5mm; prodyšnost pro vodní páry $\mu=7,8$; max. velikost zrna 1,3mm. Referenční výrobek: Histolith Trass porézní jádro.

Po provedení porézního jádra bude provedena vlastní sanační omítka v tloušťce 20mm, která zabezpečí suchý povrch. Pevnost v tlaku 2,5N/mm²; kapilární nasákavost >5mm; prodyšnost pro vodní páry $\mu=8,9$; max. velikost zrna 1,3mm. Referenční výrobek: Histolith Trass sanační omítka.

Finální povrchová úprava bude provedena hlazenou sanační omítkou v tloušťce 1,5mm, která zabezpečí suchý povrch fasády. Pevnost v tlaku 1,5N/mm²; prodyšnost pro vodní páry $\mu=8,5$; max. velikost zrna 0,5mm. Referenční výrobek: Histolith hlazená omítka.

Tloušťky jednotlivých vrstev omítek jsou uvedeny jako minimální a mohou být vyšší v závislosti na struktuře a členění konkrétní plochy. Fasádní nátěr viz. Malby.

4.10 Podlahy

4.10.1 Podlahy v 1.PP

Podlahy v suterénu dotčené části budovy jsou z kamenné příp. cihelné dlažby, v upravovaných prostorech (komerční prostory) z dodatečné betonové mazaniny s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby. Původní podlahy budou ponechány. Všechny stávající podlahy budou očištěny, prohlédnuty na přítomnost vad a popřípadě vyspraveny odpovídajícím materiálem (např. vytěženým ve stavbu dotčených místnostech).

Podlahy ve stavbu dotčených místnostech v 1.PP na terénu budou odstraněny do hloubky min. 550 mm. Pod skladbou podlahy budou provedeny podkladní vrstvy pod novou hydroizolaci proti zemní vlhkosti a radonu (viz. podkladní vrstvy). Hydroizolace bude napojena na dodatečně vloženou hydroizolaci stěn (více viz. kapitola Izolace). Na nově provedenou hydroizolaci bude provedena nová skladba podlahy včetně podkladní vrstvy:

Skladba podlahy S01

- keramická dlažba

- | | |
|-------------------------------|-------|
| • Keramická dlažba | 8mm |
| • Flexibilní lepicí tmel | 2mm |
| • Cementový potěr | 50mm |
| • PE fólie | |
| • Tepelná izolace na bázi EPS | 140mm |
| • Kluzná fólie | |

- podkladní vrstvy podlah 1.NP a hydroizolační souvrství

- | | |
|--|-------|
| • Izolace proti zemní vlhkosti a radonu | |
| • Dilatovaný podbeton C12/15 vyztužený kari sítí 4/100/100 | 100mm |
| • Podsyp ze ŠD fr. 32 - 63, ID>0,8, Edef min. 25 MPa | 250mm |

Celková tloušťka 550mm. Izolační souvrství proti zemní vlhkosti a radonu bude propojena s infuzní clonou v okolních stěnách izolačním fabionem na bázi polymer-cementové flexibilní hydroizolační sulfátodolné stěrky.

Tloušťka skladby samotné podlahy 200mm, užité zatížení podlahy 2,0 kN/m², součinitel prostupu tepla cca 0,246W/m²K. Cementový potěr dilatovat dle normy. Podlahu po obvodě oddilátovat od stěny PE páskou tl. 8mm.

4.10.2 Podlahy v 1.NP

Stávající podlahy v 1.NP nad klenbovým stropem suterénu budou odstraněny včetně nadklenebního násypu až na konstrukci klenby. Před položením nové skladby podlahy je nutné prohlédnout klenbu na přítomnost vad, trhlin případně míst s prokázanou vlhkostí. V případě zjištění problému bude stav konzultován s projektantem a navržena sanace.

Skladba podlahy S11

- chodby, veřejné WC, komerce

- keramická dlažba 60/60 bez stěrkové hydroizolace:

- | | |
|-------------------------------|-------|
| • Keramická dlažba | 10mm |
| • Flexibilní lepící tmel | 5mm |
| • Cementový potěr | 65mm |
| • PE fólie | |
| • Tepelná izolace na bázi EPS | 120mm |
| • Kluzná fólie | |

- podkladní vrstvy:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| • Keramzit-betonová mazanina | 50mm |
| • Zásyp klenby z keramzitu frakce 4-8 | 50 až 500mm |

Tloušťka skladby podlahy 200mm, užité zatížení podlahy 5,0kN/m², součinitel prostupu tepla cca 0,264W/m²K. Cementový potěr dilatovat dle normy. Podlahu po obvodě oddilovat od stěny PE páskou tl. 8mm.

Skladba podlahy S12

- sprchy, koupelny, WC, úklidové místnosti

- keramická dlažba 30/30 se stěrkovou hydroizolací:

- | | |
|-------------------------------|-------|
| • Keramická dlažba | 8mm |
| • Flexibilní lepící tmel | 2mm |
| • Hydroizolační stěrka | 4mm |
| • Cementový potěr | 46mm |
| • Tepelná izolace na bázi EPS | 140mm |
| • Kluzná fólie | |

- podkladní vrstvy:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| • Keramzit-betonová mazanina | 50mm |
| • Zásyp klenby z keramzitu frakce 4-8 | 50 až 500mm |

Tloušťka skladby podlahy 200mm, užité zatížení podlahy 1,5kN/m², součinitel prostupu tepla cca 0,246W/m²K. Hydroizolační stěrku provést min. ve dvou vrstvách, napojení na stěny, rohy a další detaily ošetřit výztužnou páskou. Hydroizolační stěrku vytáhnout min. 100mm na stěnu, ve sprchovém koutě do výšky 2,0m, za umyvadlem do výšky 1,2m. Cementový potěr dilatovat dle normy. Podlahu po obvodě oddilovat od stěny PE páskou tl. 8mm.

Skladba podlahy S13

- kanceláře, denní místnosti, sklady

- PVC podlahoviny:

- | | |
|---|-------|
| • Lepená PVC podlahovina pro vysoký stupeň zátěže | 2mm |
| • Samonivelační vyrovnávací stěrka | 3mm |
| • Penetrace | |
| • Cementový potěr | 55mm |
| • PE fólie | |
| • Tepelná izolace na bázi EPS | 140mm |
| • Kluzná fólie | |

- podkladní vrstvy:

- Keramzit-betonová mazanina 50mm
- Zásyp klenby z keramzitu frakce 4-8 50 až 500mm

Tloušťka skladby podlahy 200mm, užité zatížení podlahy 2,0kN/m², součinitel prostupu tepla cca 0,235W/m²K. Cementový potěr dilatovat dle normy. Podlahu po obvodě oddilátovat od stěny PE páskou tl. 8mm.

4.10.3 Podlahy 2.NP

V rámci oprav podlah budou odstraněny stávající skladby podlah až na horní záklop stropních trámů. Před provedením nových podlah bude odstraněn záklop v místech kde je nutné prohlédnout nosné trámy stropu: zhlaví trámů a místa s viditelným biotickým napadením nebo místa se znatelným působením vlhkosti. V případě zjištění problému bude stav konzultován s projektantem a navržena sanace. Více viz. odstavec Vodorovné konstrukce.

Tloušťka vrstev stávající podlahy se odhaduje na 180mm. Skladby nových podlah jsou navrženy na průměrnou hodnotu 180mm. Skladby se po odkrytí stávajících podlah musí přizpůsobit skutečným výškám podlah. Přizpůsobena bude tloušťka tepelné izolace.

Pro vyrovnaní překládaného záklopu stávajícího stropu bude použit suchý vyrovnávací podsyp frakce 2-4 ze sortimentu výrobce podlahových sádrokartonových desek. Suchý vyrovnávací podsyp musí být proveden v maximální výšce 60mm, jinak do něj musí být vložena podlahová sádrokartonová deska a na ní provedena další vrstva podsypu.

Skladba S21

- chodba, kanceláře

- PVC podlahoviny

- Lepená PVC podlahovina 2mm
- 2x celoplošně lepené podlahové sádrokartonové desky DFRIEH2 12,5mm 25mm
- Kročejová izolace na bázi dřevovláknitých desek obj. hm. 180kg/m³ 20mm
- Tepelná izolace na bázi EPS 150 60mm
- Podlahová sádrokartonová deska DFRIEH2 12,5mm 13mm
- Suchý vyrovnávací podsyp frakce 2-4mm 60mm
- Geotextilie
- *Překládaný fošnový záklop stávajícího stropu (viz. vodorovné konstrukce)*

Tloušťka podlahy 180mm, tloušťka tepelné izolace bude přizpůsobena požadované tloušťce podlahy dle skutečnosti. Užité zatížení podlahy 1,5kN/m². Pod lepenou PVC podlahovinu budou desky zatmeleny a přebroušeny. Suchý vyrovnávací podsyp musí být proveden v maximální výšce 60mm, jinak do něj musí být vložena podlahová sádrokartonová deska a na ní provedena další vrstva podsypu. Podlahu po obvodě oddilátovat od stěny PE páskou tl. 8mm.

Skladba S22

- sprchy, WC

- Keramická dlažba s flexibilním spárováním 8mm
- Flexibilní lepicí tmel 2mm
- Hydroizolační stěrka 4mm
- 2x celoplošně lepené podlahové sádrokartonové desky DFRIEH2 12,5mm 25mm
- Kročejová izolace na bázi dřevovláknitých desek obj. hm. 180kg/m³ 20mm
- Tepelná izolace na bázi EPS 150 60mm

- Podlahová sádkartonová deska DFRIEH2 12,5mm 13mm
- Suchý vyrovnávací podsyp frakce 2-4mm 48mm
- Geotextilie
- *Překládaný fošnový základ stávajícího stropu (viz. vodorovné konstrukce)*

Tloušťka podlahy 180mm, tloušťka tepelné izolace bude přizpůsobena požadované tloušťce podlahy dle skutečnosti. Užité zatížení podlahy 1,5kN/m². Hydroizolační stěrku provést ve dvou vrstvách, rohy a napojení na stěnu ošetřit výztužnou páskou, vodotěsnost před položením dlažby vyzkoušet. Hydroizolační stěrku vytáhnout min. 100mm na stěnu, ve sprchovém koutě do výšky 2,0m, za umyvadlem do výšky 1,2m. Suchý vyrovnávací podsyp musí být proveden v maximální výšce 60mm, jinak do něj musí být vložena podlahová sádkartonová deska a na ní provedena další vrstva podsypu. Podlahu po obvodě oddílatovat od stěny PE páskou tl. 8mm. Dlažba musí být maximální velikosti 300/300mm.

4.11 Povrchové úpravy a nášlapné vrstvy

4.11.1 Historická dlažba

Na chodbách v přízemí (1.NP), ve vestibulu a na podestách hlavního schodiště je původní keramická dlažba z Rakovnické šamotky. Jedná se keramickou dlažbu s probarveným střepem a s rozměry dlaždice 165mm x 165mm a tl. 30mm. Jedná se o okrově-hnědý probarvený střep s ornamenty na povrchu v barvě břidlicově-šedé. Povrch dlažby je neglazovaný s plastickým reliéfem odpovídající barevné ornamentaci. V dlažbě je použito pět typů dlaždic:

6. v hlavní ploše jeden typ dlaždice s ornamentální výzdobou v podobě čtvrtkružnic, sestavením dlažby v ploše vzniká plocha se soustřednými kružnicemi;
7. vnitřní liniová bordura s kosočtvercovým tématem;
8. vnější liniová bordura s vlnkovým tématem;
9. rohová dlaždice vnitřní bordury;
10. rohová dlaždice vnější bordury.

Vzhledem k tloušťce dlažby a provedení si dlažba stále zachovává svůj vzhled, na místech hlavního proudu cestujících (podesty, vstupní a výstupní dveře apod.) je však značně vyšlapaná, ale stále funkční. V rámci projektu a na základě jednání s orgány památkové péče se předpokládá obnova historické dlažby pouze v prostorech s přístupem veřejnosti (VPP).

4.11.1.1 Obnova historické dlažby v prostorech VPP

Obnova historické dlažby se předpokládá pouze v prostorech VPP v ostatních prostorech (chodby – mč. 0P11, 0P45, 0P36, 0P34, 0P19) bude vyměněna za novou keramickou dlažbu. Z výzisku dlažby bude obnovena dlažba v prostorech VPP – 0P02, 0P01 a realizována nová v mč. 0P03.

V prostorech chodeb mč. 0P11, 0P45, 0P36, 0P34, 0P19 bude stávající historická dlažba opatrně sejmuta. Nejdříve budou proříznuty spáry a pak opatrně sejmuty jednotlivé dlaždice. Jak první dlaždice v ploše vybrat dlaždice s viditelným poškozením. Zřetelně dobré dlaždice uvolňovat později odseknutím od podkladu. Nesmí být použity bourací kladiva a další podobné prostředky. Vyzískané dlaždice budou očištěny od zbytku lepicí malty (rubové i spárové hrany) uloženy na deponii a ve spolupráci s orgány památkové péče budou vybrány vzorky k opětovnému použití v renovovaných plochách.

V místnostech s obnovovanou historickou dlažbou mč. 0P02, 0P01 budou nejdříve opatrně proříznuty všechny spáry a vytipovány ve spolupráci s orgány památkové péče plochy určené k výměně. Dlaždice určené k odstranění budou opatrně vyjmuty a stávající lepicí malta odstraněna a pozice očištěna. Podkladní beton ošetřen adhézním můstkem. Do vyčištěné uvolněné pozice bude uložena repasovaná

dlaždice z výzisku odpovídající svým charakterem a dekorem navazující dlažbě uvolněné pozice. Je především nutné dbát na výběr správné dlaždice a též i správné orientace dekoru nášlapné vrstvy.

Doplnění uvolněné pozice repasovanou dlaždicí:

1. Uvolněná pozice bude zbavena původní lepící malty a kompletně očištěna
2. Podkladní beton bude ošetřen penetrací
3. Na podkladní beton bude aplikován adhézní můstek
4. Repasovaná dlaždice lepena flexibilním mrazuvzdorným lepícím tmelem.

Pod doplnění opravovaných ploch bude provedena sanace celé plochy dlažby:

1. Přetmelení spár celé plochy historické dlažby flexibilní mrazuvzdornou spárovací hmotou
2. Mechanicko - chemické čištění s použitím vláken s diamantovým prachem. Mytí bude prováděno jednotoučovým strojem pod vodou diamantovými pady (např. Twister HTC DCS) v pořadí červený, bílý a žlutý.
3. Po zaschnutí podlahy ošetřit povrch impregnací (ref. výr. Bellinzoni - Block D70 ECO+).
4. Suchý povrch „leštit“ jednotoučovým strojem a bílým padem.

Mechanicko – chemické čištění je nutné si nejdříve vyzkoušet na plochách méně viditelných, případně na původní ploše v místnostech kde dojde k odstranění dlažby.

Obnova historické dlažby repasí nebude mít nikdy vzhled nové dlažby, je nutné počítat s možnou odlišností ploch repasovaných od původních nicméně takováto dlažba si zachová původní historický ráz a patinu.

4.11.1.2 Alternativní obnova historické dlažby

Alternativní obnova historické dlažby v prostorech VPP pomocí replik původní dlažby si vyžádá výrobu 5-ti forem z pozličního tvrdokovu s adaptorem a výrobou replik lisováním. Výroba tažením není možná. Vzhledem ke zmenšení plochy historické dlažby si tento postup vyžádá enormní náklady na výrobu m² dlažby. Dále při této variantě je nutné výrobu replik dlažby objednat v dostatečném předstihu před zahájením stavebních prací.

Náklady na výrobu dlažby je možné dodatečně snížit výrobou replik dlažby na opravy podlah v ostatních výpravních budovách původní BEB dráhy, kde jsou tyto dlažby též použity.

4.11.2 Keramická dlažba

Nová keramická dlažba ve všech prostorech 1.PP a 1.NP musí být nenasákavá mrazuvzdorná s matným neglazovaným protiskluzným povrchem, vhodná do zátěžových prostor tř. 34. Koeficient tření musí být dle ČSN 74 4505 min. 0,5 u schodišť min. 0,6 i při mokrému povrchu, dle ČSN 72 5191 skupiny R10 a vyšší. Dlaždice budou většího formátu 60cm x 60cm tl. 10mm.

Nová keramická dlažba v prostorech 2.NP (koupelny a WC) musí být nenasákavá mrazuvzdorná s matným neglazovaným protiskluzným povrchem. Koeficient tření musí být dle ČSN 74 4505 min. 0,3 i při mokrému povrchu, dle ČSN 72 5191 skupiny R9 a vyšší. Dlaždice budou menšího formátu max. 30cm x 30cm tl. 8mm.

Pokud na keramickou dlažbu nenavazuje keramický obklad bude na styku se stěnou proveden keramický sokl ze stejné dlažby.

Barevný dekor bude vybrán v rámci AD po předložení vzorníků.

4.11.3 PVC podlahoviny

Musí být použita PVC podlahovina vhodná do prostor se stupněm zátěže min. tř. 34 odolná proti obrusu kolečkovou židlí. Na styku se stěnou bude použit sokl ze systémové lišty s nalepeným pruhem PVC podlahoviny.

Barevný dekor bude vybrán v rámci AD po předložení vzorníků.

4.11.4 Fasádní nátěr

Připravený podklad bude po důkladném vyschnutí a vyzrání omítek opatřen dvojnásobným nátěrem fasádní barvou. Použita bude fasádní barva minerálního charakteru na bázi silikonové emulze vyztužená uhlíkovými vlákny. Použitá barva musí být vhodná i na historické objekty. Nesmí vytvářet film, musí mít matný povrch vzhledem podobný povrchům natřeným vápennou barvou. Barva musí obsahovat fotokatalyticky působící pigmenty, být extrémně vodoodpudivá s „perličkovým“ efektem výrazně minimalizujícím zašpinění fasády. Ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy ve vztahu k difuzi $\text{sdH}_2\text{O} < 0,03\text{m}$, nízká V1. Propustnost vody (hodnota w) $< 0,06 \text{ (kg/(m}^2\cdot\text{h}0,5))$ -třída W3.

Výrobce fasádní barvy musí poskytnout investorovi záruku, že po dobu 10 let nedojde ve smyslu ČSN EN 16492 Hodnocení povrchových změn vyvolaných působením plísní a řas na nátěry, dle normativní přílohy A, Posuzování podle EN ISO 4628-1, tabulky A.1, A.2 a A.3, k větším změnám než klasifikace 0-1. Referenční výrobek: Caparol Carbosol.

Před aplikací vlastní barvy bude proveden základní nátěr systémovou penetrací, dodávanou výrobcem barvy. Referenční výrobek: Carbosol grund.

Barevný odstín fasády viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítáním aplikace. Pro zajištění vysoké stálobarevnosti bude vybrán barevný odstín, který se vyrábí výhradně s použitím anorganických pigmentů pro tónování. Barevné odstíny budou vybrány ze speciálního vzorníku určeného pro fasády památkových objektů. Referenční vzorník: Histolith Klassik.

4.11.5 Malby v interiéru

Před provedením budou odstraněny všechny případné původní vrstvy malby, omítky nové musí být vyzrálé a suché. Povrch pro aplikaci malby musí být vyzrálý, suchý, zbavený všech nečistot. Veškeré nerovnosti zahlazeny stěrkou nebo vrchním štukem.

Povrchová úprava sanačních omítek na stěnách a stropěch v interiéru bude provedena jednosložkovou interiérovou silikátovou barvou. Materiálová báze: draselné vodní sklo s organickými stabilizátory; vysoce odolná proti čištění -vyhovuje třídě oděru za mokra 2 podle normy ČSN EN 13300; ekvivalentní tloušťka vzduchové vrstvy ve vztahu k difuzi $\text{sd H}_2\text{O} < 0,02 \text{ m}$ podle normy EN 1062. Kontrastní poměr: třída 2 $7\text{m}^2/\text{l}$ dle ČSN EN13300. Maximální zrnitost: jemná $< 100 \mu\text{m}$. Referenční výrobek: Sylitol Bio.

Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítáním aplikace.

4.11.6 Keramické obklady

Obklady budou lepeny flexibilním lepidlem a spárovány vodotěsným mrazuvzdorným spárovacím tmelem. Spáry napojení podlah na stěny a ostatní dilatační spáry musí být vyspárovány trvale pružným tmelem.

V místech skrápěných vodou – v prostoru sprchy do 2,0m výšky, za umyvadlem do 1,2m výšky bude pod keramickým obkladem provedena stěrková hydroizolace s napojením na hydroizolační stěrku podlahy. Hydroizolační stěrku provést min. ve dvou vrstvách, napojení na podlahu, rohy a další detaily ošetřit výztužnou páskou.

Barevný dekor obkladu bude vybrán v rámci AD po předložení vzorníků.

4.12 Výplně stavebních otvorů a ostatní výrobky

4.12.1 Exteriérová okna

Výplně stavebních otvorů v obvodových stěnách byly v nedávné době vyměněna. Vyměněná okna jsou dřevěná s prosklením z tepelně-izolačního dvojskla, členění oken odpovídá původním výplním a budou ponechána.

V rámci úpravy fasády budou zrušena okna do slepého prostoru nad dopravní kancelář. Jedná se o pravděpodobně v 70. letech dodatečně rozšířená okna do původně zvýšeného prostoru restaurace, nyní již slepá okna do prostoru nad podhledem dopravní kanceláře tvarově a velikostně neodpovídající ostatním výplním v objektu. Jedná se o okna umístěná nad přístřeškem z nástupiště špatně viditelná. Okna budou zrušena.

V rámci stavby bude vyměněno portálové okno nad vstupem do prostoru hlavního schodiště, které nebylo zatím vyměněno.

Nová exteriérová okna budou repliky stávajících oken. Rámy oken budou atypické truhlářské výrobky z plného masivního dřeva - nesmí být používány standardizované europrofily. Kliky oken a pákové ovladače musí být maximálně ve výšce 1,5m nad podlahou. Okna včetně jejich zabudování musí splňovat normu ČSN 730450 Tepelná ochrana budov. Barva nátěru dřevěných prvků výplní - viz. návrh barevného řešení. Barevné řešení bude upřesněno v rámci autorského dozoru po předložení vzorků.

Hloubka osazení nových oken ve stěně musí odpovídat původním oknům. Před výrobou budou na místě zaměřeny přesné rozměry každého okna a bude zpracována výrobní dokumentace všech výplní stavebních otvorů. Výrobní dokumentace, design kliky a barevné řešení bude odsouhlaseno příslušným odborem památkové péče a autorem projektu v rámci autorského dozoru.

4.12.2 Exteriérové dveře

Výplně stavebních otvorů v obvodových stěnách byly v nedávné době vyměněny. Vyměněné dveře jsou dřevěné rámové s výplní kazetovou zdobenou nebo s prosklením z tepelně-izolačního dvojskla. U dveří bylo v rámci pozdějších přestaveb změněno nadpraží z půlkruhového na rovné. V rámci stavby budou upravena nadpraží zpět na půlkruhové a vyměněny vstupní dveře v 1.NP – přízemí. Dále budou upraveny vstupní dveře v 1.PP – suterénu tak aby osově odpovídaly oknům v podlažích nad.

Nové exteriérové dveře budou repliky původních dveří. Rámy oken, dveří i nadsvětlíků budou atypické truhlářské výrobky z plného masivního dřeva - nesmí být používány standardizované europrofily. Zasklení bude provedeno z bezpečnostního vrstveného skla třídy 3B3 dle ČSN EN 12600 a P2A dle ČSN EN 356. Pákové ovladače nadsvětlíků musí být maximálně ve výšce 1,5m nad podlahou. Dveře včetně jejich zabudování musí splňovat normu ČSN 730450 Tepelná ochrana budov. Barva nátěru dřevěných prvků výplní - viz. návrh barevného řešení. Barevné řešení bude upřesněno v rámci autorského dozoru po předložení vzorků.

Hloubka osazení nových dveří ve stěně musí odpovídat původním dveřím. Před výrobou budou na místě zaměřeny přesné rozměry každého okna, dveří, nadsvětlíku a bude zpracována výrobní dokumentace všech výplní stavebních otvorů. Výrobní dokumentace, design kliky a barevné řešení bude odsouhlaseno příslušným odborem památkové péče a autorem projektu v rámci autorského dozoru.

4.12.3 Interiérové dveře v prostorech VPP

V rámci stavebních úprav budou zmenšeny VPP na prostor vestibulu a hlavního schodiště a tyto prostory budou od ostatních prostor odděleny replikami stávajících dřevěných dvoukřídlých dveří s půlkruhovým nadsvětlíkem použitých v těchto prostorech. Prostor mezi vestibulem a hlavním schodištěm bude znovu

propojen třemi replikami stávajících dřevěných dvoukřídlých dveří s půlkruhovým nadsvětlíkem použitých v těchto prostorech.

Jedná se o repliky původních dveří. Rámy oken, dveří i nadsvětlíků budou atypické truhlářské výrobky z plného masivního dřeva - nesmí být používány standardizované europrofily. Zasklení bude provedeno z bezpečnostního vrstveného skla třídy 3B3 dle ČSN EN 12600 a P2A dle ČSN EN 356. Pákové ovladače nadsvětlíků musí být maximálně ve výšce 1,5m nad podlahou. Barva nátěru dřevěných prvků výplní - viz. návrh barevného řešení. Barevné řešení bude upřesněno v rámci autorského dozoru po předložení vzorků.

Hloubka osazení nových dveří ve stěně musí odpovídat původním dveřím. Před výrobou budou na místě zaměřeny přesné rozměry každého okna, dveří, nadsvětlíku a bude zpracována výrobní dokumentace všech výplní stavebních otvorů. Výrobní dokumentace, design kliky a barevné řešení bude odsouhlaseno příslušným odborem památkové péče a autorem projektu v rámci autorského dozoru.

4.12.4 Truhlářské práce a výrobky

Truhlářské rámy oken a dveří jsou součástí výplní stavebních otvorů.

Veškeré dřevěné prvky v exteriéru včetně vnitřních parapetů budou opatřeny hloubkovou transparentní impregnací proti biotickým škůdcům a pokud není v barevném řešení uvedeno jinak vrchní transparentní lazuru.

Před výrobou budou na místě zaměřeny přesné rozměry a bude zpracována výrobní dokumentace truhlářských výrobků. Výrobní dokumentace a barevné řešení bude odsouhlaseno příslušným odborem památkové péče a autorem projektu v rámci autorského dozoru.

Pokud není uvedeno jinak truhlářské výrobky v exteriéru budou z rozměrově stálého tvrdého dřeva (např. dubové). Vlhkost dřeva nesmí překročit u rozměrově stálých dílů 13% a u omezeně rozměrově stálých dílů pak 15%. Povrch dřeva bude obroušen ve směru vláken, důkladně očištěn a budou odstraněny vystupující látky, obsažené ve dřevě (např. pryskyřice, smolníky atd.). Ostré hrany budou zaobleny. Podklad musí být čistý, nosný a zbavený odpuzujících látek.

Impregnace: Povrch výrobku bude opatřen bezbarvým ochranným olejem obsahující přírodní lněné oleje, alkydové pryskyřice a lakový benzín, bez obsahu aromatických rozpouštědel, s vysokou ochranou proti vlhkosti a zároveň paropropustností. Použitý materiál musí chránit dřevo proti dřevokazným houbám, hnilobou a zamodráním. Musí zajišťovat regulaci vlhkosti, výborně penetrovat do podkladu a zlepšovat přilnavost následných nátěrů. Referenční výrobek: CapaWood Oil.

Finální povrch: Na impregnační vrstvu bude aplikován vrchní dvouvrstvý pigmentační ochranný olej obsahující přírodní lněné oleje, alkydové pryskyřice, lakový benzín a pigment, bez obsahu aromatických rozpouštědel, s vysokou ochranou proti UV záření, vlhkosti a zároveň paropropustností. Použitý materiál musí chránit dřevo proti dřevokazným houbám, hnilobou a zamodráním. Musí zajišťovat regulaci vlhkosti, výborně penetrovat do podkladu a zlepšovat přilnavost následných nátěrů. Referenční výrobek: CapaWood Oil.

Technologický postup aplikace vychází z platných norem a směrnic výrobce použitých materiálů. Je nutné dodržet podmínky aplikace stanovené v technických listech výrobců k jednotlivým materiálům. Zhotovitel doloží splnění požadavků technickými listy materiálů, které musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

Barevný odstín viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítím aplikace. Barevné odstíny budou vybrány ze speciálního vzorníku určeného pro povrchovou úpravu památkových objektů. Referenční vzorník: Histolith Klassik.

4.12.5 Zámečnické práce a výrobky

Před výrobou budou na místě zaměřeny přesné rozměry a bude zpracována výrobní dokumentace zámečnických výrobků. Výrobní dokumentace a barevné řešení bude odsouhlaseno příslušným odborem památkové péče a autorem projektu v rámci autorského dozoru.

Zámečnické výrobky, pokud není uvedeno jinak, budou opatřeny dvousložkovým, vodou ředitelným základním nátěrem na bázi epoxidové pryskyřice. Nátěr musí chránit železné a ocelové podklady proti korozi. Tloušťka suché vrstvy musí být minimálně 35µm. Referenční výrobek: Disbon 481 EP Uniprimer.

Na podklad opatřený základním nátěrem bude aplikován finální nátěr, min. ve dvou vrstvách, na bázi alkydové pryskyřice s přídavkem polyuretanu s obsahem rozpouštědla bez obsahu aromátů. Referenční výrobek: Capalac Profi SM.

Technologický postup aplikace vychází z platných norem a směrnic výrobce použitých materiálů. Je nutné dodržet podmínky aplikace stanovené v technických listech výrobců k jednotlivým materiálům. Zhotovitel doloží splnění požadavků technickými listy materiálů, které musí být přílohou cenové nabídky zhotovitele.

Barevný odstín viz. Barevné řešení. Definitivní barevný odstín bude vybrán na stavbě na základě provedených vzorků a odsouhlasen projektantem, zástupcem investora a orgánů památkové péče před započítím aplikace. Barevné odstíny budou vybrány ze speciálního vzorníku určeného pro povrchovou úpravu památkových objektů. Referenční vzorník: Histolith Klassik.

4.12.6 Klempířské práce a výrobky

Před výrobou budou na místě zaměřeny přesné rozměry.

Pokud není uvedeno jinak klempířské práce a výrobky budou z TiZn plechu min. tl. 0,7mm. Krytina bude mít tmavou patinovanou povrchovou úpravu (břidlicově šedá).

Vlastnosti materiálu TiZn plechu:

- Hustota (měrná hmotnost): 7,2 g/cm³
- Bod tavení: 418 °C
- Rekrytalizační hranice: > 300 °C
- Koeficient roztažnosti v podélném směru válcování: 2,2 mm/m x 100 K
- Koeficient roztažnosti v příčném směru válcování: 1,7 mm/m x 100 K
- Modul elasticity ≥ 80.000 N/mm²
- Nemagnetický
- Nehořlavý

Referenční výrobek: Rheinzink prePatina Line.

4.12.7 Ostatní práce a výrobky

Materiál ostatních výrobků musí odpovídat vysokému provoznímu zatížení. Materiál a barevné řešení bude vybráno budoucím uživatelem na základě předložení vzorků.

5 Kapacity stavby

Stávající zastavěná plocha budovy včetně přístřešku:	1585,0m ²
Navrhovaná zastavěná plocha budovy včetně přístřešku:	1559,0m ²
Stávající obestavěný prostor budovy včetně přístřešku:	17886,0m ³
Navrhovaná obestavěný prostor budovy včetně přístřešku:	17647,0m ³

Užitná plocha stavbou dotčených místností:

• 1.PP – suterén 1S	478,3m ²
• 1.NP – přízemí 0P	600,8m ²
• 2.NP – patro 1P	197,2m ²

6 Podmínky pro užívání objektu

6.1 Bezpečnost při užívání objektu

Projekt je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby.

Veškeré technologie, pracovní postupy a způsoby řešení jsou navrženy tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro splnění veškerých požadavků na bezpečnost užívání, a to za předpokladu dodržování veškerých platných norem, vyhlášek a právních předpisů a nařízení provozovateli a uživateli objektu.

Stavba je navržena dle platných norem, předpisů a vyhlášek. V objektu jsou navrženy pouze výrobky s potřebnými atesty a certifikáty.

6.2 Bezbariérové užívání objektu

Projekt je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Podle vyhlášky 398/2009 Sb. § 2 odst. 2. se jedná o změnu dokončené stavby, ale nemění se její účel užívání.

V rámci stavebních úprav bude proveden bezbariérový vstup z polozapuštěného suterénu přednádraží do úrovně přízemí kde je přístup na nástupiště. Bezbariérový přístup je zajištěn vnitřním výtahem ze suterénu do přízemí. Výtah je prodloužen i do 1. patra, které v tuto chvíli je obsazeno služebníma jednotkama a nevyžaduje bezbariérové řešení, ale po dalších stavebních úpravách je možné tímto způsobem přístup OSSPO do těchto prostor.

Technické důvody stavby nedovolují provedení bezbariérového přístupu do bytu v 1.patře jihovýchodního křídla.

Prostory určené pro cestující a ostatní veřejně přístupné prostory jsou navrženy dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavební objekt řeší úpravy vnitřních prostor určených pro cestující a veřejnost. Ve společném prostoru čekárny je navrženo bezbariérové WC se sklopným přebalovacím pultem. Kabina WC bude obsahovat všechny prvky dle vyhlášky. Vstupy do těchto prostor jsou navrženy jako bezbariérové a maximální výškový rozdíl v podlaze bude 20mm. Vstupní dveře budou opatřeny madly. Prostory v objektu které nejsou určeny pro cestující a veřejnost nejsou řešeny jako bezbariérové.

Přístup do stavby občanského vybavení bude bez schodů a vyrovnávacích stupňů, výškový rozdíl pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm. Před vstupem do čekárny v budově bude vodorovná plocha nejméně 2000mm x 1500mm do max. sklonu 2% v jednom směru při otevírání dveří ven z budovy.

Bezbariérový vstup do objektu bude mít šířku nejméně 1080mm, jedná se o jednokřídlé dveře na hlavním přístupu do objektu (směrem z nástupiště), zadní vstup ze silnice jednokřídlými dveřmi umožňující otevření světlé šířky 900mm. Vstup šířky 1250mm alespoň jednoho vstupu do budovy nelze z pohledu památkové péče dodržet.

Vnitřní dveře budou mít světlou šířku nejméně 800mm. Na BB WC s přebalovacím pultem budou dveře min. šíře 900 mm (dětské kočárky, některé typy invalidních vozíků).

Místnost WC imobilní bude provedeno a vybaveno jako bezbariérové WC:

- Minimální rozměry kabiny jsou 1800mm / 2150mm.
- Záchodová mísa bude osazena na osu 450mm od boční stěny s předním čelem 700mm od zadní stěny. Výška sedátka bude 460mm nad podlahou.
- Po obou stranách mísy budou v osově vzdálenosti 600mm od sebe a ve výši 800mm nad podlahou osazená madla. Na straně přístupu bude vedle mísy sklopné madlo, které bude přesahovat o 100mm. Na opačné straně u stěny bude pevné madlo délky 600mm a záchodovou mísu musí přesahovat o 200mm. Kotvení všech madel musí mít nosnost min. 150kg, toho bude dosaženo osazením výztužného sanitárního modulu, který je součástí zdravotní techniky.
- Zásobník na toaletní papír bude umístěn na boční stěně 800mm - 900mm od zadní stěny ve výši 600mm - 700mm do úrovně podlahy.
- Umyvadlo bude osazené 550mm na osu od boční stěny s horní hranou ve výši 800mm nad podlahou. Bude opatřené stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500mm.
- Bude použité sklopné zrcadlo se spodní hranou do 1200 mm od podlahy a ovládání nesmí zasahovat do manipulačního prostoru nad umyvadlem.
- Kabina bude vybavena i dvěma háčky na oděvy, které budou umístěny min. 500mm od rohu místnosti ve výši 1200mm a 1600mm od podlahy.
- El. vypínač musí být půdorysně umístěn min. 500 mm od rohu ve výši 800mm - 1000mm od podlahy. Všechno další vybavení (zásobník tekutého mýdla, zásobník na papírové ručníky bude umístěné v dosahové vzdálenosti 800mm - 1000mm na pochozí plochu. Nedodržená výška vypínačů může být zajištěna světly s čidlem na pohyb.

Ovladač signalizačního systému nouzového volání bude osazen v dosahu sedící osoby 600mm - 1200mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150mm nad podlahou. V místnosti plně postačí 1 nouzové zařízení, opatřené tažným zařízením, které končí 150mm nad podlahou. Systém bude vyveden na vnější stranu místnosti do komunikačně zatíženého prostoru haly akusticky a vizuálně nebo do místnosti s trvalou obsluhou.

V části hygienického zázemí určeného pro klienty bude umístěn přebalovací pult. Dveře do tohoto prostoru budou mít šířku min. 900mm a musí umožnit manipulaci s dětským kočárkem. Pokud bude pult umístěn v záchodové kabině ZTP, nesmí zužovat manipulační prostor 1200mm x 1500 mm.

Označení prosklených ploch bude provedené 2 pruhy v požadované výši 800mm až 1000mm a zároveň 1400mm až 1600mm od podlahy pruhem ze značek o rozměru 50mm x 50mm, vzdálenými od sebe maximálně 150mm, jasně viditelnými proti pozadí nebo výraznou páskou šířky nejméně 50mm.

Povrch nášlapných vrstev pochozích ploch musí mít povrch rovný, pevný a upravený proti skluzu. Součinitel smykového tření je nejméně 0,5 + tg α , nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40x (1+ tg α), nebo úhel skluzu nejméně 10° x (1+ tg α). Atest dlažby bude předložen u kolaudační prohlídky. Pochozí plocha nesmí mít ve směru chůze mezery větší než 15mm. Jedná se o max. rozměry ok roštu, mříží nebo mezer ve dlažbě v komunikačním tahu interiér i exteriér.

Pult pokladny v nejmenší délce 900mm musí mít výšku max. 800mm od podlahy s předsunutou plochou o šířce 250mm pro podjetí vozíkem. Pokladna bude vybavena indukčním poslechem.

Základní informace pro orientaci veřejnosti budou vizuální, zvukové i hmatné. Vizuální informace musí mít kontrastní a osvětlené nápisy a symboly. Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele, je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma. Na vnější straně dveřního křídla toalet bude ve výši 200 mm nad klikou hmatový informační štítek v Braillově písmu s nápisem (WC ženy, WC muži, WC bezbariérové). U hlavního vstupu bude umístěna orientační mapa budovy ve výši očí osoby na vozíku 1200mm – 1600mm nad pochozí plochou, kde bude uveden i přístup na toalety. Typ písma je doporučený normou ČSN ISO 3864-1 část 1:

Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a veřejných prostorech. Přístup k pokladnám v čekárně bude zajištěn i pro zrakově postižené osoby přirozenou nebo umělou vodící linií.

Grafické provedení piktogramů orientačního systému, nápisů ŽST a doplňujících textů bude odpovídat TNŽ 73 6390 a navazujících předpisů, TSI PRM – NK (EU) č. 1300/2014, vyhl.č. 177/1995 Sb. a NV č. 375/2017 Sb.. Viz. SO 30 Orientační systém.

Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku 90°- 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm, při otáčení vozíku o více jak 180° musí být volný kruh o průměru 1500 mm. Z těchto požadavků vyplývá minimální dispozice a zařízení všech místností včetně umístění nábytku a vybavení v čekárně a ve vstupní hale (občerstvení).

Nad vstupem do objektu z obou přístupových stran bude umístěn orientační hlasový majáček (OHM) s min. 2 základními frázemi:

- Informace o místě („Železniční stanice Žatec“)
- Informace o vybavenosti objektu (podrobná a přesná fráze bude konzultována v Metodickém centru odstraňování bariér SONS Praha, <https://www.sons.cz/bariery>)

6.3 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby a s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (viz. bezbariérové užívání staveb).

6.3.1 Výjimky z pohledu památkové ochrany objektu

Bezbariérový vstup do objektu bude mít šířku nejméně 1080mm, jedná se o jednokřídlé dveře na hlavním přístupu do objektu (směrem z nástupiště), zadní vstup ze silnice jednokřídlými dveřmi umožňující otevření světlé šířky 900mm. Vstup šířky 1250mm alespoň jednoho vstupu do budovy nelze z pohledu památkové péče dodržet.

Schodiště ve schodišťové hale z polozapuštěného suterénu přednádraží do vestibulu v přízemí je lemováno balustrádovým zábradlím v duchu novobaročného stylu schodiště. Zábradlí nebude upravováno a vyžaduje výjimku z ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a z vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Původní litinové zábradlí z 1.NP do 2.NP v hlavní budově nebude upravováno a vyžaduje výjimku z ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a z vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

7 Podmínky provádění a postup výstavby

7.1 Termíny realizace stavby

Zahájení stavebních prací: 5/2021

Ukončení stavebních prací: 10/2022

7.2 Související provozní soubory a stavební objekty

D.2.	SO 20	Zpevněné plochy
D.3.	SO 30	Orientační systém
D.4.	SO 40	Slaboproudá zařízení
D.5.	SO 50	Technologie výtahu

7.3 Ochranná pásma

Stavba se provádí v ochranném pásmu dráhy a vysokého napětí (3kV=), v bezprostřední blízkosti provozované elektrifikované koleje. Stavební práce tomu musí být přizpůsobeny (viz. BOZP).

Stavba nevyvolává nároky na zřízení nových ochranných pásem.

7.4 Požadavky na zábory

V rámci stavby nejsou požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa. Dotčené pozemky stavby nejsou v ochranném pásmu pozemků určených k plnění funkcí lesa.

V rámci stavby dojde k dočasným záborům na pozemcích 2844/50, 2844/54, 2844/78 a st.5909.

Na pozemku 2844/50 bude opravena stávající dešťová ležatá kanalizace. Jedná se o opravu stávajícího stavu inženýrské sítě. Pro provedení stavby bude zajištěn souhlas vlastníka pozemku s provedením stavby.

Na pozemku 2844/54 bude opravena stávající dešťová a splašková ležatá kanalizace a opraven chodník přilehlý k objektu stavby. Jedná se o opravu stávajícího stavu inženýrské sítě a zpevněné plochy. Pro provedení stavby bude zajištěn souhlas vlastníka pozemku s provedením stavby.

Na pozemku 2844/78 bude provedena demolice dřevěného skladu a opraveny některé stávající inženýrské sítě. Investor je vlastníkem pozemku.

Na pozemku st.5909 bude zbourána garáž – část stávajícího objektu, pouze objekt dostavěné proluky. Zbýlý objekt původního skladu na parcele č. 5909 bude zachován. Vlastníkem parcely a stavby na ni je ČD a.s.. U vlastníka je veden jako objekt - dvougaráž IC 6000116967, SAP 1000-6-503. Je zapsán na LV ČD, a.s.. Obě garáže jsou pronajaty s výpovědní lhůtou 3 měsíce. Pro provedení demolice bude zajištěn souhlas vlastníka pozemku s provedením stavby. O umožnění demolice (částečné demolice) bude požádáno na RSM Hradec Králové.

7.5 Dopravní inženýrská opatření

Stavební objekt nevyžaduje dopravní inženýrské opatření.

7.6 Požadavky na výluky

Stavební objekt nemá nároky na výluky dopravní cesty ani výluky zařízení zajišťující dopravní cestu.

7.7 Požadavky na dodatečné průzkumy

Průzkum stavu nosných konstrukcí stropů v místech dotčených místností po odstranění vrstev podlahy:

- Klenby pod 1.NP
- Dřevěný trámový strop pod 2.NP

- Dřevěný trámový strop pod 3.NP

Ve 2.NP a 3.NP dojde k odstranění stávající podlahy až na dřevěný záklop nosné konstrukce stropu. Částečně bude odstraněn záklop v místech kde je nutné prohlédnout nosné trámy stropu: zhlaví trámů a místa s viditelným biotickým napadením nebo místa se znatelným působením vlhkosti. Na základě prohlídky bude stanoven způsob sanace stropu. V případě nezjištění vad bude strop zpět zaklopen a provedena nová podlaha. Skutečný rozsah sanace stropních konstrukcí bude znám až po odkrytí všech konstrukcí.

Stávající podlahy v 1.NP nad klenbovým stropem suterénu budou odstraněny včetně nadklenebního násypu až na konstrukci klenby. Před položením nové skladby podlahy je nutné prohlédnout klenbu na přítomnost vad, trhlin případně míst s prokázanou vlhkostí. V případě zjištění problému bude stav konzultován s projektantem a navržena sanace.

Litinové sloupy včetně založení

Litinové sloupy jsou v dobrém stavu založené pravděpodobně na kamenných základech. Vzhledem k tomu že bude rozebrán celý dřevěný přístřešek budou všechny sloupy v rámci opravy přístřešku sejmuty, rozebrány (horní a spodní díl), zbaveny všech dosavadních nátěrových vrstev, očištěny a prohlédnuty na přítomnost trhlin či jiných vad a poruch. Na základě provedené prohlídky bude stanoven další postup, vybrány prvky pro repasi a prvky které musí být nahrazeny replikami.

Před provedením základů bude ověřena únosnost základové spáry.

Prostory vestibulu v 1.NP mč. 0P02 a hlavního schodiště 0P01 jsou architektonicky a památkově nejvíce cenné vnitřní prostory objektu. V těchto prostorech před provedením opravy omítek stěn a stropu bude proveden průzkum spodních vrstev malby pro určení případné freskové výzdoby. Před odstraněním stávajících omítek budou provedeny průzkumné sondy spodních vrstev maleb stěn a stropů:

- Pásy na stěnách min. ve třech výškách podél celého obvodu místnosti.
- Pásy na stropě ve třech liniích v celé půdorysné ploše místosti

7.8 Vliv stavby na životní prostředí

V rámci stavby budou použity materiály, které splňují dle příslušných norem požadavky na ochranu životního prostředí. Stavba nebude mít negativní účinky na okolí stavby, pozemky ani životní prostředí. V rámci stavby nedochází ke kácení vzrostlé zeleně.

Zhotovitel zajistí aby stavebními pracemi nebyly ohroženy okolní vzrostlá zeleň, terénní svahy nebo případné vodní zdroje či léčebné prameny.

S vyzískaným odpadem (materiálem) bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění změn a doplňků. Stavebník zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti a terénních úpravách vzniknou a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona o odpadech a bude s nimi nakládat také v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na povrchu terénu. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředěny utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií dle vyhlášky č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem. Musí být plněny i další povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech – zejména nakládání s nebezpečnými odpady a plnění ohlašovacích povinností. Doklady o využití nebo odstranění odpadů předané oprávněným osobám budou předloženy při kolaudačním řízení.

Vzhledem k předpokládanému výskytu azbestu ve střešní krytině demolovaného objektu dřevěného skladu a garáže je nutné při odstraňování objektu postupovat dle příslušných předpisů a nařízení o nakládání s nebezpečným odpadem. Před započatím stavby práce ohlásit na příslušný úřad životního prostředí a postupovat dle vyhlášky č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu.

7.9 Bezpečnost provádění stavby

K všeobecným povinnostem zhotovitele díla, ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti, patří i úkol zabránit následkům rizik, vyplývajících z drážního provozu, pracuje-li se na provozovaných kolejích, nebo v jejich blízkosti.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých pracovníků s právními předpisy, technickými normami a předpisy SŽ (a ČD), které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných pracovníků.

Pro zajištění obecné bezpečnosti práce a technických zařízení vyplývá pro zhotovitele povinnost dodržovat následující ustanovení:

- Protože mimořádné události způsobené nedodržením bezpečnostních předpisů mohou závažným způsobem ohrozit plánovaný průběh prací (zejména výluk), objednatel si vyhrazuje právo kontrolovat prostřednictvím stavebního dozoru dodržování obecných bezpečnostních předpisů a dávat pokyny k nápravě. Tato kontrola a pokyny nezbavují zhotovitele odpovědnosti vyplývající z bezpečnostních předpisů.
- Zhotovitel musí při provádění prací a pohybu osob postupovat na stavbě SŽ v souladu s předpisy SŽ a ČD vč. norem ČSN, týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví a s požadavky dokumentace. Jedná-li se o práce za výluky, je nezbytné dodržovat všechny podmínky předepsané rozkazem o výluce (ROV).
- Předpisy SŽ a ČD o bezpečnosti a ochraně zdraví jsou pro zhotovitele závazné. Jeho pracovníci mohou být na práce nasazeni, jen pokud jsou s těmito předpisy prokazatelně seznámeni, mají uvedenými předpisy předepsané zkoušky a jsou zdravotně způsobilí.

Před zahájením stavebních prací si zhotovitel nechá vypracovat plán BOZP a zajistí dohled na stavbě způsobilým pracovníkem majícím oprávnění k provádění dohledu BOZP na stavbách.

Jelikož se stavba nachází v blízkosti provozované koleje musí zhotovitel stavebních prací zajistit bezpečnost a plynulost železničního provozu, tak i bezpečnost na přilehlé komunikaci a dále zajistit bezpečnost pracovníků provádějící stavební práce v blízkosti železniční trati. Zhotovitel musí přijmout taková opatření a stanovit postup stavebních prací tak aby nedošlo k ohrožení provozu na železniční trati a přilehlé komunikace použitou mechanizací, padajícím materiálem z bouraných konstrukcí apod., ohrožení bezpečnosti zdraví osob provádějících demoliční práce a ostatních osob pohybujících se na staveništi a to jak probíhajícími stavebními pracemi, tak i provozem na železniční trati a komunikaci. Při provádění stavebních prací nesmí být v žádném případě ohrožen průjezdný profil kolejových vozidel a v plné míře zachován volný schůdný prostor podél koleje (min. 3,5m od osy koleje). Pokud nebude zhotovitel schopen tyto zásady dodržet musí v dostatečném předstihu požádat o provozní výluky. Volný schůdný prostor podél železniční tratě bude zřetelně označen. Mechanizace v žádném případě nesmí zasáhnout do tohoto prostoru, nesmí zde být zřizována mezideponie materiálu a nebudou zde probíhat žádné stavební práce. Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Dále je nutné zajistit bezpečnost chodců a projíždějících vozidel na přilehlé komunikaci. Nezbytný prostor pro provedení stavebních prací směrem do přilehlé komunikace bude zřetelně označen a zabezpečen proti vniknutí nepovolaných osob dle příslušných předpisů. Omezení provozu na přilehlé komunikaci je nutné eliminovat jen na minimální časové požadavky.

Všechny stavební práce budou prováděny technologiemi a podle kvalitativních požadavků TKP pro železniční stavby, v souladu s předpisy a vzorovými listy SŽDC.

Zaměstnanci zhotovitele částí stavby na infrastrukturu SŽDC s.o. musí disponovat zkouškami dle požadavků SŽDC s.o. (především předpis SŽDC Zam1, SŽDC Bp1, atd.) Vedoucí zaměstnanci, kteří

bezprostředně řídí zaměstnance při výkonu práce v kolejišti SŽDC s.o. musí disponovat oprávněním k činnostem na železničním svršku a spodku a jsou povinni zajišťovat plnění úkolů v oblasti bezpečnosti práce podle předpisu SŽDC a TKP SŽDC.

Při předmětných pracích nutno dodržovat ustanovení zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění, Předpis SŽDC Zam1, Předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, včetně TKP SŽDC, dále pak zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích BOZP na staveništích, rovněž taky NV č. 101/2005Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Je nutné seznámit zaměstnance s bezpečnostními riziky vyplývajícími z jejich pracovní činnosti. V souladu s ustanovením zákona č. 262 / 2006 Sb. §101, odst. 3 - Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Vedoucí zaměstnanci, kteří bezprostředně řídí zaměstnance při výkonu práce v kolejišti disponující oprávněním k činnostem na železničním svršku a spodku jsou povinni zajišťovat plnění úkolů v oblasti bezpečnosti práce podle předpisu SŽDC a TKP SŽDC. Mimo jiné zejména tyto úkoly:

- kontrolovat pracoviště před zahájením práce a vykonávat dozor nad dodržováním bezpečnostních předpisů,
- poučit zaměstnance při nástupu na pracoviště o bezpečnosti, pracovních rizicích, pracovních postupech a mimořádnostech na pracovišti,
- zajistit včasné odstranění nedostatků a závad na pracovišti, které by mohly být příčinou vzniku pracovního úrazu, případně přijmout opatření k odstranění nebezpečí,
- dbát, aby zaměstnanci při průjezdu vlaku nebo posunujícího dílu zaujali takové postavení, které neohrozí jejich bezpečnost.

Při práci budou pracovníci realizační firmy používat předepsané ochranné pracovní pomůcky (přilby, reflexní vesty, rukavice, pracovní obuv, ochranné brýle).

Všechny práce prováděné v místech s nebezpečím pádu budou prováděny v souladu s nařízením 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.

Bude zajištěna bezpečnost a plynulost železničního provozu, bezpečnost pracovníků provádějící stavební práce v blízkosti železniční trati a dodržování platných právních předpisů, zejména:

- vyhlášky č. 177/1995 Sb. stavební a technický řád drah v platném znění,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění,
- předpisu ČD a.s. Op 16 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Dále budou respektována ustanovení obecně platných zákonů a vyhlášek:

- zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí v platném znění,
- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce, zejména pak:

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění,
- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění,
- 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.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Veškeré práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN.

V případě výskytu azbestu na stavbě je nutné řídit se dle příslušných předpisů a nařízení o nakládání s nebezpečným odpadem:

- zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví (zejména § 41 hlášení provádějící firmy práce s azbestem na příslušnou KHS) ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 432/2003 Sb. kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 394/2006 Sb. kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací

8 Použité normy

Česká státní norma:

ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách

ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních, na drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN 73 0081 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Všeobecné ustanovení

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN 206 + A1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 10025-2 Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

ČSN EN 10027-2 Systémy označování ocelí - Část 2: Systém číselného označování

ČSN EN 10080 Ocel pro výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel – Všeobecně

ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce

ČSN EN 10204 Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN EN ISO 12944-1 až 5 Nátěrové hmoty - Protikoroze ochrana OK ochrannými nátěrovými systémy

ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí

ČSN EN 14199 Provádění speciálních geotechnických prací - Mikropiloty

ČSN EN 1536 Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty

ČSN EN 1794-1 Zařízení pro snížení hluku silničního provozu - Neakustické vlastnosti - Část 1: Mechanické vlastnosti a požadavky na stabilitu

ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění

ČSN EN 1991-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou

ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1993-5 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 5: Piloty a šťetové stěny

ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla

Technická norma železnic:

TNŽ 73 4955 Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD

TNŽ 73 6390 Nápis názvů železničních stanic a zastávek

TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic

Vyhláška:

177/1995 Sb., Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah

268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby

398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

177/1995 Sb., Stavební a technický řád drah

Nařízení komise EU:

NK EU 1300-2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace;

Směrnice SŽ s.o.:

SM č.100 pro poskytování informací cestujícím ve stanicích prostřednictvím provozovatele dráhy

SM č.118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách

SŽDC S 3 Železniční svršek

SŽDC S 3/2 Bezstyková kolej

SŽDC S 4 Železniční spodek

SŽDC S 5/4 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

SŽDC SR 5/7 (S) Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah v aktuálním znění

Pokyn generálního ředitele SŽ s.o.:

PO 20-2019 GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Mobiliář