


Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

| | | | |
|---------|---------|--------------------------|--------------|
| Podpis: | | Datum: | |
| Revize: | Datum: | Popis: | Kontroloval: |
| V01 | 03/2025 | Zpracované připomínky SZ | Šimáček |
| V02 | 06/2025 | Zpracované požadavky NPÚ | Šimáček |
| | | | |
| | | | |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Stavebník/investor | Správa železnic, státní organizace |  |
| Adresa: | Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | |
| Zástupce investora: | Stavební správa západ | |
| Adresa: | Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9 | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Zhotovitel stavby: Vedoucí účastník: Adresa: Kontakt: | SAGASTA-HELIKA-A8000 VB CHEB SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz | |  |
| Zhotovitel objektu: Adresa: Kontakt: | SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz | | |
| Hlavní projektant (HIP): Ing. Adam Špunda | Specialista: Ing. Adam Špunda | Odpovědný projektant: Ing. Adam Špunda | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|-------------|--|-------------------------|--|----------------|--|---------------------|--|
| Název stavby/akce: | | Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Cheb | | | | S-kód: | | S631700106 | | | |
| | | | | | | Zakázka: | | 121 066 | | | |
| Název části: | | Souhrnná technická zpráva | | | | Označení části: | | D.2.2.1.1 | | | |
| Název objektu: | | Technická zpráva | | | | Číslo objektu/komplexu: | | SO 01-71-01.01 | | | |
| Název přílohy: | | - | | | | Číslo přílohy: | | 1. | | 001 | |
| Název dílčí části přílohy: | | - | | | | Paré: | | | | | |
| Kraj: | | Katastrální území: | | TUDU: | | | | | | | |
| Karlovarský | | Cheb [650919] | | 0203VI | | | | | | | |
| Dokumentace: | | | | | | | | | | | |
| Stupeň dokumentace: | | Datum zpracování: | | Formáty: | | | | | | | |
| PDPS | | 09/2024 | | - | | - | | | | | |
| S-kód: | | Stupeň dokumentace: | | Část: | | Objekt: | | Podobjekt: | | Příloha: | |
| S 6 3 1 7 0 0 1 0 6 | | _ P D P S | | _ D 2 2 1 1 | | _ S O 0 1 7 2 0 1 | | _ 0 1 | | _ 1 _ 0 0 1 _ V 0 2 | |

Prostor pro další informace

Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Cheb

D.2.2.1.1 Pozemní objekty výpravních budov a budov zastávek

SO 01-71-01.01 - Architektonicko-stavební řešení

Technická zpráva



Obsah:

| | | |
|---------|---|----|
| 1. | Identifikační údaje..... | 3 |
| 2. | POPIS ŘEŠENÍ..... | 4 |
| 2.1 | ARCHITEKTONICKÉ, DISPOZIČNÍ A FUNKČNÍ ŘEŠENÍ..... | 4 |
| 2.1.1 | VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ..... | 5 |
| 2.1.2 | OKOLÍ BUDOVY..... | 5 |
| 2.1.3 | MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ..... | 6 |
| 2.1.3.1 | STÁVAJÍCÍ STAV..... | 6 |
| 2.1.3.2 | NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ..... | 7 |
| 2.1.3.3 | BOURACÍ PRÁCE..... | 11 |
| 2.1.4 | KAPACITNÍ ÚDAJE..... | 13 |
| 2.2 | STAVEBNĚ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ..... | 14 |
| 2.2.1 | ZEMNÍ PRÁCE..... | 14 |
| 2.2.2 | ZÁKLADY..... | 14 |
| 2.2.3 | SANACE..... | 15 |
| 2.2.4 | SVISLÉ KONSTRUKCE..... | 16 |
| 2.2.5 | VODOROVNÉ KONSTRUKCE..... | 17 |
| 2.2.6 | IZOLACE TEPELNÉ A ZVUKOVÉ..... | 18 |
| 2.2.7 | HYDROIZOLAČNÍ OPATŘENÍ..... | 19 |
| 2.2.8 | IZOLACE PROTI VIBRACÍM..... | 19 |
| 2.2.9 | VÝPLNĚ OTVORŮ..... | 20 |
| 2.2.9.1 | OKNA..... | 20 |
| 2.2.9.2 | DVEŘE..... | 20 |
| 2.2.10 | PODLAHY..... | 22 |
| 2.2.11 | PODHLÉDY..... | 23 |
| 2.2.12 | ÚPRAVY POVRCHŮ A STĚN..... | 24 |
| 2.2.13 | OSTATNÍ PRVKY A VÝROBKY..... | 25 |
| 2.2.14 | POŽÁRNÍ OCHRANA..... | 29 |
| 2.2.15 | VNĚJŠÍ ÚPRAVY..... | 30 |
| 2.2.16 | HISTORICKÉ PRVKY A RESTAURÁČNÍ PRÁCE..... | 31 |
| 2.2.17 | VÝTAH..... | 32 |
| 2.2.18 | KOMÍNY..... | 32 |
| 2.2.19 | ZÁCHYTNÝ SYSTÉM..... | 32 |
| 2.2.20 | ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI..... | 32 |
| 2.2.21 | FASÁDA..... | 32 |
| 2.3 | TEPELNÁ TECHNIKA..... | 33 |
| 2.4 | AKUSTIKA..... | 39 |
| 3. | VÝPIS POUŽITÝCH NOREM..... | 39 |
| 3.1 | OBECNÉ ZÁSADY..... | 40 |
| 3.2 | OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRÁCE..... | 41 |

1. Identifikační údaje

Název stavby: Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Cheb
Stavební objekt: SO 01-71-01.01
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby (PDPS)
Datum zpracování: 11/2024
Místo stavby: Cheb
Kraj: Karlovarský
Charakter stavby: Pozemní stavba, rekonstrukce
Stavebník/investor: Správa železnic, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1,
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace,
Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00
Praha 9
Hlavní inženýr stavby: Dagmar Kryštovová
Zpracovatel dokumentace: SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4,
IČ: 04598555, DIČ CZ04598555
Hlavní inženýr projektu: Ing. Adam Špunda, autorizovaný inženýr v oboru pozemní
stavby

Zpracovatel dílčí části dokumentace: Ing. Robert Šimáček
SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4,
IČ: 04598555, DIČ CZ04598555

Odpovědný projektant dílčí části: Ing. Adam Špunda

2. POPIS ŘEŠENÍ

2.1 ARCHITEKTONICKÉ, DISPOZIČNÍ A FUNKČNÍ ŘEŠENÍ

Předmětem stavby je celková rekonstrukce výpravní budovy v k.ú. Cheb [650919]. Budova postavená mezi let 1958-1962 z pera architekta Josefa Dandy, uvedená do provozu roku 1962. Danda využil rozlehlý přednádražní prostor uvolněný odstraněním zbytků rozbombardované zástavby k vytvoření prostorného náměstí s parkovou úpravou, uzavřeného ze tří stran novými objekty. Z boků železniční provozní budovou, poštou a ke kolejím hlavní budovou nádraží. Vznikl tak ze tří stran obestavěný přednádražní prostor a chebské nádraží se stalo komplexem tří budov tvořících jednotný urbanistický celek. Komplex prošel za dobu své existence řadou dílčích úprav, které ve většině případů narušily historický ráz budovy. Záměrem stavby je citlivě stavbu rekonstruovat se zachováním památkově historických prostor jako je vstupní odbavovací hala a památkově chráněných prvků jako jsou mozaiky od Jaroslava Moravce, vitráž od Zdeňka Holuba, kovového emblému od Jaroslava Šajna, stěny z ohýbaného skla od Benjamina Hejkla a Jana Štibycha a další.

Před koncem roku 2016 prohlásilo Ministerstvo kultury Výpravní budovu železničního nádraží v Chebu kulturní památkou (číslo ÚSKP 105955).

Hmota výpravní budovy kombinuje horizontální charakter s výraznou vertikální hmotou, rozdělující objekt na dvě přibližně symetrické části. Stavba je využívána jako polyfunkční technologický objekt (odbavovací hala, administrativní část, retaily, ...). V ose hlavního vstupu vystupuje osmipodlažní příčný trakt, který vynáší dvojice mohutných kónických sloupů, dodávajících stavbě značnou monumentalitu. Dvojice obdobných sloupů rozděluje interiér haly na manipulační část vlevo a čekací prostor vpravo s přílehlými místnostmi čekáren, hygienického zázemí a komerčních prostor. Na ústřední motiv haly navazují z obou stran boční křídla. V levém byla část směrem do přednádraží vyhrazena veřejným a služebním prostorům autobusového nádraží, část ke kolejím železniční dopravní službě. Další místnosti železniční dopravy umístil Danda do prvního patra haly a do výškové budovy.

Budova má jedno podzemní podlaží technického a skladového charakteru, dvěma nadzemními podlažími, které slouží kombinovaně pro administrativní účely, pro veřejnost a pro účely komerčního využití s výraznou prostřední výškovou hmotou vystupující do 7NP využívané převážně pro administrativní účely. Hlavní vstup do budovy je situován ze západní strany do nejvýraznějšího místa objektu pod výškovou částí. Vlakové nástupiště je z východní části objektu. Hlavní příjezd k výpravní budově je z východní strany z kruhového objezdu po bezjemenné ulici.

Budova prošla za dobu své životnosti několika dílčími rekonstrukcemi, ale nikdy nedošlo k celkové rekonstrukci objektu. Mnohé konstrukce a technologické vybavení jsou již za svou hranici životnosti, zejména výšková část nyní chátrá bez využití. Části budovy jsou nyní mimo provoz a není možné je za současného stavu uvést do provozu. Plánovaný záměr stavby je hlavně proto, aby budova mohla plně sloužit svému účelu a poskytovala příjemné prostředí pro práci a v prostorech přístupných veřejnosti adekvátně reprezentovala svůj účel železniční výpravní budovy.

Jako podklad pro projekční činnost byl zpracován stavebně-historický průzkum, soupis hodnotných umělecko-historických prvků a posouzen technický stav budovy. Výsledky provedených průzkumů jsou součástí projektu.

Příprava a průzkumy nemohly odhalit a prozkoumat veškeré konstrukce, na kterých je funkčnost objektu závislá. Při provádění oprav, sanací a stavebních úprav bude po odkrytí všech nosných konstrukcí provedené prohlídka jejich stavu a případně budou doplněny další zkoušky a sondy na základě požadavku odborné osoby. Na základě těchto sond a zkoušek bude docházet k aktualizaci návrhu konstrukčních opatření.

2.1.1 VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Budova je tvořena dvěma výraznými prvky, v první řadě horizontální hmotou 1NP a 2NP, která je zastřešena skloněnými střechami a dominantní vertikální hmotou tyčící se z 3NP do 7NP, na které je na východní straně umístěna kovová plastika a fasádní hodiny. Hlavní vstup do objektu je situován na východní stranu pod tuto vertikální hmotu.

Základní architektonické řešení zůstane zachováno, zejména vnější vzhledu budovy bude odpovídat historickému vzhledu s drobnými změnami. Budou doplněny historické atiky na zastřešení 2NP na východní části objektu, tak aby se budově navrátil historický vzhled. Na obvodovém plášti proběhne výměna oken, ty budou kompletně nahrazeny za historickou repliku, co se vnějšího vzhledu týče. V 7NP dojde k opravě a celkovému zasklení ochozu. Díky zasklení a dispozičním úpravám bude možné využívat prostor 7NP víceúčelově. Objekt bude doplněn o dvě parkovací plochy na severu a jihu. Na severu vznikne dvojpodlažní parkovací dům a jižně od budovy ETCS vznikne parkovací plocha v úrovni terénu.

Dojde také k celkové repasi fasádních hodin, včetně hodinového stroje, který bude nahrazen novým včetně převodového ústrojí.

Uvnitř budovy dojde na základě požadavků investora k dispozičním změnám. Změny se týkají celého objektu, kromě památkově chráněných prostor (odbavovací hala, chodba 2NP, ...). Tyto dispoziční úpravy zajistí lepší využití vnitřních prostor objektu a zajistí, jak pro zaměstnance, tak pro veřejnost. V administrativní části objektu zůstanou zachované menší kanceláře, které budou nově splňovat parametry na vnitřní prostředí a akustickou pohodu a budou vytvářet příjemné pracovní prostředí pro zaměstnance. V suterénu jsou do dispozice doplněny nové technické místnosti a strojovny, do kterých budeme umisťovat veškeré technologické stroje.

Pro zachování historického odkazu bylo 6NP vybráno jako podlaží, které bude rekonstruované, ale ponechá si historický vzhled. Jako povrchové úpravy budou použity dobové materiály z doby výstavby. Tyto materiály budou určeny na základě posouzení a vybrání pověřenou odbornou osobou.

V objektu se nachází historicky ceněné prvky dřívějších mistrů jako jsou Jaroslav Moravec, Zdeněk Holub, Jaroslav Šajn či Benjamin Hejkl nebo Jan Štibych budou odborně restaurovány. Celý proces restaurování bude fotodokumentován a zaznamenáván. Restaurátoři budou vybráni zhotovitelem stavby. Vybraní restaurátoři budou mít patřičnou odbornost s restaurováním historických prvků. Veškeré repliky a repase budou vycházet z historického průzkumu a pasportu. Repliky a repase budou schvalovat příslušné orgány památkové péče, tzn. ÚOP NPÚ v Lokti a odbor památkové péče na MU v Chebu.

V případě, že nebude NPÚ požadovat jinak, budou veřejně přístupné prostory provedeny a vybaveny v souladu se směrnicí SŽ SM009.

2.1.2 OKOLÍ BUDOVY

Budova nádraží je vymezena z jedné strany kolejištěm a ze strany druhé náměstím. Bezprostřední okolí hlavní budovy tvoří venkovní komunikace, které jsou v řadě případů veřejnými prostranstvími. Hlavní linii stavby lemuje plocha náměstí, jehož součástí jsou nedávno postavené autobusové nádraží, parkoviště osobních vozů a rozptylové plochy navazující přímo na výpravní budovu. Plocha hlavního vstupu je vydlážděna velkorozměrovými kamennými deskami, které jsou původní součástí stavby. Vstup do hlavní haly je opatřen novodobou rohoží, jež je přišroubována k původní nášlapné vrstvě komunikace. Na tyto plochy navazuje dlažba z novodobých betonových kostek. Plochu komunikace při parkovišti perforuje kubatura ventilačního zařízení někdejšího krytu civilní obrany. Jedná se o hranol završený mělkou sedlovou střechou s hladkou plechovou krytinou novodobou. Tělo je opatřeno hrubou břízlitovou omítkou a nátěrem. Jeho plochy jsou prolomeny trojicí ocelových žaluzií.

2.1.3 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

2.1.3.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Výpravní budova

Stavba je kompilátem několika základních hmot – dominantní v jejich kompozici je do osy symetrie umístěná kubatura výškové administrativní budovy, na níž navazují z obou stran partie horizontálně orientované kubatury hmoty ustupujícího patra. Základní bází všeho je jednopodlažní podnož horizontální deskové hmoty parteru. I ta je dělena v ose symetrie centrálním hrotem výškové budovy na dva díly. Tuto kompozici hmot doplňují otevřené portiky, které propojují jádro stavby s jejími bočními křídly. Za portiky je skryto prostranství otevřeného zásobovacího nádvoří, resp. v opozitu kubatura někdejší celnice. Hmotové schéma celku dotváří objemy budovy pošty, resp. budovy pro bydlení. Nedílnou součástí kompozice jsou i nástupiště nádraží, jejichž plochy jsou kryty otevřenými markýzami.

Výpravní budova slouží jako polyfunkční objekt s administrativní částí, prostory pro komerční účely a prostory pro veřejnost. Hlavní vstup do objektu je situován ze západní strany. Přízemí dominuje památkově chráněný prostor odbavovací haly s pokladnami, přístupem k veřejnému hygienickému zázemí a se vstupy do retailových ploch. Horizontální křídla po obou stranách výškové části slouží převážně administrativní činnosti. Vnitřní dvorky v těchto křídlech pomáhají prosvětlit a odvětrat místnosti uvnitř dispozice, jsou původní záležitostí a otevřeným prostorem. Do dvorků jsou zaústěna okna jednotlivých místností.

Vlaková nástupiště jsou zastropena velkorozponovými ocelovými konstrukcemi.

Konstrukční systém v suterénu objektu je tvořen podélným stěnovým systémem ze železobetonových a zděných stěn. Systém je lokálně doplněn o železobetonové sloupky. Objekt je založen na základových pasech, které jsou dle dostupných informací z archivní dokumentace z kamene a jsou prolévané betonem.

Výšková část je převážně administrativní s několika technologickými místnostmi. Do 6NP jezdí z úrovně 2NP výtah.

Vodorovné konstrukce na objektu se liší dle části objektu a dle podlaží. Stropní konstrukce nad 1PP je tvořena monolitickými trámovými stropy v kombinaci se skládanými stropy ze škvárobetonových vložek. Lokálně jsou užity monolitické deskové stropy. Dimenze těchto stropů se liší v závislosti na rozpětí a účelu místnosti. Stropní desky trámových stropů jsou v tloušťkách od 50 do 80 mm, rovné monolitické desky mají tloušťku od 100 do 450 mm podle rozpětí a účelu místností.

Podlahy v suterénu jsou převážně betonové, stěny jsou místy omítnuté a místy je ponechán betonový povrch.

Obvodový plášť budovy je v přízemí tvořen cihelnými vyzdívkami, které jsou omítnuty. Před rovinu fasády vystupují polosloupky, které jsou obložené keramickým obkladem.

Konstrukční systém výškové části je tvořen železobetonovým skeletem s cihelnými vyzdívkami. Stropní konstrukce je tvořena trámovými stropy, dimenze průvlaků a stropních desek se liší v závislosti na rozponu a účelu místnosti.

Nášlapné vrstvy jsou ve stávajícím stavu různorodé, od dřevěných podlah přes linoleum až po pochozí beton. Stěny jsou převážně omítnuté a vymalované. Na stěnách jsou ve stávajícím stavu na stěnách linkrusty. V hygienických zázemích jsou na podlaze a na stěnách keramické obklady.

V budově jsou ve stávajícím stavu výtahy. Jeden jezdí mezi 1NP a 1PP, který slouží pro transport lidí z odbavovací haly do podchodu na železniční nástupiště. Výtah je průchozí a

nově zrekonstruovaný v rámci modernizace nástupiště. Do výtahu stavebně ani technologicky nezasahujeme. Druhý výtah je neveřejný a slouží pro zaměstnance. Jezdí mezi 2NP – 6NP.

Střešní pláště jsou nově zrekonstruované s pochozí vrstvou z asfaltových pásů, případně z plechové krytiny. Ve vrstvě je jako tepelná izolace použita minerální vata.

Na střeše nejvyššího podlaží je umístěn anténní stožár.

Konstrukce vizuálně odpovídá stáří budovy, v současnosti je velká část budovy neobsazena a v provozu jsou odbavovací hala, pokladny, retaily na západní části a severní křídlo objektu.

Severní parkoviště

Ve stávajícím stavu slouží parkoviště pouze jako parkovací plocha pro zaměstnance. Vjezd na parkoviště je přes kovovou posuvnou vjezdovou bránu. Povrch parkoviště je kryt kamennou dlažbou. Odvodnění je řešeno částečně spádováním k podlahovým pojížděným vpustím a částečně vsakováním. Severní parkoviště je lemováno po obvodu konstrukcemi spojovací chodby vedoucí pod venkovní schodiště, samotnou výpravní budovou, opěrnou stěnou k vlakovým nástupišťům a objektem trafostanice.

Jižní plocha

Na jižní straně, vedle budovy bývalé celnice jsou nyní zpevněné a vegetační plochy, které jsou různě svahované s výrazným objektem, ve které je umístěný transportní výtah do suterénu.

2.1.3.2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

V záměru stavby je plánováno s výstavbou nového severního dvoupodlažního parkoviště SO 01-51-01, kdy spodní úroveň bude sloužit pro parkování SŽ a horní úroveň bude sloužit pro parkování veřejnosti. V rámci rozvoje elektromobility je plánovaná výstavba kiosků pro nabíjení elektroaut. Počítá se se čtyřmi nabíječkami ve spodní úrovni a se čtyřmi v horní úrovni. Příjezd na parkoviště je z ulice Wolkerova na horní úroveň parkoviště bude po jednoproudé obousměrné rampě, kde bude řízen provoz pomocí světelné signalizace a závorového systému. Konstrukce parkoviště je navržena jako železobetonový skelet se skrytými hlavicemi a nadvlaky v horní úrovni parkoviště. Na horní úroveň parkoviště vede přímá jednopruhová rampa, na které bude řízen provoz pomocí světelné signalizace a závorového systému.

Severní parkoviště je odvodněno v úrovni 1NP systémem odvodňovacích vpustí, které budou kanalizačním potrubím napojené na venkovní rozvod kanalizace. Ve spodní úrovni parkovacího domu bude parkoviště odvodněno systémem podlahových odvodňovacích žlabů napojených na venkovní kanalizační síť. Odvodňovaná plocha bude do sítě napojena před odlučovačem lehkých kapalin.

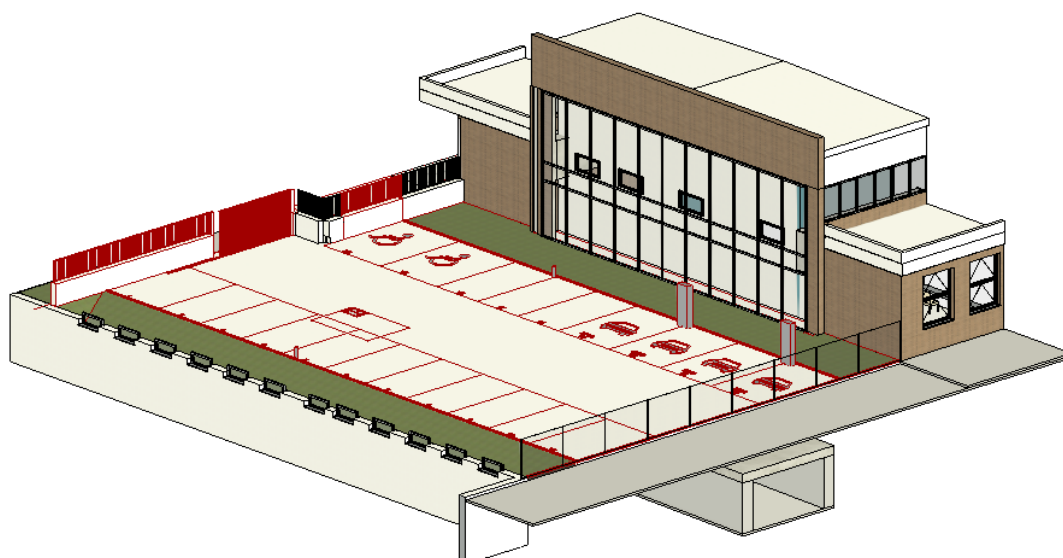
V rámci severního parkoviště bude osazen odlučovač lehkých kapalin a retenční nádrž sestávající se ze soustavy velkopřůměrového kanalizačního potrubí a šachet.

V ploše severního parkoviště je také navržena plocha pro odpadní kontejnery viz. samostatná PD odpadové hospodářství.

Plánuje se výstavba nového oplocení ze strany vjezdu s novou dvoukřídlou vjezdovou brankou. Na severním parkovišti budou umístěny stožáry veřejného osvětlení.



Na jižní straně objektu budou vybudované nové parkovací plochy pro SŽ, stavební objekt SO 01-78-05. Stávající objekt výtahu bude vybourán. Zároveň dojde k demolici stávajících přístřešků a oplocení. Zpevněné a vegetační plochy budou upraveny dle záměru, tak aby zde vzniklo parkoviště s betonovým pojížděným povrchem. Betonová plocha je odvodněna dvěma podlahovými vpustěmi.



Jižní parkoviště je plánované s betonovým pojížděným povrchem. Počítá se s vybudováním čtyř parkovacích míst s možností nabíjet elektroauta.

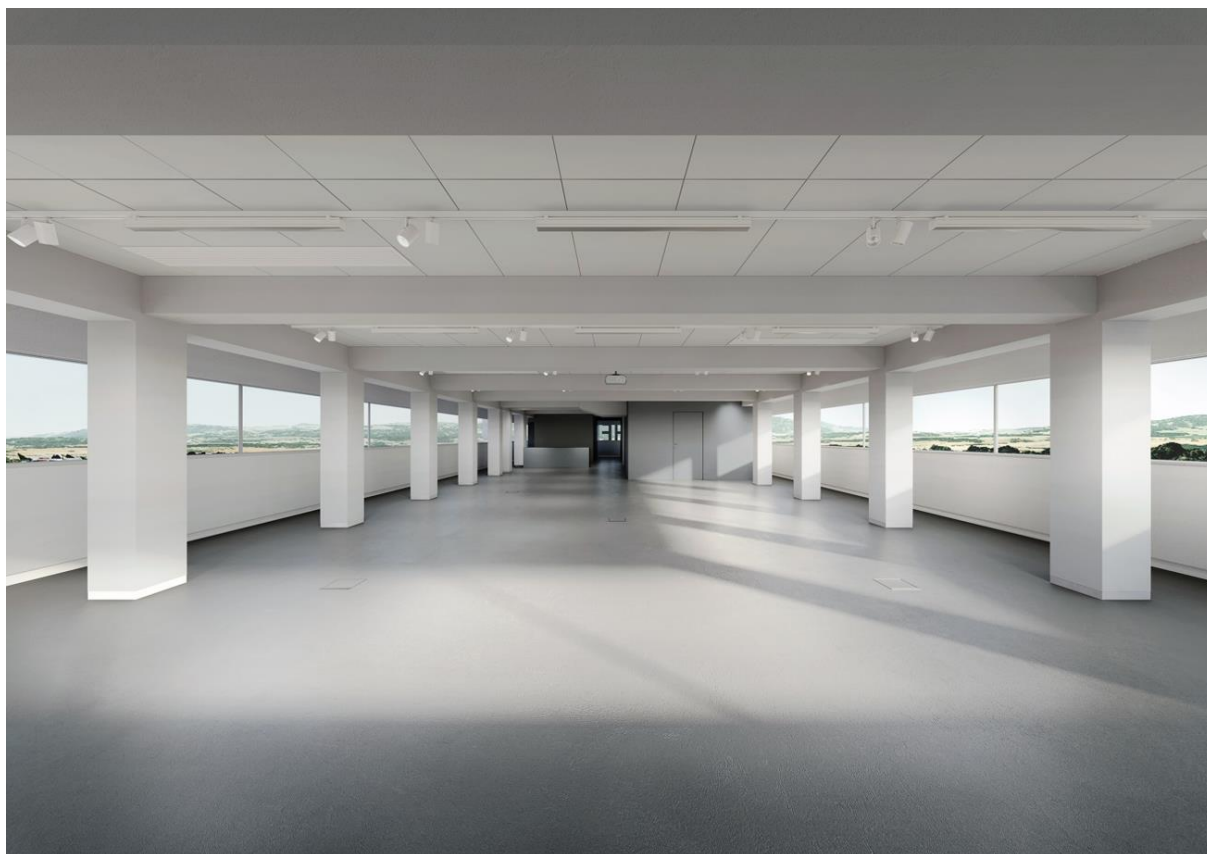
V rámci jižního parkoviště bude osazen odlučovač lehkých kapalin a retenční nádrž. Odvodnění parkoviště bude na venkovní síť napojena před odlučovačem lehkých kapalin.

U jižního parkoviště vznikne z východní a severní strany nové oplocení. Na jižním parkovišti budou umístěny stožáry veřejného osvětlení.

V rámci plánovaného záměru stavebního objektu SO 01-71-01 dojde ke kompletní rekonstrukci a obnově výpravní budovy. Počítá se se změnami dispozic jednak kancelářů a hygienických uzlů, aby splňovaly moderní nároky na provoz a splňovaly příslušné normy, tak i retailových prostor. Ve výškové části dojde k vybourání všech podlah a nenosných konstrukcí, které budou nahrazeny za skladby a konstrukce splňující potřebné parametry na akustiku, provoz a funkčnost. Do objektu budou instalovány nová zařízení jako jsou vzduchotechnika, která bude zajišťovat přívod a odvod vzduchu z místností a bude vytvářet příjemné prostředí. Taktéž bude doplněno chlazení kancelářských prostor, které během letních měsíců zajistí tepelnou pohodu v místnostech.

Je plánovaná výměna všech obvodových výplní na budově za historické repliky, tak aby byl zachován historický vzhled budovy. Bude taktéž realizované zasklení ochozu v 7NP, po vybourání většiny nenosných konstrukcí v 7NP zde vznikne reprezentativní prostor s multifunkčním využitím. Na západní straně objektu nad odbavovací halou budou v rámci obnovy obvodového pláště doplněny historické atiky.





Střešní pláště budou osazeny fotovoltaickými panely, přesný návrh a rozsah stanoven v rámci příslušné části dokumentace. V suterénu je navržena rozvodna FVE, kde budou umístěné baterie a rozvaděče.

Sklobetonové střechy ve dvorcích budou vyčištěny, betonové části budou reprofilovány, ocelová konstrukce bude zbavena rzi a bude natřena antikoročním nátěrem. Ocelová konstrukce bude v suterénu obložena sádkartonovými kastlíky.

V rámci rekonstrukce bude obnoven fasádní plášť budovy. Keramický obklad, tam kde nemá dostatečnou přídržnost k podkladu, případně je poškozený, bude nahrazen za dobovou repliku. Omítka na fasádě bude vyspravena a nově namalována, tak aby vzhled odpovídal historickému stavu. Okenní výplně budou kompletně nahrazeny za dobové repliky. Proces obnovy exteriérového vzhledu bude podléhat schvalovacímu procesu ÚOP NPÚ v Lokti a odboru památkové péče na MU v Chebu.

Proběhne repase fasádních hodin na východní straně objektu. V rámci opravy fasádních hodin bude kompletně nahrazen hodinový stroj s hřídelí a převodovkou. Dle dobových fotografií byly hodiny s ručičkami podsvíceny. V rámci repase hodinového ústrojí bude převodovka vybavena uhlíkovými kartáči, přesný návrh bude proveden v rámci dodavatelské dokumentace dodavatele.

Při rekonstrukci bude nahrazen stávající, technologicky a rozměrově nevyhovující výtah za nový. Stěny kolem výtahové šachty budou vybourané včetně dělicí příčky mezi stávajícím výtahem a komínovou šachtou. Stěny výtahu budeme nově vyzdívat. Nový rozměr šachty bude odpovídat požadavkům na moderní výtahy.

Památkově chráněné a cenné prostory budou repasovány do původního historického stavu, tak aby se obnovil původní vzhled a historická hodnota budovy. To zahrnuje repasy keramického obložení, keramických dlažeb a repasování historicky hodnotných prvků.

2.1.3.3 BOURACÍ PRÁCE

Stavební práce započnou vyklizením objektu a ochranou památkově chráněných prvků před poškozením. Dále budou ochráněny veškeré přípojky a technologie, které jsou nutné pro zachování provozu objektu. Konkrétně se jedná o slaboproudé a silnoproudé systémy. Následují bourací práce, které postupují od konstrukcí nenosných ke konstrukcím nosným. Postup bouracích prací je od shora směrem dolů. Odstraněné konstrukce, stavební suť a podobně nesmí být hromaděny a skladovány v objektu. Nutno zajistit jejich plynulý odsun a odvoz na určenou skládku. Veškeré konstrukční úpravy jsou vyznačeny ve výkresové dokumentaci.

Bourání nenosných konstrukcí

Z důvodu dispozičních úprav, akustických požadavků a místy nevyhovujícímu stavu konstrukce bude provedeno rozsáhlé vybourání stávajících nenosných konstrukcí. Taktéž budou (mimo památkově chráněné a již zrekonstruované prostory) vybourány veškeré podhledy a podlahy až na nosnou betonovou konstrukci. Toto proběhne v rámci odstrojení objektu, které se bude řídit dle navrženého fázování ZOV. Nenosná stěna bude vždy vybouraná celá, tak aby se nemusel zbytek stěny zbytečně složitě stabilizovat následně trnovat a dozdívat. Ve věži budou vybourané téměř všechny příčky za účelem úpravy dispozice.

Před bouráním stávajících příček je třeba vždy odkrýt (v nezbytném rozsahu) navazující nosné konstrukce a posoudit návaznost na nosné konstrukce stropů a stěn. Pokud bude zjištěno, že příčky skutečně neplní nosnou funkci, lze je vybourat. V případě pochybností je třeba vždy přizvat ke kontrole statika. Příčky budou bourány a následně dozdívány postupně, aby nebyla narušena prostorová stabilita objektu.

Příčky v nadzemní části objektu tl. 100-150mm předpokládaný materiál CPP.

Bourání podlah

V nadzemních podlažích objektu (mimo památkově chráněné a již zrekonstruované prostory) se počítá s kompletní vybourání skladby podlahy až na železobetonovou stopní, případně základovou desku, pokud není na výkrese uvedeno jinak. V suterénu je předpoklad podle archivní dokumentace jako nášlapná vrstva základová deska. V případě že se někde na půdoryse suterénu vyskytuje jiná nášlapná vrstva (mimo prostory bez stavebního zásahu) bude vybouraná až na základovou desku.

Vybourávané podlahy jsou vyznačené ve výkresu bouracích prací pomocí příslušné šrafy. Po odbourání podlah bude zmapován stav vodorovných nosných konstrukcí a dle návrhu statika bude stropní deska sanována/zesílena.

V podlaze 4NP, kde je dle archivní dokumentace podlaha o tloušťce 300mm je předpoklad vedení kabeláže ve zdvojené podlaze. Elektrické kabely, které budou nevyužívané je možné odstranit.

V rámci realizace ležatých rozvodů kanalizace budeme zasahovat do základové desky, kterou budeme vybourávat v šířce 800 mm. Přesný rozsah a místa, kde můžeme do základové desky zasahovat bude určeno dle statika v další fázi PD.

Bourání vodorovných konstrukcí

V rámci rekonstrukce jsou do objektu instalovány nové technologie. Pro rozvod technologického potrubí bude potřeba vybourat ve stropních deskách nové otvory. Otvory budou prováděny dle konstrukční části, na pokyn a dle předpisu provádění statika.

Ve stávajícím stavu jsou v objektu zavěšené podhledy s rabicovým pletivem a omítkou 25mm na ocelových drátech. Dle průzkumu jsou tyto podhledy zavěšeny na ocelových drátech v kombinaci s dřevěným roštem. Podhledy budou v rámci rekonstrukce kompletně vybourány a nahrazeny buď replikou v případě historicky hodnotných prostor nebo novou podhledovou konstrukcí dle tabulky skladeb.

Bourání výtahové šachty

Pro účely instalace nového výtahu je potřeba uvolnit dispozici v místě stávajícího výtahu a komínů. Nosná konstrukce komínové šachty je tvořena žb. sloupy propojené žb. stěnami tl. 70mm. Uvnitř žb. šachty je komín vyzděn z pálených (šamotových v 1PP) cihel a rozdělen na dva komínové otvory. V rámci rekonstrukce budou tyto vyzdívky komplet vybourány až do suterénu. Vybourání vyzdívky neohrozí stabilitu konstrukce.

Spolu s vyzdívkou bude v místě otvorů pro vstup do výtahu vybourán otvor v 70 mm tlusté dělicí stěně.

Bourání nosných konstrukcí a v nosných konstrukcích

Postup bourání nosných stěn a otvorů v nosných stěnách je podrobně popsán v PD v konstrukční části. Jakékoliv otvory v nosné konstrukci budou prováděny pouze na pokyn a dle technického předpisu statika.

Zahrnuje i bourání parapetu v 7NP kvůli zasklení ochozu. Ubourání proběhne na základě pokynů statika. Výška ubourané části bude odpovídat spárořezu obkladu, ubouráme dvě řady obkladaček. Zpětné zapravení a sanace dle pokynů statika.

Bourání výplní otvorů

Převážná většina otvorů bude v objektu vybourána a následně nahrazena historickými replikami nebo novými výplněmi. Demontáž bude provedena odborně vzhledem k provádění

repase některých těchto prvků, popř. provádění replik. Historické prvky jsou vyznačeny v půdorysech. Odstrojené prvky, které budou navraceny do objektu a podléhají památkové ochraně budou náležitě opraveny a zrestaurovány v závislosti na míře jejich poškození.

Památkově chráněné prvky

Památkově chráněné prvky, které nebude možné po dobu rekonstrukce demontovat a přemístit bude nutné zakrýt a ochránit před poškozením. Například obitím z osb desek. Tyto prvky budou následně restaurovány na místě osobou, která bude vybrána zhotovitelem stavby na samotný proces budou dohlížet osoby z památkové péče ÚOP NPÚ v Lokti a odboru památkové péče na MU v Chebu. Památkově chráněné prvky, které je možné demontovat a není u nich požadavek na navrácení, budou buď věnovány muzeu nebo budou uloženy do skladových prostor v 1PP tomu určených. V případě požadavku na navrácení tohoto historického prvku na své původní místo bude prvek zrestaurován pověřenou osobou a následně bude instalován na své místo.

Bourání střešních pláštů

V rámci rekonstrukce budeme částečně zasahovat do střešních pláštů. Jednak to budou prostupy pro technologie, které v rámci rekonstrukce doplňujeme do objektu a dále stavební konstrukce jako je nový požární světlík nad CHÚC ve střeše nad 7NP. Taktéž rozšiřujeme vstup na střechu nad 7NP a výdech a nasávání pro vzduchotechniku. Skladba střechy bude v těchto místech otevřena, bude vyříznut otvor ve stropní desce, osazení prvku a zpětné zapravení s napojením hydroizolace.

Bourání technického zařízení budovy

Veškeré technologie v objektu nahrazujeme a děláme nové rozvody. Nepoužívaná technologie uvnitř objektu jako (rozvody vody a kanalizace, rozvody topení, nepoužívaných elektrických rozvodů, ...) bude kompletně vybouraná. Budova musí během rekonstrukce zůstat v provozu, proto je nutné při vybourávání příček a elektrických kabelů dbát zvýšené pozornosti, aby se nepřerušil elektrický kabel, který je nutný k provozu budovy.

Podrobný plán bourání a případné přeložky a vedení náhradních tras provede dodavatel ve svém projektu POV.

2.1.4 KAPACITNÍ ÚDAJE

Zastavěná plocha výpravní budovy:

| | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Severní parkoviště: | 1558 m ² |
| Jižní parkoviště: | 606 m ² |
| Výpravní budova: | 9361 m ² |
| Obestavěný prostor výpravní budovy: | 47 825 m ³ |
| Obestavěný prostor parkovacího domu: | 4 348 m ³ |
| Obestavěný prostor celkem: | 52 173 m ³ |

2.2 STAVEBNĚ TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

2.2.1 ZEMNÍ PRÁCE

V rámci realizace ležatých rozvodů bude v trase kanalizace vybouraná základová deska a bude proveden výkop pro uložení potrubí. Hloubka výkopu dle hloubky uložení kanalizačního potrubí od 500 mm do cca 2000 mm. Dno výkopu bude vysypáno pískovým podsypem tl. 100 mm. Samotné kanalizační potrubí bude obsypáno jemnozrnným kamenivem v tloušťce tak, aby kamenivo bylo minimálně 200 mm nad temenem potrubí. Obsyp bude hutněn po obou stranách potrubí, tak aby nedošlo k jeho poškození. Strojní hutnění je možné provádět až 300 mm nad temenem potrubí.

Severní parkoviště snižujeme o cca 1100 mm oproti stávajícímu stavu. Během výkopových prací bude ponechán pruh cca 2 m od stávajících obvodových konstrukcí, abychom je nemuseli konstrukčně podchytávat.

Před zakrytím kanalizace v zemi bude provedena zkouška těsnosti ležaté kanalizace. Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 73 6101, ČSN 73 6005 a související předpisy.

U spojovací chodby na severním parkovišti bude obnovena hydroizolační vrstva. Východní stěna, která je přilehlá k terénu bude odkopána. Výkop bude proveden se svahováním pod úroveň podlahy v chodbě. Sklon svahu bude podle typu zeminy. Kolem stěny bude vytvořen pracovní prostor o šířce 600 mm.

2.2.2 ZÁKLADY

Severní parkoviště:

Objekt je založen na velkopřůměrových plovoucích pilotách. Délka pilot je navržena 8 m, průměr pilot je 0,9 m. Pod podpůrnými stěnami rampy je navržen základový rošt pro přenos zatížení do pilot. V pojížděné části parkoviště je navržena základová žb. deska tloušťky 300 mm, na okrajích je deska zakončená lemem tl. 300 mm, který tvoří opěrnou stěnu.

Při realizaci je nutné přivolat odpovědného geologa akce, který zhodnotí skutečný stav základové spáry a popřípadě navrhne opatření k dosažení předpokládané únosnosti a charakteristických parametrů. Případná sanace základové spáry bude provedena dle pokynů odpovědného geologa akce.

Základy pod retenční nádrž:

Stávající základová deska objektu není dimenzována na takové zatížení a bude vybourána. Nová základová deska nádrže bude tloušťky 300 mm. Stěny nádrže budou tloušťky 300 mm. Zastropení nádrže bude taktéž za pomoci železobetonové desky tloušťky 250 mm. Tato deska je pochozí a dimenzována na užité zatížení 5 kN/m². Stěny jsou dimenzovány na tlak vody naplněné nádrže.

Pod spodní deskou nádrže se nachází železobetonový roznášecí rošt. Pasy roštu mají průřez 500x500 mm a jsou navrženy z betonu C30/37 XC2, XF3, XA1 – vyztuženy jsou prutovou vázanou výztuží B500B. Deska nádrže není s roštem propojena. Konstrukce nádrže jsou z betonu s krystalizační přísadou. Betonová směs musí být vyrobena z min. třídy betonu C30/37 s krystalizační přísadou, max. průsak 50 mm dle ČSN EN 12390-8 s použitím cementu CEM II navržena na šířku trhlin 0,25 mm. Pro omezení smršťování doporučujeme volit beton s delší lhůtou kontroly dosažení zaručené pevnosti – po 90 dnech. Přesné specifikace viz jednotlivé výkresy. Betonová směs bude vyrobena dle požadavků ČSN EN 206.

Pod deskou je navrženo souvrství z podkladního betonu tl. 100 mm a asfaltové pásy zajišťující pokluz základové desky a její separaci od podkladního betonu. Podkladní beton bude proveden přímo na pasech – roštu.

Mikropiloty budou umístěny vždy v rozích/propojení pasů + 2 mezilehlé mezi. Mikropilota je navržena z průřezu TR89,9/10 z oceli S355, beton je třídy C25/30. Délka kořene jsou 4,0 m, jeho šířka je 300 mm. Kořen je proveden do únosnějších zemin. Celková délka mikropiloty je 8 metrů. Mikropiloty budou vetknuty do pasů roštu tl. 500 mm. Mikropiloty jsou chráněny proti účinkům bludných proudů.

Vodonepropustnost konstrukce je přímo závislá na provedení utěsnění pracovních spár a omezení smrštění. Pro zajištění vodonepropustnosti stěn je nutno zalepit montážní otvory po spínacích tyčích bednění. Na obou lících bude provedeno zalepení zdvojenými betonovými zátkami. Prostupy železobetonovými vodonepropustnými konstrukcemi budou opatřeny systémovými chráničkami. Chráničky vložit do bednění. Pro vymezení krytí výztuže budou použity pouze betonové distančníky – kostky, vlnovky, kolečka. Výztuž desky bude opatřena proti vlivům bludných proudů.

Základy pod strojní zařízení:

Do objektu výpravní budovy budou instalovány nové technologické stroje (vzduchotechnické jednotky, tepelná čerpadla, ...). Pod tyto stroje budou provedeny základové bloky z betonu C30/37. Základ bude uložen na vibrace tlumící vrstvu, aby se vibrace ze strojů nepřenášely konstrukcí.

Podkladní betony:

Podkladní betony budou provedeny z betonu třídy C12/15 v min tl. 100mm. Záporné odchylky dna stavební jámy budou vyplněny betonem stejné třídy. Podkladní beton není určen pro poježdění stavebních mechanismů ani ke skladování nadměrného množství materiálu.

2.2.3 SANACE

Provedené průzkumy naznačili potřebu sanací stávajících ŽB konstrukcí. Přesný rozsah určí až plné odstrojení konstrukcí a zhodnocení stavu odborníkem. Níže uvedené informace slouží především pro dotčené konstrukce, na kterých mají být prováděny stavební úpravy.

Postup sanace žb. konstrukce:

- úprava betonu pomocí kombinace mechanického sekání a hydrodemolice.
- očištění a lokální antikorozi ochrana výztuže, doplnění výztuže s extrémním oslabením průřezu lokálně pomocí přílohek.
- Aplikace správkových malt

Bourací práce pomocí vodního paprsku nesmí být použity v podlažích nad technologickým zařízením, které slouží pro provoz dráhy.

Při sanaci železobetonových konstrukcí je potřeba provádět mechanické čištění nesoudržných vrstev betonu dříve než aplikaci správkových malt v sousední části konstrukce. Vlivem otřesů při mechanickém čištění může docházet k destrukci již provedené sanace, tj. k tvorbě trhlin, snížení soudržnosti správkových hmot a jejich odpadávání apod.

Oprava narušeného betonu se podle rozsahu jeho narušení provádí jedním z níže uvedených způsobů:

- | | |
|---|---|
| • narušení betonu do hloubky 0–5 mm | <u>celoplošné stěrkování</u> |
| • narušení betonu do hloubky 5–40 mm | reprofilace správkovými maltami |
| • narušení betonu do hloubky nad 40 mm a v rozmezí 30–40 mm na ploše větší 5 m ² | stříkaný beton metodou suchého torkretování |

Oprava korozi narušené a obnažené výztužné oceli se podle typu jejího narušení provádí jedním z níže uvedených způsobů:

Povrchová koroze – očištění výztužné oceli a opatření antikorozním nátěrem

hloubková koroze – očištění výztužné oceli a opatření antikorozním nátěrem event. její doplnění

extrémní koroze – náhrada zkorodované výztuže

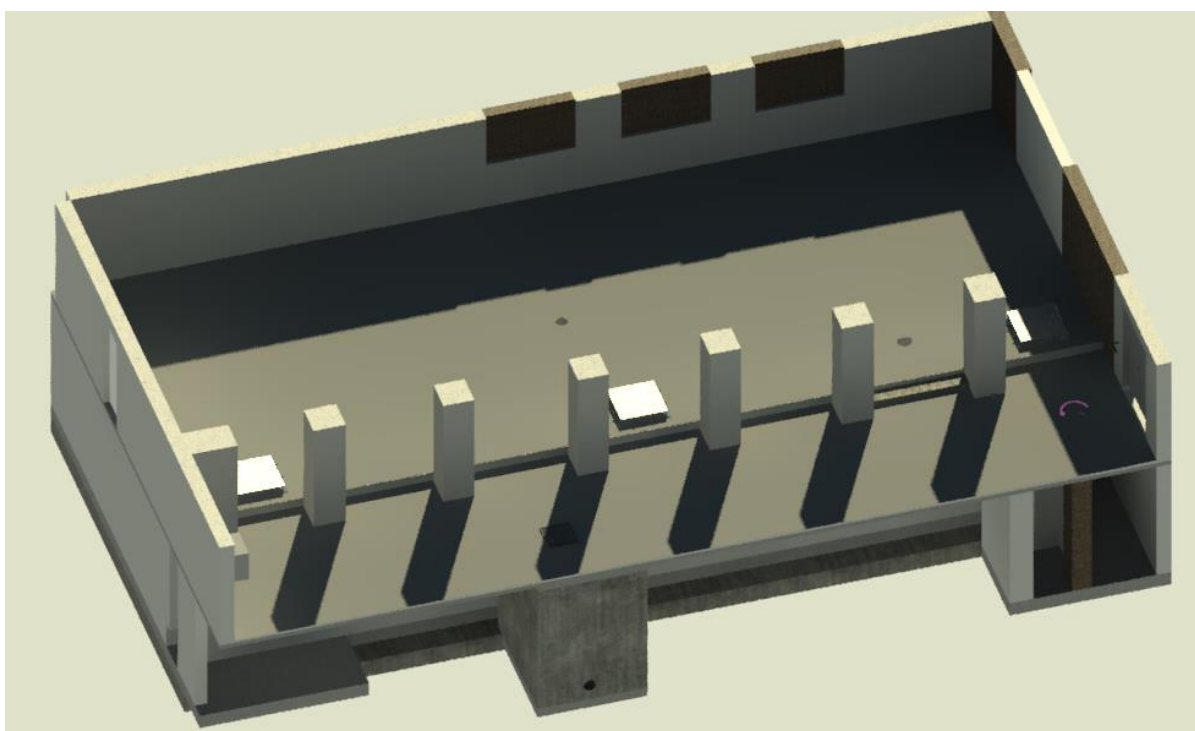
2.2.4 SVISLÉ KONSTRUKCE

Severní parkoviště:

Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny sloupy lokálně podpírající bezprůvlakovou stropní desku.

Vodorovné ztužení objektu je zajištěno žebry po obvodu stropní desky, tyto žebra zároveň tvoří zábradlí. Vnitřní sloupy mají rozměr 600x250 mm, obvodové sloupy mají rozměr 300x250mm. V půdorysu parkoviště jsou z důvodu seismické oblasti přidány ztužující stěny.

Retenční nádrž:



Retenční nádrž je navržena v nejnižší části suterénu. Navržena je z vodostavebného betonu. Návrh provedl statik ve svoji části PD. Jedná se o monolitickou konstrukci, s tloušťkou stěn 300mm.

Příčky:

V případě, že nové příčky nahrazují pozičně příčky původní, tak je nutné zajistit, aby nové příčky svou tíhou nebyly větší než příčky stávající. V případě umístění těžších příček, jejichž hmotnost nelze aplikovat do plošného zatížení je nutné toto umístění prověřit statikem. Je nutné si dávat především pozor na lokální přítěžování tenkých monolitických desek ve směru kolmém na jejich pnutí.

Při rekonstrukci se uvažuje s výstavbou nových sádkartonových příček, které nahradí stávající zděné příčky. Tímto zmenšíme liniové zatížení na stropní konstrukci. Sádkartonové příčky jsou v závislosti na prostorech, které oddělují (viz. výkresová část) navrženy se zvukovou izolací tl.40 mm a s dvojitým záklopem. Použité desky budou v závislosti na využití místnosti, do prostor se zvýšenou vlhkostí budou použity desky vhodné do tohoto prostředí. Instalační předstěny pro zařizovací předměty jsou navrženy jako sádkartonové s dvojitým záklopem. Použitá deska bude záviset na vlhkosti v dané místnosti. Styky dvou příček (např. T tvar)

budou řešeny spojem bez průběžných SDK desek, což je nejlepší z hlediska omezení akustických mostů (zamezení přenosu mechanického chvění desky z místnosti do místnosti). Všechny rohy SDK příček budou opatřeny rohovými AL profily se síťovinou, přetmeleny a přebroušeny. Spoje SDK desek budou přebandážovány samolepící mřížkou, přetmeleny (2x základ, 1x finiš) a 3x broušeny. Při dvojitém opláštění spárovány budou obě vrstvy desek. Hlavičky šroubů se rovněž zatmelí.

Šachtové stěny jsou navrženy taktéž sádkartonové s jednostranným dvojitým záklopem s vloženou minerální izolací. Použité desky budou se zvýšenou požární odolností, abychom splnili požadované hodnoty na požární odolnost stanové požárním specialistou. Součástí stěny budou požární ucpávky a těsnění kolem prostupů v těchto stěnách.

V suterénu jsou navrženy příčky z keramického zdiva o různých tloušťkách v závislosti na využití místnosti, převážně tl. 150 mm. Stávající otvory ve stěnách, které v nové dispozici nejsou potřeba, budou plně zazděny keramickým zdivem na tloušťku stávající stěny.

Nové vyzdívky výtahové šachty jsou navrženy z vápenopískových tvárnic tl. 240 mm. Tyto vyzdívky budou v rovině stropní konstrukce předěleny betonovým věncem, který bude kotvený do stávající nosné konstrukce.

Splnění kvalitativních požadavků je podmínkou pro předání a převzetí konstrukce – při provádění musí být dodrženy podmínky a mezní odchylky pro zdivo dle ČSN 73 0205:

| | |
|--|---------|
| tloušťka zdiva | ± 5 mm |
| rozměry otvorů | ± 5 mm |
| odklon povrchu od vvislice, měřený olovnicí | ± 10 mm |
| dtto na celou výšku místnosti | ± 15 mm |
| lícová nerovnost určená k omítání, měřený olovnicí | ± 10 mm |
| dtto neomítaných | ± 5 mm |
| vodorovnost ložných spár na 10 m délky | ± 15 mm |
| rovnost vnějšího povrchu stěn | ± 10 mm |

Prostupy lze realizovat buď dodatečným vybouráním (vyvrtáním) otvorů nebo vyzdáním příček do nejnižší spodní úrovně vodorovných kabelových a trubních tras a následným dozděním do stropu. Zhotovitel zvolí optimální variantu dle technologické připravenosti, potřebného postupu a podrobného harmonogramu prací. Prostupy stěnami a příčkami musí být pečlivě utěsněny vhodným způsobem, který splní předepsané parametry příčky (např. akustické, hygienické, tepelně technické, požární). Utěsnění musí zaručit i bezporuchové dilatování tras technických zařízení – dozdívky velkých prostupů provést do vzdálenosti cca 50 mm k povrchu instalace. Prostupy TZB požárně dělicími konstrukcemi (týká se i stropů a železobetonových stěn) musí prokazatelně vykazovat po utěsnění stejnou požární odolnost jako celá stěna (příčka). Požaduje se systémové těsnění prověřených dodavatelů, požární ucpávky pro všechny instalace budou provedeny jednou specializovanou firmou, stavební začistištění provede zhotovitel stavební části, po dokončení požárních ucpávek bude předána jejich dokumentace (jedna kniha požárních ucpávek) objednateli.

Podrobné armovací výkresy budou součástí dodavatelské, dílenské dokumentace. Zhotovitel dodá GP pro všechny nové betonové konstrukce dílenskou dokumentaci výztuže ke schválení.

2.2.5 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Severní parkoviště:

Stropní deska je navržena ze železobetonu o tl. 300 mm. Deska je navržena jako monolitické z betonu C35/45. Stropní desky jsou po obvodu ztuženy ztužujícími žebry (nadvlaky) výšky 1300 mm (1000 mm nad desku). Horní povrch desky je spádovaný ke střešním vpustím. Nájezdová rampa navazuje na stropní desku a má stejnou tloušťku 300 mm. Rampa je podepřena žb. stěnami tl. 250 mm. Stěny se nachází v úrovni sloupů a jsou uloženy na základových pasech, které jsou podpírány pilotami.

Retenční nádrž:

Retenční nádrž bude zastropena železobetonovou deskou s tloušťkou 250mm. Podlahová deska je pak navržena v tloušťce 300mm.

V místnostech kanceláří, hygienických uzlů a chodbách jsou navrženy zavěšené podhledy. Řešeny budou na kovovém roštu na systémových závěsech. Ve výškové části v kancelářích je požadavek na viditelné betonové průvlaky, tudíž v těchto místnostech budou podhledy umístěny mezi tyto průvlaky a pod spodní hranu průvlaku budou vystupovat cca 200 mm. V chodbách a hygienických uzlech je navržen celoplošný rovný zavěšený podhled.

Během rekonstrukce dojde k opravě a sanaci železobetonových příhradových vazníků v odbavovací hale. Z tohoto důvodu dojde k sejmutí stávajícího podhledu včetně nosného dřevěného roštu. Dojde k úpravě nosné konstrukce podhledu a zpětnému navrácení novodurových historických podhledových dlaždic, které budou v rámci rekonstrukce vyčištěny, odmaštěny a repasovány formou vytmelení prasklin, dotvarování ulomených částí a následného lakování. Spáry mezi dlaždicemi budou kryty, jako je ve stávajícím stavu dřevěnými krycími lištami. Nosnou konstrukci podhledu v hale bude tvořena samonosnými podhledy z tenkostěnných profilů, na které bude zavěšen další podhled s dvouúrovňovým rastrem, zakrytý SDK deskou. Na tuto desku budou následně vruty připevněny historické dlaždice.

Sklobetonové střechy:

Veškeré sklobetonové stropy budou nahrazeny za nové. Jednotlivé pole je nutné před výrobou na stavbě pečlivě zaměřit. Uložení sklobetonových polí bude to maltového lože. Spára bude těsněna MS polymerovým těsněním.

Podrobné armovací výkresy budou součástí dodavatelské, dílenské dokumentace. Zhotovitel dodá GP pro všechny nové betonové konstrukce dílenskou dokumentaci výztuže ke schválení.

2.2.6 IZOLACE TEPELNÉ A ZVUKOVÉ

Vnitřní zateplení obvodového pláště:

Vnitřní zateplení je uvažováno z pórobetonových desek, které budou lepeny z vnitřní strany na obvodový plášť. Nedílnou součástí vnitřního zateplení je pórobetonové tvárnice přetáhnout maltou s výztužnou tkaninou a aplikace tepelněizolační omítky. Zateplovací systém bude kompletní dodávkou jedné společnosti s příčinnou certifikací.

Akustická izolace:

Svislé konstrukce splňují požadavky na vzduchovou neprůzvučnost dle ČSN 73 0532. Konstrukce ze sádkokartonu jsou navrženy se zvukovou izolací a s dvojítlým záklopem, tak aby byly splněny veškeré akustické požadavky na dělicí konstrukce dle ČSN 73 0532. Jako akustická izolace v příčkách byla navržena minerální vata.

Roznášecí vrstva plovoucí podlahy bude položena na minerální akustické izolaci a od dělicích konstrukcí obvodových a vnitřních stěn bude důsledně oddělena páskem stlačitelné akustické izolace tloušťky potřebné pro dilataci desky, minimálně však 10 mm.

Pod základové bloky technologických zařízení je navržena vibrace tlumící pryžová podložka, která zamezuje přenosu vibrací ze strojů do okolních konstrukcí.

Venkovní izolace:

Zateplení dvorků v přízemí budovy bude prováděno z nehořlavého KZS. Na fasádu bude použita minerální izolace v souladu se standardy ETICS.

2.2.7 HYDROIZOLAČNÍ OPATŘENÍ

V suterénu objektu jsou místa, kudy do objektu prosakuje např. na severu místnosti 1S06. Obvodová spára a otvory budou zainjektovány injektážní směsí na bázi polyuretanové hydrofobní pryskyřice, která při kontaktu s vodou vytváří plastickou pěnu, která zamezí pronikání vody do konstrukce. Takto budou řešená veškerá místa kudy do interiéru protéká voda.

Vlhké zdivo bude v ložné spáře u podlahy injektováno injektážní směsí následně bude povrch opatřen hydroizolační těsnicí hmotou a na zdivo bude celoplošně nanесena sanační omítka.

V prostorech, kde navrhujeme injektáže (místnosti 1S06, 1S02, ...) bude na podlahu aplikována hydroizolační stěrka pro zamezení šíření vlhkosti v místnosti.

Při realizaci ležatých rozvodů kanalizace budeme vybourávat základovou desku. Tím porušíme hydroizolační obálku budovy. Betonová deska bude odšramovaná v šířce 300mm, tak abychom odkryli stávající vrstvu hydroizolace, na kterou budeme natavovat nové modifikované asfaltové pásy. Jako vrstva nové hydroizolace budou použity dva modifikované asfaltové pásy o tl.4mm.

Proběhne dodatečné zaizolování proti vodě v anglických dvorcích. Otvor v obvodové stěně suterénu bude zazděn a vnitřek anglického dvorku bude izolován proti vodě.

Spojovací chodba na severním parkovišti, do které zatéká, dostane novou hydroizolační obálku. Po odkopání bude suterénní stěna očištěna a vyspravena. Na očištěnou stěnu bude následně aplikován modifikovaný asfaltový pás v min. tloušťce 4mm ve dvou vrstvách. Ten bude zatažen i na stropní desku.

Veškeré dodatečné prostupy střešním pláštěm budou řádně opracovány a zpětně zaizolovány, tak aby v budoucnu nedocházelo k zatékání vody do střešní konstrukce a nedocházelo tak její degradaci.

Fotovoltaické panely a jejich umístění bylo projednáno a potvrzeno. Umístění nad odbavovací halou na železobetonových příhradových vaznicích je podmíněno zesílením těchto vazníků. Podrobně řešeno v části STK. Na okolních střeších je pozice FV panelů statikem potvrzena a schválena. Zhotovitel stavby ručí za nepoškození střešního pláště, veškeré dodatečné prostupy střešním pláštěm budou řádně opracovány a hydroizolovány, tak aby byla zajištěna perfektní a spolehlivá hydroizolační obálka budovy.

Montáž FV panelů:

Veškeré ocelové podkonstrukce, montážní práce a zapravení hydroizolace jsou věci dodavatele FV panelů a zodpovídá za ně.

Projektant upozorňuje na skutečnost, že tepelná izolace na stávajících střeších má dle dostupné dokumentace DSPS střež nízkou únosnost, veškeré montážní koridory a skladování materiálů na střeše budou řešeny zhotovitelem v rámci realizace stavby. Zhotovitel zvolí takové montážní postupy, aby v žádném případě nedošlo k poškození stávajícího střešního pláště budovy.

Postup montážních a stavebních prací bude podrobně zpracován zhotovitelem a bude předán GP k odsouhlasení.

Předaná střecha po montáži panelů bude dokonale hydroizolována bez rizika zatékání vody.

2.2.8 IZOLACE PROTI VIBRACÍM

Instalovaná technologie bude pružně kotvena k oddílatovaným lokálním základům.

2.2.9 VÝPLNĚ OTVORŮ

2.2.9.1 OKNA

Na výplně otvorů v obvodovém plášti budou kladeny zvýšené nároky z hlediska památkové péče. U fasádních výplní je požadováno, aby stávající okenní výplně byly nahrazeny věrnými dobovými replikami, aby byl zachován vzhled a ráz budovy.

Veškeré repliky a repase oken a historických dveří budou podléhat schvalovacímu procesu ÚOP NPÚ v Lokti a odboru památkové péče na MU v Chebu. Některá skla musí být protipožární a zároveň co nejvíce průhledné a podobné historickým oknům. To celkově vytváří dost specifické požadavky na zasklení. Barevné provedení replik oken dle pasportu. Barva bude vyvorkována a bude odsouhlasena NPÚ.

Tepelná technika:

Maximální součinitel prostupu tepla historické repliky okna s výplní z trojskla je $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

V případě, že některé okna budou muset být repasované z důvodu památkové ochrany bude požadavek na součinitel prostupu celého okna $U_w = 1,75 \text{ W/m}^2\text{K}$

U světlíku pro větrání CHÚC $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
Dle Standardu F.A.6 budou všechna okna a prosklené otvory na plášti Objektu (do 3m výšky) osazeny **bezpečnostní folií P2A dle ČSN EN 356**.

Bezpečnostní folie vyššího stupně odolnosti, a to v **kategorii P3A dle ČSN EN 356**, budou instalovány v prostorech bezpečnostních zón BZ-B (do 5 m výšky nad terénem).

Konkrétně se jedná o místnosti:

- Kancelář staničního dozorce 0P06;
- denní místnost 0P07.
- V rámci části objektu Stará celnice dále:
- Dopravní kancelář ETCS 0P70;
- prosklená jižní stěna Staré celnice;
- prosklený plášť nadsvětlíku nad 0P80, 0P82.

Proběhne repase okenních výplní pokladen v odbavovací hale. Stávající rámy budou obroušeny a nově natřeny, tak aby se obnovil jejich původní vzhled. Dále bude vyrobena replika okna označené jako WH1.004. Okno bude mít parapet 800mm, tak aby splnilo požadavky na bezbariérové užívání.

Rámy fasádních výplní na budově ETCS budou opatřeny folií o stejné barvě jako mají rámy na výpravní budově.

2.2.9.2 DVEŘE

Dveře, které nepodléhají památkové péči na striktní repasování a zachování na stávajícím místě budou odborně demontovány včetně zárubní a budou uchovány ve skladovacích prostorech v 1PP, případně budou věnovány muzeu. Tyto dveře budou nahrazeny novými splňujícími požadavky bezpečnostního projektu a budou splňovat požadované akustické parametry.

Dveře, které jsou v památkově chráněných prostorech a je požadavek na jejich navrácení budou před začátkem rekonstrukce demontovány včetně zárubně a budou repasovány odbornou a pověřenou osobou.

V 6NP, které bylo vybráno jako podlaží, které bude rekonstruované, tak aby mělo historický vzhled z konce 50. let minulého století. Do tohoto podlaží budou osazeny ocelové zárubně a dveřní křídla, které budou vybrány z ostatních demontovaných a budou v nejlepším stavu. Tyto dveře a zárubně budou odborně repasovány do původního stavu, zbroušení a opětovné nalakování dveřního křídla a zárubně. Dveřní kování bude u těchto dveří zámečnický opraveno.

Na dveře, hlavně v podlažích 1PP, 1NP a 2NP jsou kladeny požadavky na požární odolnost. Některé dveře budou automaticky otvíravé a některé jsou napojeny na EPS (automatické zavírání nebo otvírání v závislosti na požadované funkcionalitě). Podrobná specifikace dveří je uvedena v tabulce dveří.

Požadavek na váženou neprůzvučnost dveří:

u dveří do kanceláří bez zvýšeného požadavku na akustiku $R_w' = 27$ dB

u dveří do pracoven se zvýšeným požadavkem na akustiku $R_w' = 35$ dB

Dle požadavku bezpečnostního projektu bude nutné do některých prostor osadit bezpečnostní dveře, v případě že na takové dveře budou podléhat památkové ochraně budou vzhledovou replikou původních dveří.

Dveřní kování (s požadavkem na mechanickou odolnost dle ČSN EN 1627), musí být zvoleno ve vzhledovém provedení odpovídajícím původním bakelitovým kováním, případně budou zhotoveny jako repliky původních kování, které však budou naplňovat mechanickou odolnost podle ČSN EN 1627 (typové vzorky budou podrobeny stanovenému certifikačnímu procesu).

Vstupy do prostor bezpečnostní zóny BZ-B budou osazeny bezpečnostními dveřmi RC2 dle ČSN EN 1627, které budou vzhledovou replikou originálu.

Na dveřích, které jsou z důvodu památkové ochrany opatřeny madly, jsou (nad rámec Standardu z důvodu zajištění řízení přístupu a snížení požadavků na zajištění klíčového režimu) navrženy elektromotorické zámky s oboustrannou kontrolou vstupu prostřednictvím EACS. Jedná se o dveře v 1.NP na rozhraní haly a neveřejného severního a jižního „křídla“.

Nad rámec Standardu jsou rovněž z důvodu řízení pohybu osob v rámci jednotlivých podlaží navrženy MZP, které v kombinaci s EACS eliminují volný pohyb osob (vstupy do podlaží výškové budovy 3.NP – 6.NP).

Bezpečnostní vybavení jednotlivých dveří je součástí schváleného bezpečnostního projektu a bude zapracováno do tabulky dveří v rámci dalšího stupně PD.

Dveře budou splňovat požární parametry stanovené projektem PBŘ. V případě, že se bude jednat o historické dveře, které mají být zachované v novém stavu, tak tyto dveře budou nahrazeny vzhledovou replikou splňující požadavky PBŘ. Pro splnění požadavku na požární odolnost bude nové křídlo z příslušného materiálu tvarově totožným s původním. Na ocelové zárubni bude doplněna požární těsnící páska, aby byla zajištěna požární odolnost dveří jako celku.

Dveře na veřejné bezbariérové WC (DN1.184) budou vybaveny vodorovným madlem ve výšce 800mm nad podlahou. Madlo bude umístěné na dveřích na opačné straně, než jsou dveřní závěsy. Zároveň budou opatřeny zámkem odjistitelným z venku, kování bude umístěné v 1000mm nad podlahou. Dveře budou vybavené klikou, zámkem na euroklíč a samozavíračem s možností aretace.

2.2.10 PODLAHY

Podlahy v suterénu jsou ve stávajícím stavu převážně betonové. Dle archivní dokumentace je betonová pochozí vrstva přímo betonová základová deska. Ta bude v rámci rekonstrukce sanována v případě nalezených poruch. Sanace bude provedena cementovou výsypkovou hmotou, přesný rozsah bude určen na základě podrobné pochůzky v rámci realizace stavby.

Na vyspravené podlahy v suterénu bude aplikována celoplošná penetrace a následně betonová stěrka dle výběru architekta. Tato úprava bude provedena mimo vyznačené prostory (Prostory bez stavebních úprav).

V místě u severního parkoviště, kde jsou ve stávajícím stavu mokrá místa je navržena provětrávaná zdvojená podlaha. Betonová deska bude v těchto místech očištěna, sanována a bude na ní aplikována celoplošně hydroizolační stěrka. Na takto opatřenou podkladní desku budou položeny tvarovky ze ztraceného bednění (HDPE tvarovky) tl. 100 mm ty budou přebetonovány celoplošně v tloušťce 80 mm. Na takto připravenou provětrávanou vrstvu bude na separační vrstvu vybetonována roznášecí vrstva a na ní bude aplikovaná finální povrchová úprava betonová stěrka.

Nadzemní podlaží:

V ostatních částech objektu se podlahy dělí na zachovávané, tj. během výstavby budou ochráněné před poškozením a následně budou repasovány do původního stavu a na nové podlahové konstrukce.

Repasované plochy jsou následujícího typu:

- keramické dlažby s mozaikovou strukturou povrchu
- kamenné kryty na schodištích
- velkoformátové dlažby ve vstupní hale

Podlahy jsou navrženy jako těžké plovoucí. Ve skladbě je navržena vrstva kročejové izolace z minerální vaty, na které je betonová roznášecí vrstva. V prostorech se zdravotně technickými zařízeními je podlahová skladba doplněna o hydroizolační vrstvu vytaženou 150mm nad úroveň čisté podlahy.

Nášlapné vrstvy jsou rozděleny podle typu místa použití:

- kancelářské prostory – vinylová podlaha
- hygienické uzly - keramická dlažba – keramická dlažba navržena jako protiskluzná, v místech s přístupem veřejnosti je požadavek na protiskluznost R10
- technické místnosti – antistatická podlaha, betonová stěrka
- vstupní hala - původní dlažba repasovaná
- ochozy a chodby: Památkově chráněné prostory - původní dlažba překrytá vinylovou podlahou; ostatní prostory – vinyl

6NP bylo zvolené jako historické, s tím že budou obnoveny původní historické povrchy. V průběhu života byla budova rekonstruovaná a nelze se stoprocentní jistotou potvrdit, jak přesně vypadali, předpoklad je dřevěné parketové vlysy v kancelářích a keramická dlažba v hygienických uzlech. Jako nášlapné vrstvy v tomto patře budou použity: V kancelářích vinylová podlaha, na chodbě bude překryta stávající historická dlažba vinylovou podlahou. Stávající dlažba zde zůstane jako historický doklad původní doby. Na hygienickém zázemí bude použita dlažba dle architekta.

Pro kvalitu materiálů jsou rozhodující ustanovení příslušných ČSN a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobců prvotních materiálů. Průkaz o tom, zda použité materiály vyhovují výše uvedeným předpisům, musí dodavatel předložit na vyzvání a bez zvláštní

úhrady. Jsou požadovány nejvyšší standardy, co se týče jakosti materiálu a kvality zabudování.

2.2.11 PODHLEDY

Nové podhledy ve výpravní budově budou převážně ze sádkartonových desek. Na podhled bude použita 1xdeska tl.12,5mm. Spoje budou tmelené a přebroušené následně bude plocha přestěrkovaná, přebroušena a natřená bílou barvou. Zavěšení bude na systémové kovové rošty. V prostorách kanceláří a se zvýšeným požadavkem na akustiku bude do podhledu vložena minerální izolace o tl.40mm. V prostorách zasedacích místností bude použit minerální rozebíratelný podhled na polozapuštěné nosné konstrukci. Nosná konstrukce bude z ocelových tenkostěnných profilů z pozinkované oceli na nastavitelných závěsech. Jde o systémové řešení jednoho dodavatele. Rozměr minerálních kazet 1200x600mm. Barva kazet bude bílá.

V odbavovací hale je podhled tvořen historickými novodurovými dlaždicemi. Během rekonstrukce dojde k opravě a sanaci železobetonových vazníků, tudíž bude stávající podhled demontován a po dobu výstavby bude uložen bezpečné místo, tak aby nedošlo k porušení historických dlaždic, historické dlaždice budou očíslovány, tak aby se zajistilo přesné navrácení na jejich původní místo. Historické dlaždice je nutné sejmut s co největší opatrností, tak aby se předešlo jejich poškození. To platí i o dřevěných krycích lištách, taktéž budou opatrně sejmuty, tak aby nedošlo k jejich poškození. Po rekonstrukci bude tento podhled navrácen zpět a uveden do původního stavu. Dojde k úpravě nosné konstrukce podhledu a zpětnému navrácení novodurových historických podhledových dlaždic, které budou v rámci rekonstrukce vyčištěny, odmaštěny a repasovány formou vytmelení prasklin, dotvarování ulomených částí a následného lakování. Spáry mezi dlaždicemi budou kryty, jako je ve stávajícím stavu dřevěnými krycími lištami. Nosnou konstrukci podhledu v hale bude tvořena samonosnými podhledy z tenkostěnných profilů, na které bude zavěšen další podhled s dvouúrovňovým rastroem, zakrytý SDK deskou tl.12,5mm. Na tuto desku budou následně vruty připevněny historické dlaždice. Repase historických plastových dlaždic bude podléhat dohledu NPÚ, veškeré opravy a nátěry budou vzorkovány a odsouhlaseny. Krycí lišty spár mezi dlaždicemi budou opraveny, přebroušeny, lakovány a mořeny, tak aby se dosáhlo vzhledu, jaký mají nyní. Krycí dřevěné lišty budou do SDK desky kotveny pomocí hřebíků.

Dřevěné světlíky v prostoru odbavovací haly. Bude zachováno stávající řešení, dřevěné lemování, které bude z nových dřevěných hranolů, hranoly budou lakovány a mořeny, tak aby se dosáhlo původního vzhledu. Ze spodní strany budou hranoly kryty ocelovou lemovací lištou, která bude sloužit zároveň jako podpora pro roštové zaklopení. To bude sejmuto, opískováno, lakováno a navraceno zpět na původní místo.

Podhled v odbavovací hale bude uveden vizuálně do původního stavu i za použití nových výrobků a materiálů, tak aby se vyhovělo požadavku NPÚ.

V prostoru odbavovací haly bude instalován akustický podhled v částech mimo historický podhled (u vedlejšího vstupu a v průchodu na první nástupiště a ve středové části pod věží). V těchto místech budou instalovány akustické kazety. V prostoru vedlejšího vstupu a části pod věží budou obklady přímo lepené na konstrukci stropu, rozměr kazet 1200x600x40mm. V prostoru průchodu na nástupiště a do podchodu bude tento akustický podhled zavěšený.

2.2.12 ÚPRAVY POVRCHŮ A STĚN

Povrchové úpravy vnitřní:

Omítky:

Zděné a betonové stěny budou omítnuté základní jádrovou a jednovrstvou štukovou omítkou. Omítnutí bude provedeno od hrubé podlahy až ke stropní železobetonové desce. Omítky v místnostech bez podhledu bude dotažena na cca 10 – 15 mm ke stropu (dle ukončující omítkové lišty) a bude, ukončena přes tuto omítkovou lištu. Spára bude začištěna vnitřním bílým akrylátovým tmelem přes pružný provazec. V místnostech s podhledovou konstrukcí budou štukové omítky ukončeny 150 mm nad úroveň podhledů. Stěny budou finálně vymalovány. U kancelářských prostor bude na vytipovaných místech provedena analýza barevnosti povrchů. Předpokladem je bílá až krémová barevnost povrchu. Zde budou povrchové úpravy případně podřízeny novým funkcím. Stěny výtahové šachty budou nahozeny jádrovou omítkou a natřeny bezprašným nátěrem.

Součástí veškerých omítek budou rohové a začišťovací profily.

Rovinnost vnitřních omítek se musí řídit ČSN EN 13914-2: Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Vnitřní omítky.

Nátěry se aplikují na vyzrálý povrch, který bude protokolárně převzat. Podklad pro nátěr musí být čistý, suchý, soudržný, únosný, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu a zbytků odformovacích prostředků a solných výkvětů. Musí být dostatečně drsný a rovnoměrně nasávkavý. Podklad nesmí být vodoodpudivý. Nátěr bude proveden vždy ve dvou vrstvách.

Keramické obklady:

U vlhkých provozů bude použito typově shodného materiálu keramického obkladu jako bylo původní řešení. Keramický obklad bude k podkladu lepen flexibilním lepidlem, podklad bude dle požadavku výrobce napenetrován. V místnostech se sprchovým koutem bude pod obkladem provedena hydroizolační stěrka. Za sprchovými kouty bude hydroizolační stěrka v celé výšce obkladu a půdorysně bude sprchový kout přesahovat o cca 60 cm na obě strany. Hydroizolační stěrky budou provedeny dle předpisu výrobce, v kompletní skladbě včetně ztužujících pásků na přechodu obkladu. Dodavatel rovněž garantuje vzájemnou kompatibilitu použité hydroizolační stěrky s následně aplikovanými lepidly a tmely pro dlažby a obklady.

V rámci rekonstrukce odbavovací haly a schodišť do suterénu včetně chodby směrem do podchodu pod vlakovými nástupišti dojde ke kompletní výměně keramických obkladů na stěnách. Keramický obklad bude následně nahrazen za pohledovou repliku v barvě slonová kost. Částečně bude také nahrazen obklad v exteriéru, rozsah stanoven na příslušných pohledech.

Obsahem dodávky keramické dlažby a keramické obklady jsou vlastní keramická dlažba a obklad, spárovací hmoty, lepicí malta, stěrková hydroizolace pod dlažbu a obklad, penetrační nátěry, rohové lišty, těsnící provazce a tmely, revizní dvířka a utěsnění zařizovacích předmětů po jejich montáži trvale pružným silikonovým tmelem.

Akustické obklady:

V prostoru odbavovací haly bude instalován akustický obklad. Akustické obkladové dlaždice na skrytém roštu, rozměr kazet 2700x600x40mm. Obklad bude bez viditelného kotvení, rozsah obkladu viz. pohledy v odbavovací hale.

Pohledové obkladové panely:

V rámci rekonstrukce dojde ve vybraných místnostech k doplnění pohledových obkladových desek. Konkrétně se jedná o místnosti 7NP, velká zasedací místnost ve 2NP a nový

vstupní portál do výtahu v 1PP u podchodu na nástupiště. Materiálově jde o HPL desky tl.5mm lepené k podkladu. Barevnost a spároveň dle architekta, spárořezy a pohledy v rámci odevzdávky PD.

Hydroizolační stěrky:

V hygienických uzlech bude aplikována pod lepidlo hydroizolační stěrka. Hydroizolační stěrka bude provedena na podlahu a na stěny do výšky 150 mm, v přechodu podlaha/stěna bude osazen hydroizolační pás. Na stěny bude provedena hydroizolační stěrka u sprchových koutů a van v celé výšce obkladu a půdorysně bude přesahovat zařizovací předmět o cca 60 cm na obě strany.

V ostatních plochách koupelen a WC budou dlažby a obklady lepeny hydroizolačním tmelem a vyspárovány hydroizolační spárovací hmotou.

Součástí dodávky keramických dlažeb je rovněž začištění a utěsnění spár po obvodě vestavěných prvků ZTI apod.

Povrchové úpravy vnější:

V rámci rekonstrukce dojde k obnově fasádního keramického obložení. V místech, kde jsou keramické dlaždičky poškozené, případně jejich přídržnost k podkladu není dostatečná, budou tyto dlaždičky nahrazeny za dobové repliky.

Omítka na fasádě bude vyspravena. Poškozená omítka bude odstraněna, spáry mezi cihlami budou vyškrábnuty a důkladně vyčištěny od prachu a zbytků drolicí se omítky. V místech je stávající omítka opadaná, případně jinak poškozená bude provedena oprava cementovým špricem a vrchní štukovou omítkou. Fasáda bude nově vymalována (barva bude podléhat vzorkování), tak aby vzhled odpovídal historickému stavu v kombinaci barev žlutá, světlé žlutá a krémová. Součástí provedení omítky bude očištění a příprava podkladu pro aplikaci omítky.

V památkově chráněných prostorách, chodba 2NP a 6NP bude na svislé konstrukce provedena ozdobná omítka, linkrusta do výšky 1,5m nad podlahou

2.2.13 OSTATNÍ PRVKY A VÝROBKY

Světlík na střechu

Dle PD PBR je nutné doplnit požární světlík nad střechu ve schodišťové části. Světlík má čistou plochu 2 m². Bude osazen mezi průvlaky dle výkresové části ASR a STK.

Světlík bude mít dvě funkce. Jednak funkci při požáru, kdy se přes signál z EPS naplno otevře a druhá funkce přirozeného větrání.

Výlez na střechu

Stávající vstup na střechu je nedostatečný a je nutné ho rozšířit. Popis a úprava otvoru je popsán ve stavební části. Samotný vstup bude osazen výrobkem se skládacím žebříkem.

Čistící zóny

U vstupů do objektu jsou navrženy čistící zóny. Čistící zóny, kde je větší koncentrace a množství procházejících, jsou odkanalizovány. Ostatní jsou navrženy jako vysychací bez odvodu vody.

Vnitřní stínění

V kancelářích bude instalováno interiérové vnitřní manuální žaluziové zastínění.

Na oknech jsou v některých místech nainstalovány kovové okenice. Ty budou odborně demontovány, repasovány a následně zpětně instalovány do 6NP. V rámci realizace se počítá s vnitřním zateplením, okenice budou nově montovány přes ocelový profil.

V 7NP podlaží budou instalovány elektronické zatemňující rolety. Jednoduchý design v bílé barvě, látkové, dálkové ovládání umístěné v interiéru. Stejně rolety budou instalovány i v zasedacích místnostech.

Truhlářské výrobky

Stávající dřevěné parapety jsou omítané hlazenou omítkou a jsou přetřeny souvrstvím krycích hlinkových nebo křehových nátěrů. Parapetní deska je dřevěná, má mírně okosenou přechodovou čelní hranu. V rámci rekonstrukce budou tyto parapetní desky vybourány a nahrazeny replikami.

Dodávkou truhlářských výrobků jsou všechny kotvící a začistiřovací prvky. Samotný prvek je dodáván na stavbu včetně následné montáže. V případě repasování historicky hodnotného prvku je součástí jeho repase do původního stavu, to znamená přebroušení, nalakování, doplnění chybějících částí, rohů, ... Dodávku a repasi prvku bude provádět odborná a zkušená osoba v oboru práce s historickými prvky.

Klempířské výrobky

Základní typy klempířských výrobků jsou:

- Oplechování prostupů střechami a
- Oplechování nového výlezu a střešního požárního světlíku
- Výměna stávajícího oplechování v podloubí u severního parkoviště.
- Okapové svody a žlaby na severním parkovišti

Stavba bude prováděna podle dodavatelské dokumentace dodavatele, která bude důsledně vycházet ze zaměření kompletní stavební připravenosti na stavbě. Veškeré odchylky od prováděcího projektu budou řešeny ve spolupráci s projektantem a TDI, záznam bude proveden do stavebního deníku.

Dodávkou klempířských výrobků jsou všechny kotvící a začistiřovací prvky. Samotný prvek je dodáván na stavbu včetně následné montáže. V případě historického prvku se bude jednat o navrácení prvku do původního stavu. To znamená jeho přebroušení/ otryskání a opětovné nalakování. Dodávku a repasi prvku bude provádět odborná a zkušená osoba v oboru práce s historickými prvky.

Zámečnické výrobky

Zábradlí v centrálním schodišti vedoucí do 7NP bude obnoveno do původního stavu. Zábradlí bude zbroušené a znovunatřené. Barva bude vyvzorkovaná, co nejvíce odpovídající historickému stavu.

Doplněná zábradlí v suterénu v prostoru bývalé kotelny, válcované profily kotvené přes plotnu do betonových sloupů.

Na severním parkovišti proběhne výměna schodiště a celková renovace povrchových úprav. Bude doplněno nové ocelové zábradlí jako replika historického zábradlí. Na vyvýšených podíích na severním bude doplněno nové zábradlí.

V 7NP upravujeme ochoz a přidáváme zasklení. Pro toto zasklení budeme vytvářet nadpraží. To bude tvořené ocelovou jacklovou konstrukcí, která bude natřena antikorozií nátěrem a opláštěná OSB deskami.

Materiálem nově vyráběných zámečnických výrobků jsou převážně běžně dostupné kovové profily typové řady běžné nebo pozinkované oceli, nebo nerezové oceli; válcovaných nebo tenkostěnných profilů, nebo typové kompletační výrobky. Spoje budou prováděny svary a šroubovými spoji potřebné dimenze a kotveny pomocí chemických kotev potřebné dimenze.

Základní typy zámečnických výrobků v suterénu jsou:

- Stěnové a podlahové mřížky
- Madla a zábradlí
- Vložené stropy

Základní typy zámečnických výrobků v nadzemních podlažích jsou:

- Stěnové a podhledové mřížky vč. rámečků pro krytí VZT
- ocelové rámy pro otopná tělesa
- madla a zábradlí a zábradlí schodišť
- prvky do invalidních WC kabin
- turnikety
- stojany na bicykly
- pororoštové podlahy do instalačních šachet Š5 a Š7
- čistící zóny - nové rámečky a rohože z kombinace hliníkových a pryžových profilů
- žebřík na severním parkovišti jako výlez k tepelným čerpadlům a žebřík u retenční nádrže

Nátěr na ocelových konstrukcích zámečnických výrobků bude otěruvzdorný, stejnobarevný, stálý při působení UV záření a kvalita nátěru bude rovinná bez kapek či stékající barvy, s vysokou povrchovou tvrdostí a antikorozií ochranou. Konstrukce budou na stavbu dodány minimálně se základním nátěrem. U zámečnických výrobků, které nevyžadují svařování na stavbě, se požaduje dodání minimálně s dvojnásobným základním nátěrem a jednou krycí vrstvou.

Dodávkou zámečnických výrobků se rozumí včetně všech kotvicích, upevňovacích a zajišťovacích prvků. Samotný prvek je na stavbu dodáván včetně montáže. Historické prvky, které jsou určeny k repasování budou uvedeny do původního historického stavu. To bude zahrnovat jejich zbroušení/ otryskání následné lakování, případně doplnění chybějících částí zámečnických prvků,

Kamenické/ keramické výrobky

Nové výrobky jsou navrženy převážně jako doplnění stávajících kamenických a keramických výrobků. Materiál musí být zvolen tak, aby byl svými technickými vlastnostmi a svým vzhledem co nejpodobnější stávajícím prvkům. Materiál může být objednan až po schválení předložených vzorků. Také tvarové řešení a způsob opracování doplňovaných prvků musí odpovídat dochovaným historickým prvkům.

Vnější parapety oken ve věžní části budou pohledové a tvarové repliky. Před demontáží je nutné je pečlivě zaměřit a zdokumentovat jako podklad pro vytvoření jejich replik.

Jedná se o

- Doplnění kamenných stupňů schodišť
- Repase případně replika historických parapetů
- Vnější parapet okna

Skleněné výrobky

V nadzemních podlažích 3 - 7NP jsou nad dveřmi mezi chodbou a schodišťovým prostorem navrženy luxferové nadsvětílky. Luxfery budou o rozměrech 190x190mm s požární odolností a vzhledově budou co nejvíce odpovídat stávajícím luxferům, u kterých nedokážeme zajistit požadovanou požární odolnost. Nadsvětlík bude mít 3-5 řad luxfer (podle prostoru k pohledu) se 7 luxferami v řadě.

Jízdenkomaty

V odbavovací hale budou umístěny 3 jízdenkomaty, které budou dodány dopravci. V PD je pro ně udělena stavební příprava. Jeden jízdenkomat bude s rozhraním umožňujícím ovládání osobami na invalidním vozíku a lidem malého vzrůstu.

Odjezdové tabule

Tabule s odjezdy a příjezdy budou umístěny na stěně naproti hlavnímu vstupu do objektu. Pro tabule je v PD projektována stavební připravenost. Jeden panel s odjezdy bude umístěn na severní stěně ve výšce nepřesahující 160cm.

Vodící linie

Vodící linie v odbavovací hale a před odbavovací budou tvořeny samolepícími pásky o rozměrech 280x30x4,5mm ve třech řadách. Mezera mezi pásky 30mm, mezera na koci pásků do 20mm, barva pásků bílá.

SCHODIŠTĚ

Stávající schodiště v objektu zůstávají zachovávána. Dojde k odbornému opravení/ repasování nášlapu schodišťových stupňů. Schodiště budou během rekonstrukce chráněná geotextilií a OSB deskami.

Proběhne výměna venkovního schodiště na severním parkovišti. Stávající schodiště je ve špatném technickém stavu a bude nutná výměna. Nášlapná vrstva bude sejmuta a celé schodiště bude vybouráno. Bude nahrazeno prefabrikovaným betonovým schodištěm osazeným na nový základ na stropní desku. Sejmutá nášlapná vrstva bude navrácena zpět, případně bude vytvořena replika stávajícího obložení.

Nabíjecí stojany pro elektrokola a elektroauta:

DS elektrokola:

Základní požadavky na dobíjecí stojan pro elektrokola vycházejí ze směrnice SM009. Kovová konstrukce DS pro dobíjení elektrokol s antikorozní povrchovou úpravou pro nabíjení 2 kol současně.

Robustní provedení, stabilita a odolnost proti běžným nárazům. DS pro dobíjení elektrokol musí být zabezpečena proti neoprávněnému otevření.

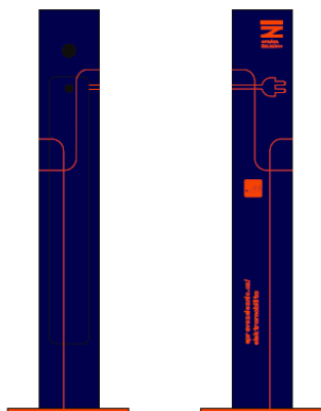
Pevné uchycení DS pro dobíjení elektrokol k pozemní komunikaci. Elektrostanice bude uložena a kotvena k betonovému základovému bloku z betonu C16/20 o rozměrech 0,5x0,5x0,25m

Na DS pro dobíjení elektrokol musí být viditelně umístěn informační panel s návodem na použití.

DS pro dobíjení elektrokol bude připojena k elektrické síti 230V zemním kabelovým vedením umístěným v kabelové chráničce.

Příklady vizuálního vzhledu

Dobíjecí stojany/sloupky pro dobíjení elektrokol



Dobíjecí stojany elektroauta:

DS pro elektroauta v části parkovacího domu na severním parkovišti budou kompletní dodávkou včetně napojení a provozování společností ČEZ a.s.

DS pro SŽ:

Na základě požadavku investora je provedená příprava pro dobíjecí stanice elektromobilů, kdy se počítá s přípravou pro 2ks dobíjecích stanic, které budou umístěné v 1.PP v prostoru parkovacích stání. Pro přípravu uvažujeme s tím, že bude osazená stojanová dobíjecí stanice pro dvě přípojné místa (dva elektromobily současně), kdy ale bude mít tato dobíjecí stanice dva přívody, aby bylo možné podružně měřit spotřebu každého místa dobíjení. Napájení je připravené z rozvaděče RH06, kde bude každá nabíječka podružně měřená, aby jednak bylo možné odebranou el. energii náúčtovat příslušnému oddělení, za druhé pro komunikaci a řízení nabíjení elektromobilů ve vztahu ke rezervovanému vstupnímu jištění a příkonové rezervě pro rozvody VB.

Pro kabelová vedení musí být zajištěna ze strany stavební části stoupací trasa, která bude tvořena kabelovým drátěným žlabem instalovaným na svislo o minimální velikosti (šířce) 600mm, kdy tento žlab bude veden do 1.PP, kde naváže na vodorovnou trasu v rámci 1.PP. Vodorovná trasa v 1.PP povede prostorem hlavní chodby, následně pak přes prostor dílny, kde bude muset klesat do úrovně podlahy, respektive až pod podlahu, aby bylo možné potom kabely vést v zemi pod úrovní parkoviště, případně u pozice tepelných čerpadel, odkud se napojí jedna strana dobíjecích stanic. Trasy budou oddělené od tras slaboproudých vedení.

Kabeláž pro tyto silové rozvody bude provedena kabely v provedení Cu kabely (např. CXKH-R), viz aktuální požadavky na kabely dle platných předpisů a ČSN, případně PBR.

Společně s napájecími kabely povedou i kabely (vodiče) na uzemnění (pospojení) dobíjecích stanic z hlavní ochranné přípojnice objektu HOP (MET), případně z nejbližší podružné přípojnice HOP (MET), které budou provedené vodičem min. CYA 16mm².

Pro všechny výrobky dodávané na stavbu zhotovitel předloží GP dílenskou dokumentaci ke schválení.

2.2.14 POŽÁRNÍ OCHRANA

Veškeré prostupy procházejícími skrz hranice dvou požárních úseků musí být řešeny v souladu s projektem PBR. Musí být řádně utěsněny případně opatřeny systémovou prostupkou, případně požární klapkou. Požadavky na požární odolnost viz. projekt PBR.

Uhlíkové prvky budeme chránit sádrovou omítkou s požární odolností. Tloušťka použité omítky bude záviset dle technického listu vybraného výrobce, tak aby se povrch lamely neohřál nad kritickou teplotu. Tloušťka bude také záviset na požadované požární odolnosti nosné konstrukce. Předpoklad je použití omítky v tloušťkách 10-30 mm. Ta bude závislá na technologii použitého lepidla na lepení uhlíkových lamel a tkanin. Kritický parametr bude v tomto případě teplota sklovatění lepidla, kdy po překročení této mezní hodnoty lepidlo ztrácí přídržnost s podkladem a lamela ztrácí své vlastnosti.

Ocelová prvky budeme obkládat protipožárními sádrokartonovými deskami. Pro prvky budeme vytvářet sádrokartonové kastlíky, případně předstěny. V místech nadpraží, případně ve stísněných místech budeme ocelové konstrukce chránit protipožárními omítkami.

Stávající železobetonové konstrukce nesplňují požadavek na požární odolnost konstrukce požadovanou projektem PBŘ. Stropní konstrukce a průvlaky budou ze spodní strany omítnuty omítkou pro zvýšení požární odolnosti dané konstrukce. Tloušťka omítky bude záviset na systému dodavatele a požární odolnosti požadované projektem PBŘ. Předpoklad je použití protipožární omítky v tloušťkách 10-30 mm.

To platí i pro stávající betonové vazníky v konstrukci střechy. Ty budou zesíleny uhlíkovými prvky dle části STK. Následně budou vazníky komplet ochráněny protipožární sádrovou omítkou, tak aby byla zajištěna dostatečná požární odolnost daná projektem PBŘ.

2.2.15 VNĚJŠÍ ÚPRAVY

Sloupy veřejného osvětlení:

Na stropní desce parkoviště budovy instalovány sloupy veřejného osvětlení. Kotvení bude provedeno přes kotevní desku P20 z oceli S235, kotevní bude provedeno pomocí 8ks mechanických kotev M20, hloubka vrtání bude 200 mm.

Jižní parkoviště:

Na jižní straně objektu budou vybudované nové parkovací plochy pro SŽ. Jižní parkoviště je plánované s betonovým pojižděným povrchem. Počítá se s vybudováním čtyř parkovacích míst s možností nabíjet elektroauta.

Severní parkoviště:

V záměru stavby je plánováno s výstavbou nového severního dvoupodlažního parkoviště, kdy spodní úroveň bude sloužit pro parkování SŽ a horní úroveň bude sloužit pro parkování veřejnosti. V rámci rozvoje elektromobility je plánovaná výstavba kiosků pro nabíjení elektroaut. Počítá se se čtyřmi nabíječkami ve spodní úrovni a se čtyřmi v horní úrovni. Příjezd na parkoviště je z ulice Wolkerova na horní úroveň parkoviště bude po jednoproudé obousměrné rampě, kde bude řízen provoz pomocí světelné signalizace a závorového systému. V rámci severního parkoviště bude veřejnosti umožněn přístup z hlavního parkoviště na vlakové nástupiště v exteriéru objektu.

Anglické dvorky:

Kolem objektu jsou stávající anglické dvorky, které jsou v nevyhovujícím stavu. Otvory v obvodové stěně budou zazděny keramickými tvárnicemi. Z exteriérové strany bude celý obvod anglického dvorku zaizolován pomocí asfaltového pásu. Hydroizolace bude chráněna geotextilií před poškozením. Následně bude anglický dvorek zasypán zeminou a bude zastropen železobetonovou deskou. Výztuž přestropení bude navrtaná do obvodové konstrukce anglického dvorku. Po zabetonování bude horní hrana desky izolována asfaltovým pásem, který bude krytý geotextilií a bude provedena skladba chodníku. V jednom místě bude do anglického dvorku (vyznačeno na půdoryse) je vyvedena trubka pro vyprazdňování odlučovače tuků umístěného v 1PP. Tato část anglického dvorku zůstane nezasypána a bude přístupná přes vodotěsný poklop v úrovni chodníku.

V místě kde skrz anglický dvorek vstupuje potrubí plynovodu, tento dvorek bude hydroizolován jako ostatní, avšak nebude překryt betonovou deskou, ale bude pouze zasypán a zadlážděn.

Doplnění přívodu vzduchu pro DA na západě:

V objektu je instalován provozní dieselaagregát. Pro přívod spalovacího vzduchu bude využit jeden anglický dvorek na východě objektu. Do tohoto dvorku bude zavedeno nasávací potrubí. V exteriéru bude vytvořen zděný budník s perforovaným zastropením stejným jako je již vybudovaný budník pro odvod vzduchu.

Úpravy v severní části objektu:

V severní části v úrovni chodníku bude nad spojovací chodbou 1S142 stávající zadláždění rozebráno a souvrství odstraněno až na horní hranu stropní desky. Stropní deska bude očištěná a v případě potřeby sanována. Na desku bude doplněno hydroizolační souvrství s ochrannou folií proti prorůstání kořenů a zpětně navracena skladba chodníku. V této části taktéž dojde k nahrazení stávajícího schodiště za nové prefabrikované.

Bude provedena výměna zastřešení podloubí. Ve stávajícím stavu je tvořeno polykarbonátovou deskou, jenž je v technicky nevyhovujícím stavu. Nová krytina bude tvořena novými polykarbonátovými deskami. Desky budou s UV filtrem pro ochranu desek před škodlivým slunečním zářením. Desky budou mechanicky kotvené k nosné konstrukci zastřešení.

Budou nahrazeny okapové žlaby a okapové svody. Stávající budou se stávající střešní krytinou demontovány, nově budou provedeny žlaby půlkruhové z měděného plechu.

Stávající ocelové konstrukce budou očištěny, opatřeny podkladním nátěrem a dvousložkovým vrchním nátěrem.

Doplňené atiky na střeše nad 2NP:

V rámci rekonstrukce a obnovy obvodového pláště ve 2NP na východě budou obnoveny původní historické atiky, které byly v průběhu let a proběhlých rekonstrukcí odstraněny.

Z keramických povrchů výpravní budovy budou odstraněna veškerá grafity. Je potřeba provést kompletní vyčištění vysokotlakým přístrojem a dále prostředkem na vyčištění grafity.

2.2.16 HISTORICKÉ PRVKY A RESTAURÁTORSKÉ PRÁCE

Zhotovitel je povinen v průběhu stavby účinně ochránit ty historické konstrukce a prvky objektu, které nejsou projektem určeny k vybourání bez požadavku na uložení nebo další použití v objektu. Zhotovitel tuto ochranu zahrne do své ceny. Demontovatelné prvky doporučujeme demontovat a uložit během stavby na bezpečném místě v budově nebo ve vhodných prostorech mimo budovu. Místo uložení bude určeno v PDPS v části ZOV, způsob a místo uložení bude součástí položkového rozpočtu na objekt ZOV. Prvky a konstrukce, které nelze demontovat (zvlněné sklo ve 2NP, mozaiky, vitráže, ...), je nutné ochránit na místě, obalit geotextilií s vyšší gramáží a zabetonovat.

Pokud nejsou prvky demontovány před započítáním prací, musí být do doby demontáže ochráněny. Demontované prvky je nutné zdokumentovat, označit a řádně uložit, případně odvézt k repasi. V objektu bude určena místnost sloužící jako depozit, kam se budou prvky ukládat. V místě uložení musí být prvky chráněny před dalším poškozením (zejména stavební činností, vlhkem, deformací apod.) nebo odcizením.

Na všechny historické prvky a konstrukce, určené k repasi, budou zhotoveny restaurátorské záměry. Tyto restaurátorské záměry je zhotovitel povinen vypracovat před zahájením stavebních prací a je nutné je projednat s orgány památkové péče.

Restaurátorské záměry zpracuje zhotovitel a budou součástí dodavatelské PD. Repase bude provádět pověřená osoba s dostatečnou odborností.

2.2.17 VÝTAH

Stávající výtahová šachta nesplňuje požadavky na kapacitu přepravy. V návrhu je počítáno s vybouráním dělicí konstrukce mezi stávající výtahovou šachtou a komínovým tělesem. Obvodové stávající šachtové stěny budou taktéž vybourány.

Šachtu budeme nově obezdívat z vápenopískových cihel pro zajištění dostatečného akustického útlumu při provozu výtahu. Stěny šachty budou omítnuty a natřeny bezprašným nátěrem.

Rozměry výtahové šachty: 1500x2290mm

Rozměr navržené výtahové kabiny je 1050x1900mm.

Přejezd výtahu bude nutné vybourat z důvodu zajištění dostatečné velikosti výtahové kabiny, tak abychom splnili minimální rozměry dané normou ČSN EN 81 70 a směnicí S10. Bude vybetonováno nové přestropení výtahové šachty, návrh bude proveden v části STK dle rozměrových požadavků dodavatele výtahu.

Prohlubeň výtahové šachty by měla být dostatečná, dle archivní dokumentace je komínová šachta založena na stejné úrovni jako výtahová šachta. Pokud by se při realizaci zjistila jiná skutečnost oproti předpokladu bude nutné vytvořit novou prohlubeň výtahu.

Výtah bude svou vybaveností odpovídat svému účelu a umístění ve výpravní budově a návrh jeho vybavenosti a interiéru se bude řídit směnicí S10.

Výtah bude s ohledem na pozáruční servis a integraci do již zavedeného systému v objektu od stejného dodavatele jako je stávající a fungující výtah ve výpravní budově.

2.2.18 KOMÍNY

V dispozici máme navrženou novou kotelnu s kaskádou dvou plynových kotlů. Pro tyto plynové kotle zřizujeme nový kouřovod vyústěný nad střechu.

Pro odvod kouře využíváme společný kouřovod nad střechu 2NP. Odkouření bude trasováno do stávajících zděných komínů na střeše nad 2NP. Odkouření bude provedeno dle platné ČSN 734201.

2.2.19 ZÁCHYTNÝ SYSTÉM

Z důvodu nekompletně otevíravého zasklení ochozu v 7NP a umožnění mytí skel z exteriéru bude na střechu 7NP instalován záchytný systém. Systém včetně kotvicích bodů a lan bude systémovou dodávkou dodavatele stavby. Veškeré dodatečné kotvy, které prochází skrz střešní plášť budou pečlivě opracovány a hydroizolačně zapraveny.,

2.2.20 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI

Objekt je podle Samostatné přílohy E Směrnice SM 07 – Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace zařazen do bezpečnostní kategorie II. Pro objekt je projednaný a schválený Bezpečnostní projekt.

2.2.21 FASÁDA

Fasádní plášť objektu je stávající a v rámci rekonstrukce bude pouze vyspraven. V přízemní části objektu je fasáda omítnuta hrubozrnnou omítkou žluté barvy. Na fasádě jsou bílým keramickým obkladem zvýrazněné sloupky. V úrovni střechy je atika obložena keramickým obkladem červené barvy. Výšková část budovy je celá obložena keramickým obkladem v kombinaci barev červená a bílá.

V pohledech jsou zakresleny přibližné rozsahy nahrazení keramického obkladu v procentech. Ze strany hlavního parkoviště budou v úrovni přízemí a 2NP keramické obklady nahrazeny kompletně. V místech, kde jsou keramické obkladačky poškozené, případně chybí nebo nevykazují dostatečnou přídržnost k podkladu budou nahrazeny pohledovou replikou. Rozsah vychází z proběhlého průzkumu obkladu, vizuální prohlídky a fotodokumentace.

Skladby pro opravu keramického obkladu a omítky uvedeny v tabulce skladeb. Stávající obklad v částech fasády, kde není výrazně poškozen bude odborně očištěn. Fasádní omítky budou otlučeny až na obvodovou konstrukci. Konstrukce bude zpenetrována a bude provedena nová venkovní omítka vápenná omítka. Následně bude omítka malována, barva bude vyvzorkována, tak aby co nejvíce odpovídala historickému, původnímu stavu.

Otvorové výplně budou jak po stránce vzhledové, tak po stránce materiálové replikami historických prvků.

Vnitřní zateplení:

Je navrženo vnitřní zateplení z pórobetonových tvárnic o tloušťkách 80-140mm podle prostorových možností. Vnitřní zateplení bude ucelenou dodávkou systému jednoho výrobce. Včetně lepidla, kterým se tvárnice budou ke stěně lepit a tepelně izolační omítky, která je nutná pro fungování celého systému.

STAVEBNÍ FYZIKA

2.3 TEPELNÁ TECHNIKA

Vnitřní zateplení obvodového pláště:

Stávající objekt není nijak zateplen a pro zlepšení vnitřního prostředí a ušetření nákladů je v návrhu rekonstrukce navrženo vnitřní zateplení. To bylo zvoleno z důvodu toho, že je objekt památkově chráněnou stavbou. Vnitřní zateplení je uvažováno z pórobetonových desek, které budou lepeny z vnitřní strany na obvodový plášť. Nedílnou součástí vnitřního zateplení je pórobetonové tvárnice přetáhnout maltou s výztužnou tkaninou a aplikace tepelněizolační omítky. Technologický postup provádění vnitřního zateplení se řídí technickým listem dodavatele systému.

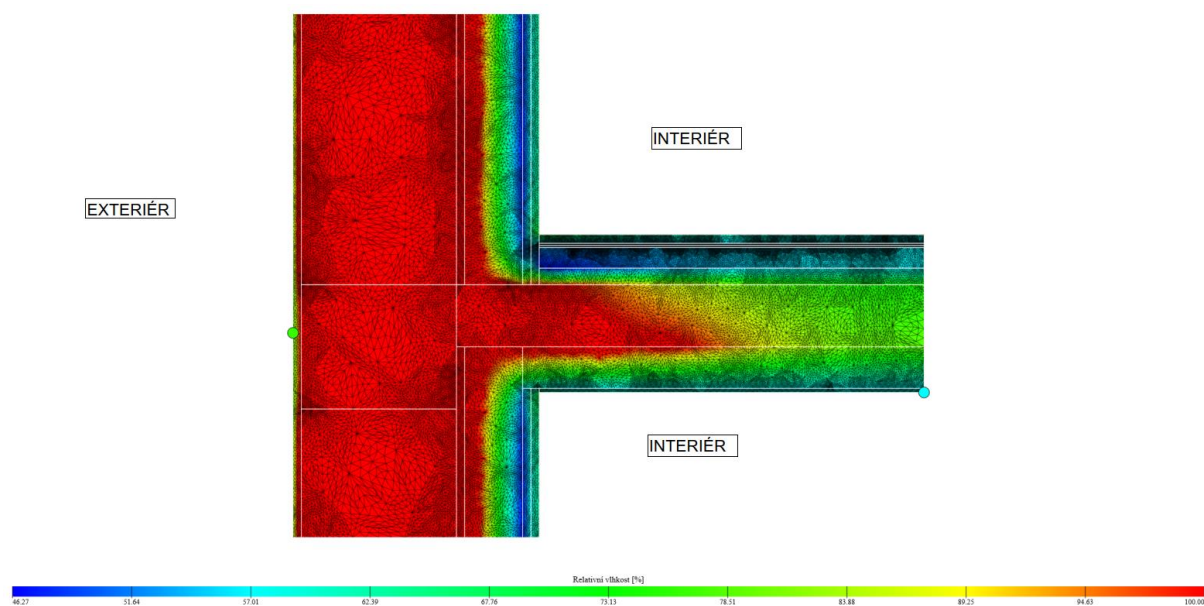
Podle prostorových možností jsou použity pórobetonové tvárnice tloušťky od 50–150 mm.

Vnitřní zateplení bylo posuzováno na součinitel prostupu tepla a na riziko kondenzace vody ve stavební konstrukci a souvisejícímu problému růstu plísní ve dvou místech. A to v prostoru typické kanceláře s malbou jako vnitřní povrchovou úpravou a na hygienickém zázemí, kde je jako vnitřní povrchová úprava keramický obklad.

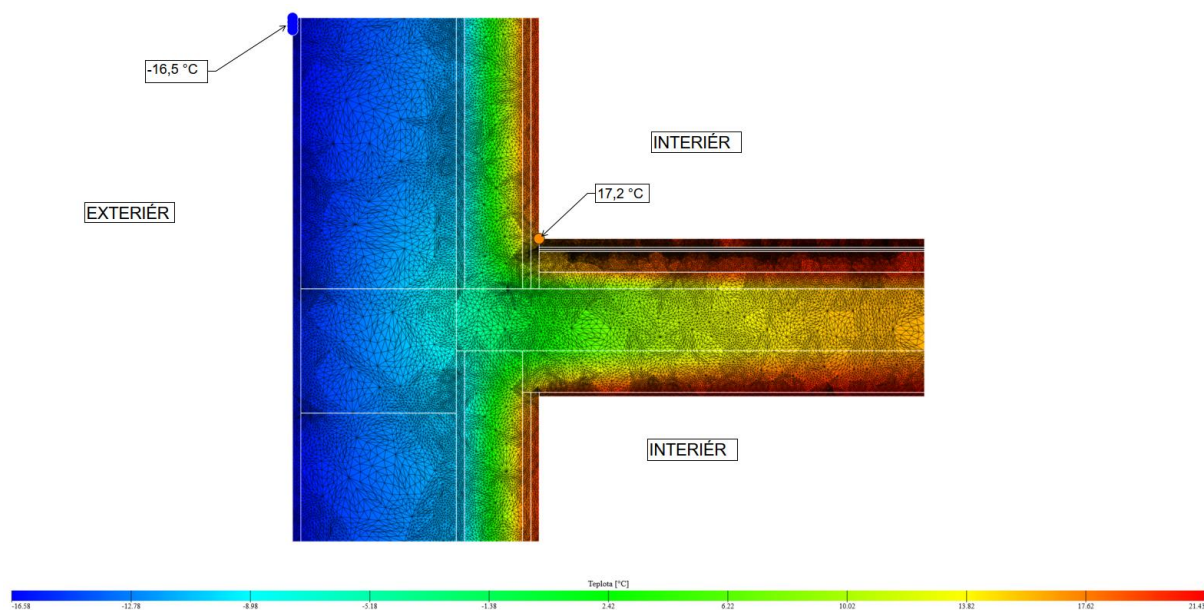
KANCELÁŘ:

Obvodová konstrukce v místě vyzdívky:

Vlhkostní pole:



Teplotní pole:

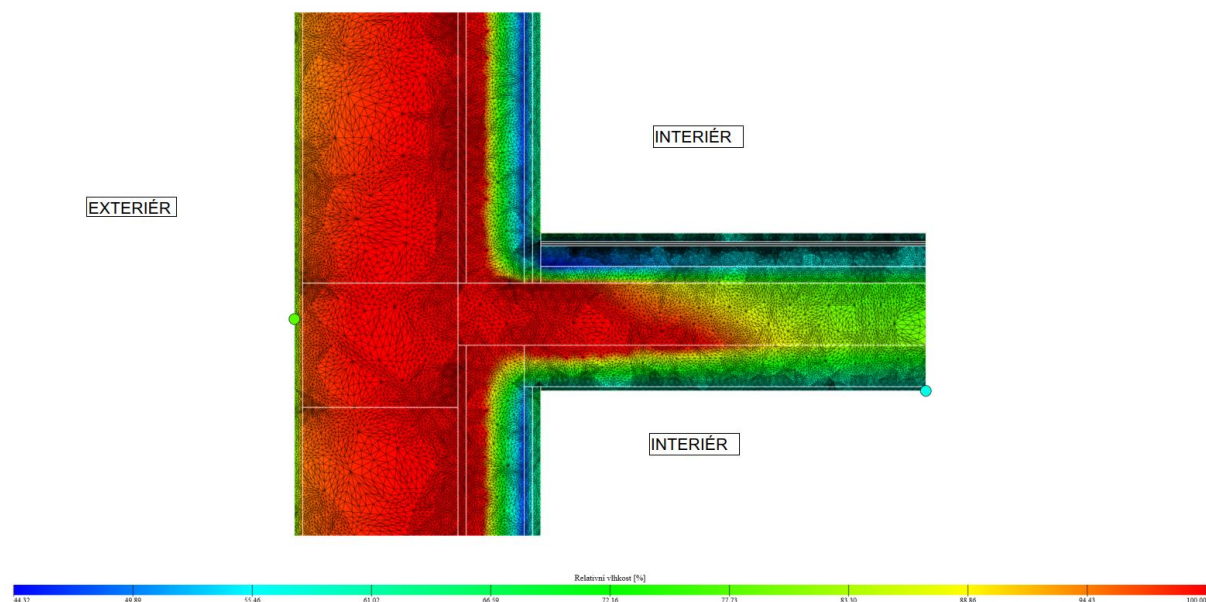


| | | | |
|---|-------------------|-------|----|
| Kritická povrchová teplota: | $\theta_{si,80}$ | 15,99 | °C |
| Nejnižší vypočtená vnitřní povrchová teplota: | $\theta_{si,min}$ | 17,20 | °C |
| Kritický teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,cr}$ | 0,846 | - |
| Nejnižší teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,min}$ | 0,877 | - |
| Hodnocení: | | | |
| Hodnocený detail splňuje požadavky ČSN 73 0540-2:2011 na teplotní faktor vnitřního povrchu. | | | |

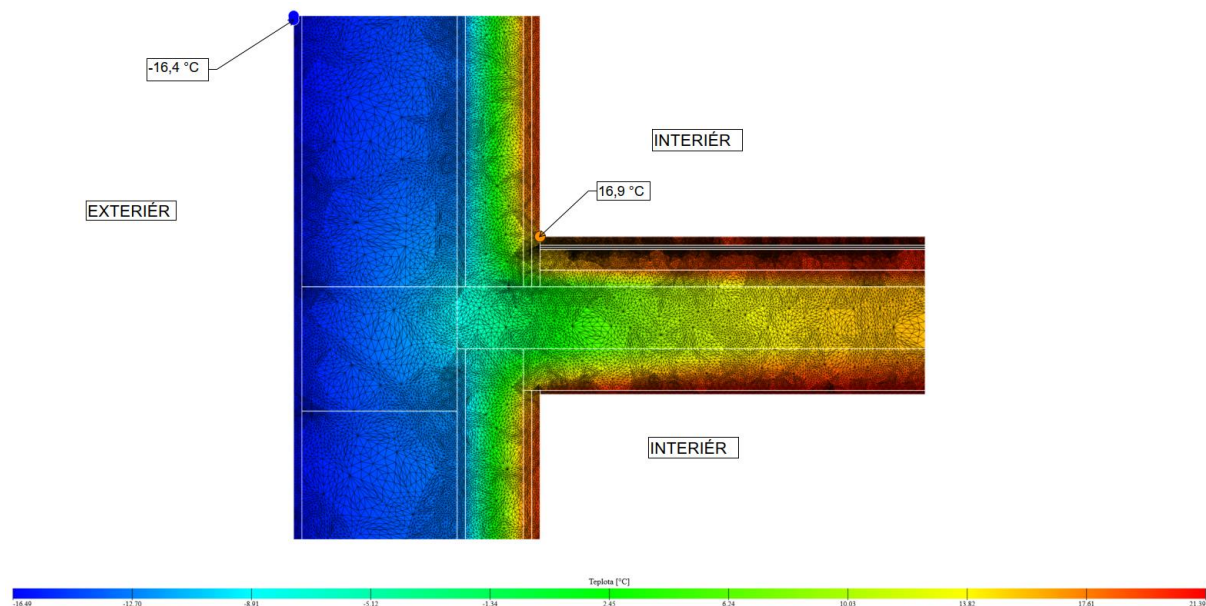
Při posuzování rizika výskytu kondenzace a růstu plísní byl v softwaru posouzen detail rohu místnosti. Jako vstupy byly použity okrajové podmínky pro exteriérové prostředí místa stavby a interiérové pro využití místnosti. Detail byl posuzován na základě *Teplotního faktoru vnitřního povrchu*.

Obvodová konstrukce v místě železobetonové konstrukce:

Vlhkostní pole:



Teplotní pole:



Tepelná technika 2D
verze 1.7.0

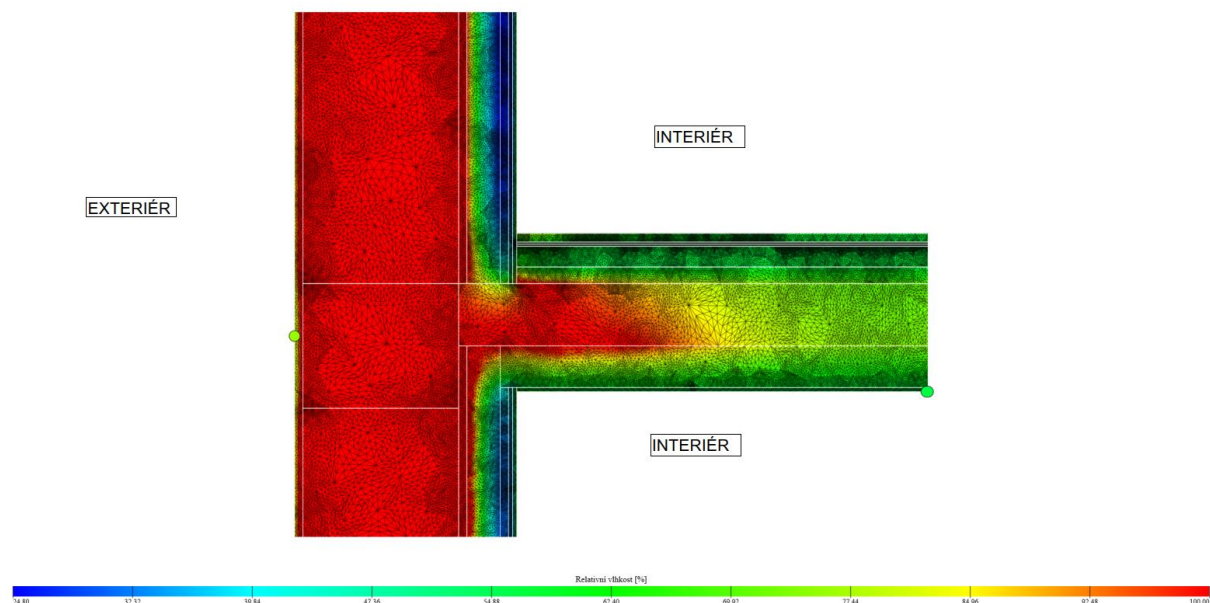
III DEKSOFT®

| | | | |
|---|-------------------|-------|----|
| Kritická povrchová teplota: | $\theta_{si,80}$ | 15,99 | °C |
| Nejnižší vypočtená vnitřní povrchová teplota: | $\theta_{si,min}$ | 17,20 | °C |
| Kritický teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,cr}$ | 0,846 | - |
| Nejnižší teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,min}$ | 0,877 | - |
| Hodnocení: | | | |
| Hodnocený detail splňuje požadavky ČSN 73 0540-2:2011 na teplotní faktor vnitřního povrchu. | | | |

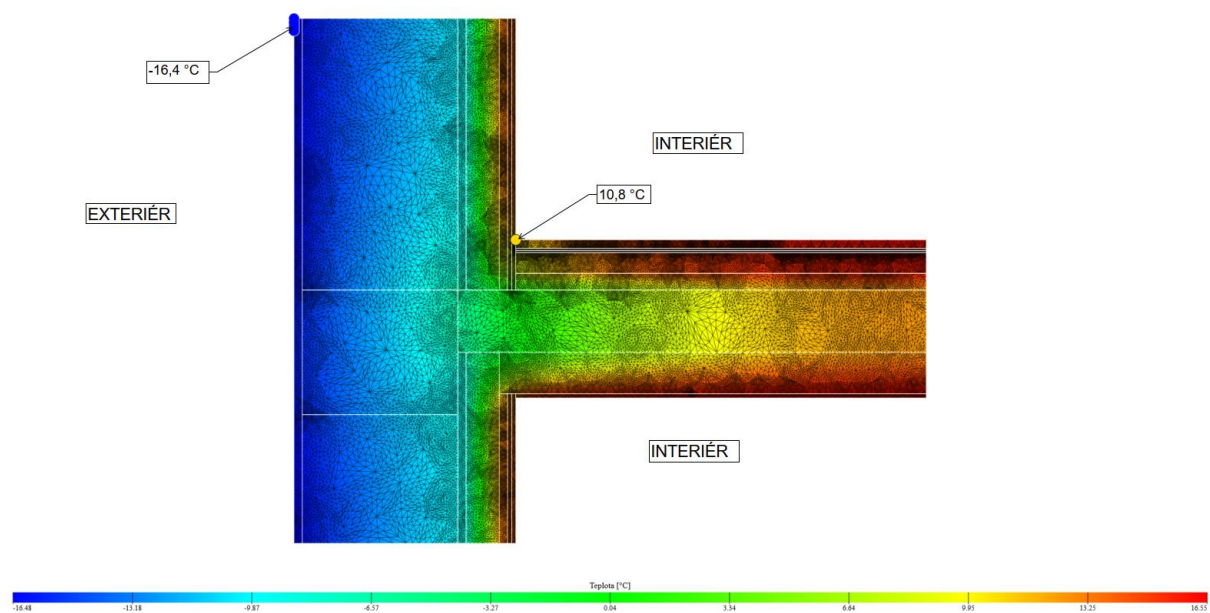
HYGIENICKÉ ZÁZEMÍ

Obvodová konstrukce v místě vyzdívky:

Vlhkostní pole:



Teplotní pole:



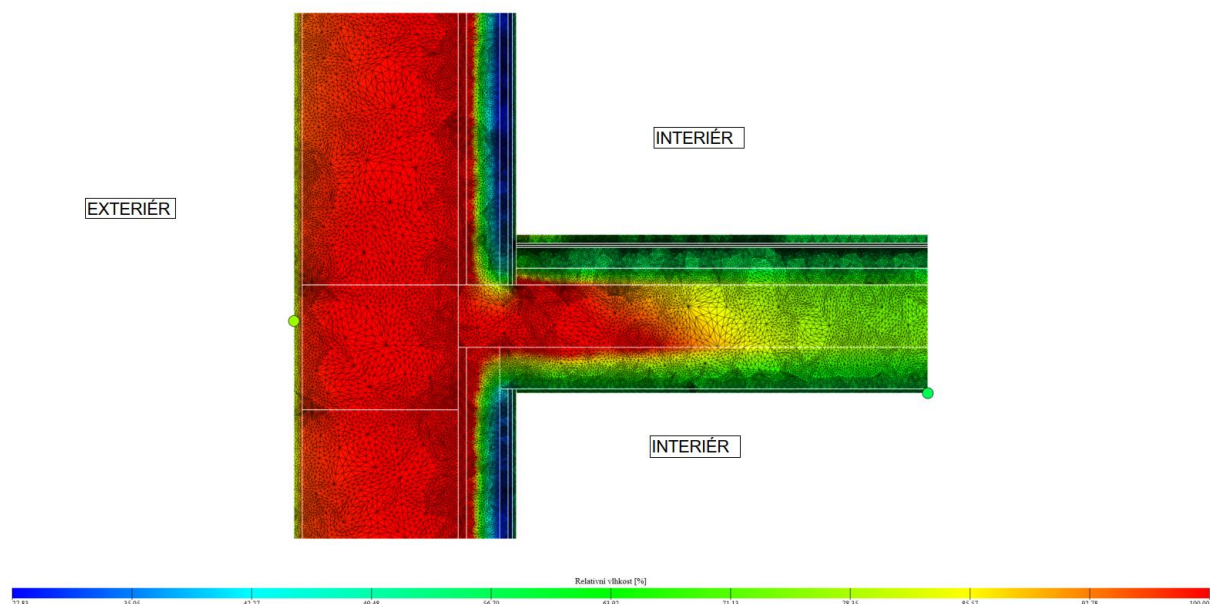
Tepelná technika 2D
verze 1.7.0

III DEKSOFT®

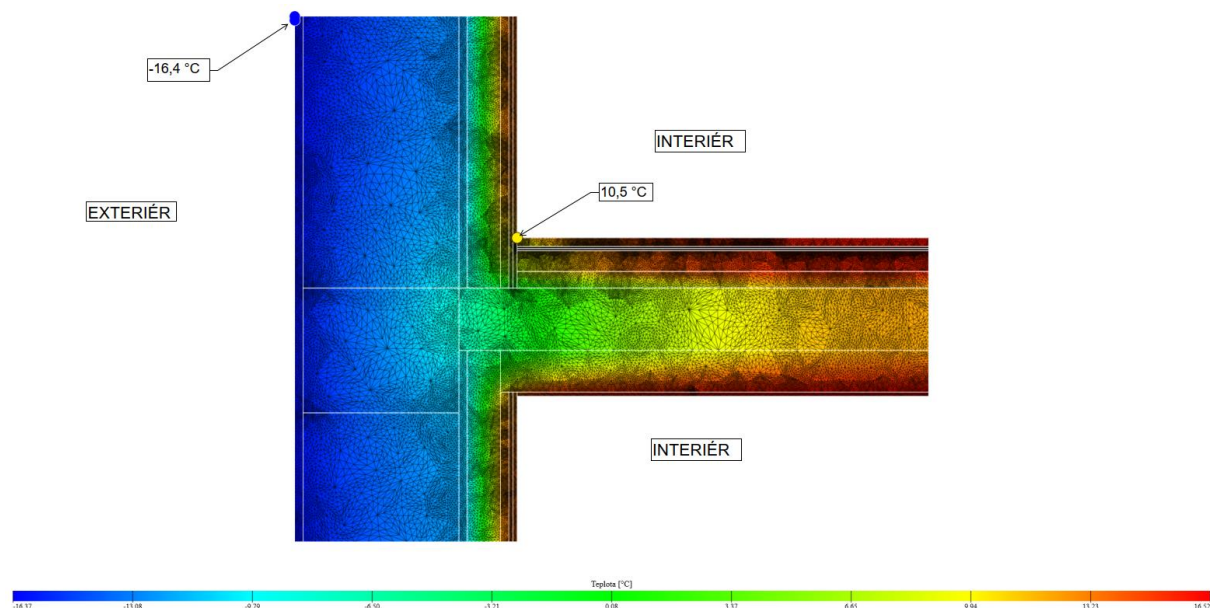
| | | | |
|---|-------------------|-------|----|
| Kritická povrchová teplota: | $\theta_{si,80}$ | 15,99 | °C |
| Nejnižší vypočtená vnitřní povrchová teplota: | $\theta_{si,min}$ | 17,20 | °C |
| Kritický teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,cr}$ | 0,846 | - |
| Nejnižší teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,min}$ | 0,877 | - |
| Hodnocení: | | | |
| Hodnocený detail splňuje požadavky ČSN 73 0540-2:2011 na teplotní faktor vnitřního povrchu. | | | |

Obvodová konstrukce v místě železobetonové konstrukce:

Vlhkostní pole:



Teplotní pole:




Tepelná technika 2D
verze 1.7.0


III DEKSOFT®

| | | | |
|---|-------------------|-------|----|
| Kritická povrchová teplota: | $\theta_{si,80}$ | 15,99 | °C |
| Nejnižší vypočtená vnitřní povrchová teplota: | $\theta_{si,min}$ | 17,20 | °C |
| Kritický teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,cr}$ | 0,846 | - |
| Nejnižší teplotní faktor vnitřního povrchu | $f_{Rsi,min}$ | 0,877 | - |
| Hodnocení: | | | |
| Hodnocený detail splňuje požadavky ČSN 73 0540-2:2011 na teplotní faktor vnitřního povrchu. | | | |

Jednotlivé skladby byly posouzeny na kondenzaci vody v konstrukci, v místě kanceláří ke kondenzaci nedochází.

| | | | |
|---|---|-------|-----------|
| Bez kondenzace | - | - | - |
| Požadované maximální roční množství zkondenzované vodní páry: | $M_{e,N}$ | 0,500 | kg/(m².a) |
| Roční množství zkondenzované vodní páry: | M_e | - | kg/(m².a) |
| Roční množství vypařitelné vodní páry: | M_{ev} | - | kg/(m².a) |
| Roční bilance zkondenzované a vypařitelné vodní páry: | aktivní | | |
| Hodnocení: | V konstrukci nedochází ke kondenzaci vodní páry | | |
| Pozn.: Výpočet byl proveden bez vlivu sluneční radiace a zabudované vlhkosti. | | | |
| Šíření vodní páry v konstrukci dle ČSN EN ISO 13788: | | | |
| <div> 20</div> | | | |
| Roční bilance zkondenzované a vypařitelné vodní páry: | aktivní | | |
| Hodnocení: | Konstrukce bez vnitřní kondenzace. | | |
| Poznámka ke konstrukci: | | | |
| - | | | |

V části hygienického zázemí ke kondenzaci dochází, avšak tato voda je v teplejších měsících vypařitelná, tudíž se během jednoho kalendářního roku vypaří a nehromadí se v konstrukci a neohrožuje její funkci.

| Šíření vodní páry v konstrukci dle ČSN EN ISO 13788: | | | | | | | | | | | | |  |
|--|--|-------|--------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|------------------------|-------|---|
| Měsíc | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| 1. rozhraní | | | | Vzdálenost od vnitřního povrchu | | | | | x | 0,6050 | m | | |
| g_e [kg/m ²] | 0,004 | 0,000 | -0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| M_a [kg/m ²] | 0,004 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| Povrchová kondenzace | | | | | | | | | | | | | |
| M_s [kg/m ²] | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| Celkem | | | | | | | | | | | | | |
| M_a [kg/m ²] | 0,004 | 0,003 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | |
| Maximální roční množství zkondenzované vodní páry v konstrukci | | | | | | | | | $M_{e,N}$ | 0,500 | kg/(m ² .a) | | |
| Maximální množství kondenzátu v konstrukci | | | | | | | | | M_e | 0,004 | kg/(m ² .a) | | |
| Roční bilance zkondenzované a vypařitelné vodní páry: | | | | | | | | | aktivní | | | | |
| Hodnocení: | V konstrukci dochází ke kondenzaci vodní páry v průběhu roku, která se v příznivějších měsících vypaří. Maximální množství kondenzátu splňuje požadavky ČSN 73 0540-2. | | | | | | | | | | | | |
| Poznámka ke konstrukci: | | | | | | | | | | | | | |
| - | | | | | | | | | | | | | |

5.1.1 Stavební konstrukce a styky stavebních konstrukcí s konstrukcemi v prostorech s návrhovou relativní vlhkostí vnitřního vzduchu $\varphi \leq 60 \%$ musí v zimním období za normových podmínek vykazovat v každém místě takovou vnitřní povrchovou teplotu, aby odpovídající teplotní faktor vnitřního povrchu f_{Rsi} , bezrozměrný, splňoval podmínku:

$$f_{Rsi} \geq f_{Rsi,N} \quad (1)$$

kde

$f_{Rsi,N}$ je požadovaná hodnota nejnižšího teplotního faktoru vnitřního povrchu, stanovená ze vztahu:

$$f_{Rsi,N} = f_{Rsi,cr} \quad (2)$$

kde

$f_{Rsi,cr}$ je kritický teplotní faktor vnitřního povrchu, stanovený podle 5.1.4.

Výše uvedené údaje dokládají splnění normových požadavků na vnitřní povrchovou teplotu dle ČSN 730540.

2.4 AKUSTIKA

Z hlediska akustiky jsou navržené konstrukce dimenzovány standardně pro běžný provoz objektu. Příčky, nosné dělicí stěny, podlahy a podhledy jsou materiálově řešeny tak, že buď obsahují izolant se schopností akustického útlumu nebo vyhoví vlastní strukturou.

Akustické parametry materiálů a konstrukcí a kvalita vnitřního prostředí musí respektovat ČSN 73 0531 a ČSN ISO 717-1,2,3 v platném znění.

Akustická izolace:

Pro zajištění akustických požadavků a pohody v jednotlivých místnostech jsou příčky navrženy s vnitřní minerální izolací se schopností akustického útlumu.

Požadavek na váženou neprůzvučnost:

Stropní konstrukce u kanceláří a pracoven $R_w' = 52$ dB

Stěny u kanceláří a pracoven $R_w' = 37$ dB

Stěny u kanceláří a pracoven se zvýšeným požadavkem na akustiku $R_w' = 45$ dB

Požadavek na hladinu kročejového zvuku:

Stropní konstrukce u kanceláří a pracoven $R_w' = 58$ dB

Výplně otvorů jsou v různých třídách zvukové izolace dle typu použití.

Požadavek na váženou neprůzvučnost dveří:

u dveří do kanceláří bez zvýšeného požadavku na akustiku $R_w' = 27$ dB

u dveří do pracoven se zvýšeným požadavkem na akustiku $R_w' = 35$ dB

Roznášecí vrstva plovoucí podlahy bude položena na minerální akustické izolaci a od dělicích konstrukcí obvodových a vnitřních stěn bude důsledně oddělena páskem stlačitelné akustické izolace tloušťky potřebné pro dilataci desky, minimálně však 10 mm.

Ve skladbě podlahy, z důvodu nevytváření akustických mostů a zajištění dostatečné kročejové neprůzvučnosti nevedeme trubní rozvody. Ve skladbě podlahy vedeme převážně elektrické kabely a trubní rozvody jsou vedeny pod stropem podlaží níže.

Ve stěnách máme navržené mřížky pro přívod a odvod vzduchu. Tyto prvky jsou z důvodu eliminace šíření hluku z kanceláří navrženy jako akusticky zatlumené.

3. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Dokumentace byla vypracována na základě platných předpisů:

Zákona č. 283/2021 Sb. Stavební zákon

Zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě – v úplném znění.

Stavba je navržena a musí být provedena takovým způsobem, aby byla zajištěna její mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a zajištění hospodárného využití tepla.

Je nutno zvýšeně dbát na dodržování platných předpisů v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.

Seznam použitých norem:

ČSN 73 0540–2 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0532 – Akustika – ochrana proti hluku

ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb-požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

ČSN 01 3420 – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 4301 – Obytné budovy
ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí
ČSN 73 6058 – Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
ČSN 74 4505 – Podlahy
Další normy viz. technické zprávy speciálních profesí.

3.1 OBECNÉ ZÁSADY

OBECNĚ – TECHNICKÉ ZÁSADY

Obecná pravidla pro zhotovení stavebního díla podle prováděcího projektu:

(generální projektant stavby, dále jen GPS)

Veškeré použité materiály na stavbě musí mít platné atesty (pro daný způsob použití) nebo osvědčení o shodě (splňující požadavky dané projektem a standardem budovy) a tato osvědčení je nutno předložit projektantovi a TDI. Pro eventuální změnu materiálů a systémů, způsobu osazení konstrukcí, barevnost apod. je nutný souhlas generálního projektanta. Po změně přechází odpovědnost za změnu (včetně jejího zpracování v ostatních konstrukcích) na dodavatele stavby.

Kvalita materiálů, systémů, technologie a jejich zabudování a návaznost na ostatní konstrukce objektu, bude dokladována předávacími protokoly s vyznačením požadované záruky na jejich vzhled a funkci.

Při provádění stavby je dodavatel stavby povinen dodržovat platné ČSN skupin 73 „Navrhování a provádění staveb“ a 74 „Části staveb“.

V případech vynucených změn, kdy se musí upravovat navržené rozměry a řešení, je nutno ohlásit tyto skutečnosti GPS a postupovat v součinnosti s GPS. Za jakékoliv odchylky od prováděcí dokumentace neschválené GPS přebírá plně odpovědnost se všemi důsledky dodavatel stavby.

TZ předepisuje maximální odchylku konstrukcí 0,5% od rovinnosti.

OBECNÉ ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ

- Veškerá výroba a zabudování prvků stavby, částí konstrukcí, kompletačních konstrukcí a použitých systémů na stavbě bude provedena podle dodavatelem zpracované dílenské dokumentace nebo technických listů jednotlivých výrobců a na základě investorem a GPS schválených vzorků. Použité systémy budou obsahovat doplňkové a kompletační prvky daného systému, stanovené výrobcem a budou realizovány v souladu s aplikačními postupy výrobce.
- Dodavatelská dokumentace bude s předstihem konzultována a schválena GPS a investorem.
- Před započítím výstavby je dodavatel povinen zpracovat harmonogram a POV pro realizaci stavby a ten nechat schválit investorem.
- Realizace stavby bude provedena v souladu s českými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu.
- Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh z hlediska úplnosti, účelné změny musí v předstihu před zahájením stavby projednat s GPS a investorem.
- Dodavatel je povinen před zahájením přípravy jednotlivých výrobků provést kontrolu rozměrů na stavbě.
- Dodávka výrobků a stavebních systémů je včetně všech kotvících a kompletačních prvků ke stavební části.

- Pro dilatační dotěsnění budou použity trvale pružné materiály a musí být zajištěna trvalá soudržnost ke stavebním konstrukcím, případné prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou provedeny odbornou firmou a bude doložen technický list k jednotlivým prostupům.
- Aplikace veškerých použitých materiálů a systémů na stavbě se bude řídit aplikačními pokyny výrobce pro dané použití, budou použity schválené a doporučené kompletační, doplňující a navazující prvky systému.
- Projektem uvedené materiály a systémy jsou jako referenční, stanovující kvalitu, funkční, fyzikální, mechanické a estetické vlastnosti. Použití alternativních materiálů je podmíněno splněním těchto vlastností a musí být vždy konzultovány a odsouhlaseny GPS.
- Veškeré použité materiály a konstrukce musejí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice.
- Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech konstrukcí a prostoru staveniště.
- Dodavatel stavby zajistí pro potřeby kolaudace dokumentaci skutečného provedení stavby.
- Eventuální škody vzniklé prováděním stavby na cizím majetku musí dodavatel stavby bezodkladně odstranit, popřípadě uhradit finanční kompenzaci dle dohody s poškozeným.

3.2 OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržáním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu, zejména bezpečnostní předpisy dle vyhlášky č. 324/1990 (a její pozdější znění), vyhlášky č. 309/2006 Sb. a 591/2006 Sb., hygienické předpisy a vyhlášku ČÚBP č.50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Rovněž musí být dodrženy předpisy BOZP, stanovené Zákoníkem práce a vyhláškou ČÚBP č. 48/82 - Základní předpisy k zajištění práce technického zařízení, a bezpečnostní předpisy obsazené v technologických předpisech dodavatele a jeho subdodavatelů.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací a jsou povinni používat při práci předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být ohraničené a na všech vstupech označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Při provádění prací je nutno postupovat obezřetně. V případě výskytu nejasností, nebo pokud se skutečný stav odchyluje od předpokládaného, je třeba kontaktovat projektanta. Jelikož budou stavební práce prováděny v obydlené čtvrti, bude brán zřetel na okolní obyvatele i na ochranu životního prostředí tak, aby se omezil negativní dopad na nejbližší okolí. Stávající sousední objekty je nutno při provádění prací chránit proti poškození a znečištění. Z požárního hlediska budou respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování (práce při řezání ocelových profilů).

Dále je obzvláště nutno dodržovat tato ustanovení:

- a) U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů; všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.
- b) Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm
- c) Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami.

d) Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

e) Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.

f) Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v kontaktu s generálním dodavatelem stavby a dle požadavků příslušné hygienické stanice. Stavba zajistí viditelnou ceduli při vstupu na staveniště, kde bude stanoven kontakt na zodpovědné pracovníky stavby, vč. telefonického spojení. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách nebo ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba pod uzamčením.

Realizaci bude provádět odborná firma s příslušným oprávněním, s odpovídajícím předmětem podnikání za stálého dozoru jejího odpovědného pracovníka. Stavební firma bude řádně pojištěna na škody způsobené jejím vlastním zaviněním a současně bude v průběh stavby tato stavba pojištěna (živelné pohromy, krádež atd.)

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna nařízení a normy IBP a ČSN související s bezpečností práce.

Zaměstnanci jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky: pracovní oděv, pracovní kožená obuv s protiskluzovou podrážkou a ochranou proti vniknutí cizího tělesa, prstové pracovní rukavice, ochranná přilba, chrániče sluchu, respirátory, záchranné pásy a nástavná lana pro práce ve výškách ochranné oděvy, brýle, štíty, rukavice pro pálení autogenní soupravou.

Při demolicích a demontážích bude použito ruční náradí (palice, krumpáče, lopaty, sekery, kolečka a drobná mechanizace (elektrická kladiva, motorová řetězová pila, vrtačka, elektrosvářečka, autogenní souprava apod.)).

Zaměstnanci budou při nástupu na pracoviště seznámeni s pracovištěm, s přístupovými cestami, s bezpečností a ochranou zdraví při práci a protipožární ochranou. Zaměstnanci budou prokazatelně seznámeni s tímto technologickým postupem, s příslušnými ustanoveními vyhlášky ČUBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. Instruktaž provede pracovník pověřený stálým dozorem.

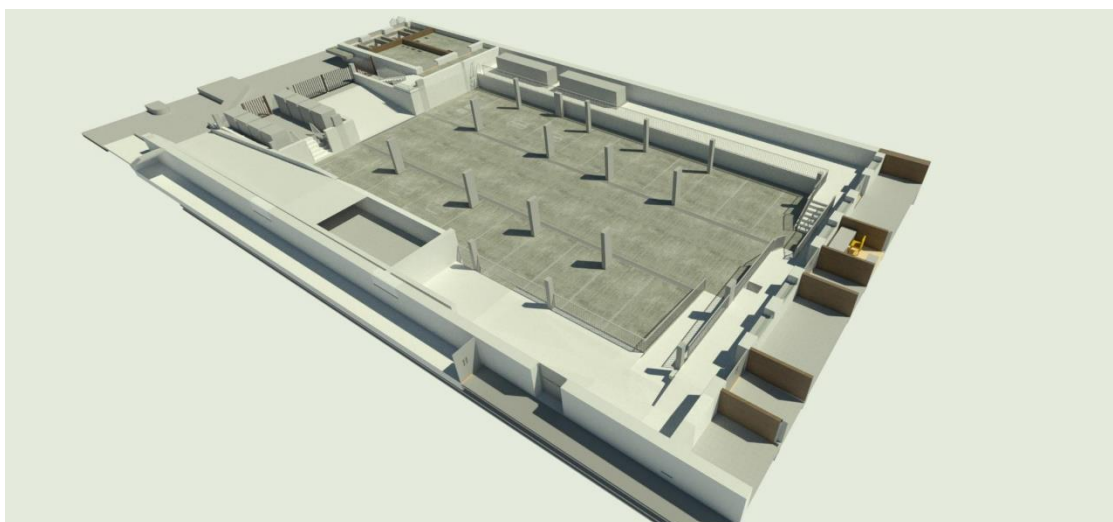
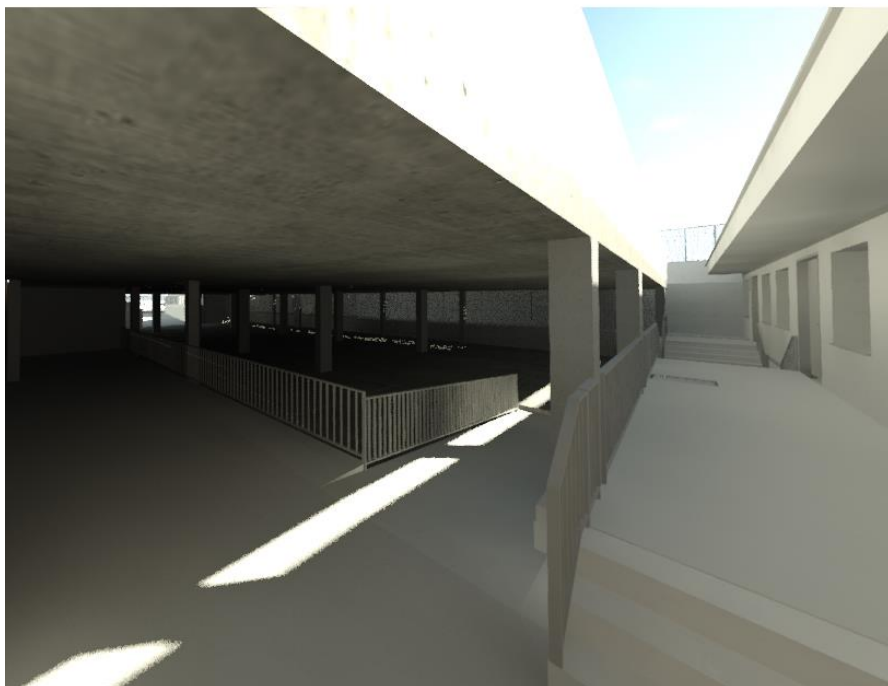
Odpovědným pracovníkům subdodavatelských firem bude předán tento technologický předpis a ti jsou odpovědní za seznámení svých zaměstnanců s tímto předpisem a za dodržování zásad v něm uvedených. Odpovědný pracovník zhotovitele je pověřen kontrolou nad zaměstnanci subdodavatele a v případě porušování zásad uvedených v tomto předpisu je oprávněn tyto zaměstnance (firmy) ze stavby vykázat.

Pravomoci a řízení prací:

Stálý dozor na staveništi bude provádět stavbyvedoucí. Dodržování technologického postupu a dodržování BOZ a PO kontrolují průběžně vedoucí zaměstnanci firmy při návštěvě pracoviště. Ve stavebním deníku bude tento předpis doplňován a měněn dle skutečné situace na stavbě a pracovníci s těmito doplňky budou průběžně seznamováni.

Obrázkové přílohy:

Severní parkoviště:





V Praze 09/2024

Ing. Robert Šimáček