

PODROBNÝ POPIS PRACÍ

POMĚRNÁ VÝŠKA $\pm 0,000$ BYLA STANOVENA JAKO VÝŠKA PODLAHY PRVNÍHO PODLAŽÍ A ODPOVÍDÁ ÚROVNI 216,87 m n.m. BpV

ING. JIŘÍ TOMEČEK IČO: 1550 5961 TEL: 585 220 056 atelier_a@ateol.cz VYPRACOVAL: DALIBOR ZAPLETAL		MÍSTO: OLOMOUC OBJEKT: OLOMOUC, TŘ. SVOBODY 8 AKCE: CENTRUM ZAHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE UP	 772 00 OLOMOUC ULICE 8.KVĚTNA 16	
ZADAVATEL: UNIVERZITA PALACKÉHO OLOMOUC KŘÍŽKOVSKÉHO 511/8, 779 00 OLOMOUC	STUPEŇ: DSP MĚŘÍTKO: 1 : 50 DATUM: SRPEN 2020	ČÁST: D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		ČÍSLO: 00 PARÉ:
UŽIVATEL: UNIVERZITA PALACKÉHO OLOMOUC KŘÍŽKOVSKÉHO 511/8, 779 00 OLOMOUC	VÝKRES: PODROBNÝ POPIS PRACÍ			

PODROBNÝ POPIS PRACÍ

KRAJ	OLOMOUCKÝ
MÍSTO	OLOMOUC-MĚSTO
OBJEKT	OLOMOUC, TR. SVOBODY 8
AKCE	CENTRUM ZAHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE UP
POZEMEK	p.č. st. 852/1 (zastavěná plocha a nádvoří) k.ú. OLOMOUC-MĚSTO [710504]
MAJITEL	UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI, KŘÍŽKOVSKÉHO 511/8, 779 00 OLOMOUC
UŽIVATEL	UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI, KŘÍŽKOVSKÉHO 511/8, 779 00 OLOMOUC
STAVEBNÍK	UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI, KŘÍŽKOVSKÉHO 511/8, 779 00 OLOMOUC
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ
PROJEKTANT	ING. JIŘÍ TOMEČEK - ATELIER A, 8. KVĚTNA 16, 772 00 OLOMOUC
AUTORIZACE	ING. JIŘÍ TOMEČEK, osvědčení o autorizaci č. 3375 v oboru pozemní stavby

BOURACÍ PRÁCE

Stávající zachovávané prvky a funkční zařízení zakrýt a chránit po celou dobu modernizace objektu (výťah do podkrovní, zařízení SLP, vstupní dveře, okenní výplně, štuky na stropě a stěnách atd..). Před zahájením stavebních prací provést kompletní vyklizení stavebně dotčených prostor a šetrně demontovat stávající SLP vybavení (dataprojektory, reproduktorové soustavy, rušené servery, monitory, kamery atd..). Demontovat stávající školní tabule, zařizovací prvky sanitory, dřevěné obklady na stěnách, vestavěný nábytek (skříně, kuchyňské linky) a zavěšené skládané čtvercové nebo sádkokartonové podhledy. Dále provést kompletní demontáž vybavení tří rušených nákladních výťahů. V prostoru původního nádvoří provést demontáž původního oplocení oddělující dvůr od sousedního pozemku a části zateplení dvorní fasády v místě navržené dvorní vestavby. Vzniklé kapsy po odstranění a demontáži nevyužívaných prvků v obvodových zdech zazdít nebo vyplnit vápenocementovou maltou. Odbourat označené konstrukce – části nosných zdí, příčky, stropní konstrukce, niky, nové nebo upravované okenní a dveřní otvory. V celém prostoru nádvoří a prvním podzemí vybrat kompletní skladbu podlahy. U zachovávaných podkladních vrstev podlah odstranit pouze nášlapnou vrstvu z keramické dlažby, PVC a koberce, včetně lepicího tmelu. Po odstranění všech omítek a podkladních vrstev provést demontáž původních rozvodů elektro, SLP, ÚT, ZTI, VZT a klimatizace. Při bourání odstraňovaných konstrukcí postupovat shora dolů za dodržení příslušných předpisů bezpečnosti práce a postupovat tak, aby byla zajištěna stabilita ponechaných konstrukcí, dle potřeby použít výdřevu.

ZEMNÍ PRÁCE

Největší objem zemních prací představuje snížení úrovně stávajícího terénu v nádvoří a snížení úrovně stávající podlahy v podzemí, výkopy pro podbetonování původních základů, výkopy pro nové základy (založení výťahu, založení invalidní plošiny a založení dvorní vestavby) a drážky pro vedení modernizovaných rozvodů kanalizace. Před započatím výkopových prací je nutno požádat správce sítí o vytyčení podzemního vedení, aby nedošlo k jejich poškození. V místech stávajícího podzemního vedení a ve styku s objektem provádět výkopy ručně. Práce spojené s výkopy provádět tak, aby nedošlo ke znečištění půdy škodlivými látkami, které ohrožují čistotu životního prostředí a zdraví lidí. Při výkopových pracích provádět pažení ve vazbě na soudržnost zeminy a hloubku výkopů dle příslušných norem a předpisů, po jejich provedení přizvat projektanta statiky k převzetí základové spáry.

ZÁKLADY

Stávající základové konstrukce ze skládaného kamene podbetonovat. Podbetonování stávajících základů provést po úsecích max.1m z betonových tvarovek (tzv. ztracené bednění) vyplněných betonem C25/30. Nové základové pasy pro nové nosné zdivo navrženo z prostého betonu C25/30. Nové základy se stávajícími provázat pomocí ocelových trnů průměru 14mm. Pro založení nové výťahové šachty navržena železobetonová deska tl.300mm. Objekt dvorní vestavby založit na nové železobetonové základové patky a pasy, podporované mikropiloty o minimálním průměru 156mm a celkové délce 6,5m (viz. projekt Statika). Vana pro výťahovou šachtu a základ pod zvedací plošinu navržen z vodostavebního betonu B25 HV4, s provázáním se stávajícími základy pomocí ocelových trnů o průměru 14mm dl.500mm. Stávající podloží pod nové základy bude přehutněno na 0,2 MPa.

SVISLÉ KONSTRUKCE

Stávající zdivo po odstranění stávajících omítek a všech nefunkčních rozvodů instalací (elektro, SLP, ÚT, VZT, klimatizace, kanalizace a vody) celoplošně očistit, vyspravit a sanovat trhliny ve zdivu. Otvory a kapsy ve zdivu vyplnit vyzdívkou z plně pálené cihly na nastavenou vápennou maltu. Menší otvory a nerovnosti vyspravit cihelným střepem na nastavenou vápennou maltu nebo čistou vápennou maltou. Stávající stabilizované trhliny ve zdivu sanovat pomocí výztuže kladené přes trhlínu do spáry vyplněnou chemickou maltou.

Novou opěrnou zídku oddělující v podzemí navrženou vestavbu v nádvoří od stávajícího terénu sousedního dvoru provést z armovaného vodostavebního betonu B25 HV4. Novou nosnou konstrukci podporující železobetonovou desku dvorní vestavby v úrovni podlahy prvního podlaží provést z čtvercových železobetonových sloupů o průřezu 300/300mm. Nové nosné zdivo tl. 300mm a 450mm provést z broušených cihelných pálených tvarovek, s pevností v tlaku P10, se spoji na pero a drážku, kladených na celoplošnou maltu (lepidlo) pro tenkou spáru, dodržet technologii zdění předepsanou výrobcem. Část zazdívek a dozdívek provést z cihel plných pálených na maltu vápenocementovou MVC5 (důsledně dodržovat výrobcem předepsanou technologii zdění). Ostatní zazdívky a dozdívky upravovaných otvorů provést z pórobetonových tvárnic a příčkovek kladených na tenkovrstvou zdící maltu, dodržet technologii zdění předepsanou výrobcem dle skutečně vybraného typu tvárnic.

Nově navržené vyzdívané příčky provést z keramických broušených příčkovek, s pevností v tlaku P10, se spoji na pero a drážku, kladených na celoplošnou maltu (lepidlo) pro tenkou spáru, dodržet technologii zdění předepsanou výrobcem. Dozdívky a zazdívky provázet se stávajícími zděnými konstrukcemi pomocí kapes, ocelových trnů o průměru 14mm nebo plechových pozinkovaných pásků ohnutých do L.

Nové sádrokartonové dělicí příčky navrženy dle umístění s požadavky na zvukovou neprůzvučnost a požární odolnost - dvojité opláštěné, s vloženou minerální izolací, ocelovým roštem a parozábranou. Sádrokartonové akustické příčky oddělující kanceláře a učebny s váženou laboratorní neprůzvučností $R_w=56\text{dB}$, příčky oddělující zasedací místnost s váženou laboratorní neprůzvučností $R_w=64\text{dB}$. U sádrokartonových příček nutno dodržet jejich technologický postup, zvláště brát na zřetel uchycení (kotvení) minerální plsti, aby později nedocházelo ke snížení akustické neprůzvučnosti příček vlivem sesunutí (dosednutí) izolace. V sádrokartonové příčce, v místech osazení výrobků zdravotnické (umyvadla, madla, závěsné zařízení WC apod.) zdvojit sloupky a vodorovné prvky, nebo doplnit dřevěně výztuhy, polohu prvků upřesnit dle výkresů jednotlivých profesí, při montáži dodržet technologii předepsanou výrobcem. U závěsných zařízení WC umístěných před příčkou provést dvojité opláštění sádrokartonem pro snížení hluku.

Pro zajištění požadavku na možnost předělení požadovaných místností osadit mobilní akustické posuvné stěny (panely) tl. 100mm a 120mm s hodnotou vzduchové neprůzvučnosti 47dB. Mobilní akustické stěny jsou zavěšeny na kolejnici v úrovni podhledu, s možností parkování v rozloženém stavu v interiéru před stávající nosnou stěnou.

Stávající komínové těleso vedené z kotelny, až nad střechu zachovat, odstranit původní vyvložkování a provést nové z tvrzeného plastového potrubí – viz. projekt Zařízení pro vytápění staveb.

Pro prosvětlení místnosti knihovna-studovna v podzemí provést kruhové světlíky zasklené ze strany podzemí protipožární zasklením a z prostoru dvorany zakryty konstrukcí kruhových stolků, složených z pevné betonové podnože obložené z vnitřní strany nerezovým plechem a horní desky z bezpečnostního skla.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Drobné narušení u stávajících železobetonových desek sanovat pomocí antikoročních nátěrů na ošetření výztuže a reprofilačních malt. Narušení stávajících konstrukcí u dřevěných trámových stropů vyspravit celými prvky se shodnou profilací a shodným typem dřeva jako původní.

Stávající stropní konstrukce nad vstupním schodištěm do objektu zdobený štuky a římsou, očistit, odborně opravit a narušená místa analogicky doplnit ve stejné profilaci.

Provést novou konstrukci stropu rozdělovací navrženou vestavbu ve dvoře na jednotlivá podlaží z železobetonové desky tl. 250mm, s kruhovými průzory, podporovaná sítí čtvercových železobetonových sloupů. Stop nad novou výtahovou šachtou železobetonová deska tl. 150mm. Ostatní stropní konstrukce doplňované v místech odbouraných stávajících stropních konstrukcí navrženy železobetonové desky tl. 130mm a 150mm.

Pro překlenutí otvorů ve stávajících nosných konstrukcích použít ocelové válcované nosníky I, L a U. Pro překlenutí otvorů v nových nosných stěnách použít keramobetonové cihelné překlady, v obvodových stěnách s vloženou tepelnou izolací. Pro překlenutí nových otvorů ve stávajících příčkách použít ocelové válcované nosníky I a L, v nových vyzdívaných příčkách použít keramobetonové spřažené překlady.

Pro snížení světlé výšky v místnostech, zakrytí rozvodů profesí, zajištění přístupu do prostoru nad podhledem a zlepšení akustických vlastností v místnosti osadit zavěšené akustické minerální podhledy. V místnostech bez požadavku na akustiku provést sádkartonové podhledy s ocelovým roštem a parozábranou, v hygienických místnostech z desek z impregnovaného sádkartonu do vlhkého prostředí. Z důvodu zvýšení požární odolnosti stropní konstrukce nad třetím podlažím provést nad společnou chodbou samonosný podhled s požární odolností ze strany interiéru EI30, složený z ocelového roštu, minerální izolace s bodem tavení vyšším než 1000°C v tl.60mm a opláštěním z požárního sádkartonu v tl.15mm (viz. Zpráva požární bezpečnostní řešení). V prostoru hlavního schodiště nad poslední podlažím, po osazení samonosného podhledu s požární odolností, doplnit na jeho spodní straně původní fabion a profilaci původních zrcadel, pomocí lepených interiérových lišt.

SCHODIŠTĚ

Stávající centrální dvouramenné schodiště s mezipodestami a navazující jednoramenné vyrovnávací schodiště u vstupu do objektu s kamennými stupni ze žuly a profilovanou podstupnicí zachovat, očistit, odmastit, drobné úlomky doplnit umělým kamenem ve shodném odstínu a povrch hydrofobizovat. Z důvodu snížení podlahy v podzemí je u centrálního dvouramenného schodiště nutno provést nové nástupní rameno z podzemí, s kamennými stupni provedenými jako tvarová a materiálová kopie kamenných stupňů na stávající ramenu u hlavního schodiště do podzemí. Stávající dvouramenné únikové schodiště s mezipodestami a jednoramenné navazující vyrovnávací schodiště s kamennými stupni ze žuly obložené krytinou z PVC očistit, odstranit původní PVC včetně lepícího tmelu, podklad vyspravit a obložit novým vinylovým obkladem, se schodovou lištou na hranách stupňů. Ostatní nová pomocná vyrovnávací schodiště provést betonová, s nadbetonovanými stupni, obložená vinylem se schodovou lištou na hranách stupňů. První a poslední stupeň barevně odlišit nátěrem na hraně stupně nebo jiným odstínem obkladu na nášlapné straně stupně.

VÝTAH, PLOŠINA

Původní tři technicky zastaralé nákladní výtahy zrušit a provést jejich kompletní demontáž (elektroinstalace, strojní vybavení, vodička, kabina, klec atd..). Původní zrekonstruovaný osobní výtah, zajišťující bezbariérový přístup osob do podkrovní zachovat.

Pro překonání výškového rozdílu u vstupu do objektu osadit novou svislá zvedací plošinu, průchozí, s nosností 250kg, rychlostí 0,06 m/s, dveřmi šířky 900mm, vybavená dle vyhlášky č.398/2009sb. Pro bezbariérové propojení objektu mezi všemi podlažními navržen nový bezstrojovný výtah, na 4 stanice, s kabinou o velikosti 1100/1400mm, s rychlostí 1m/s, s nosností 630kg, neprůchozí, s teleskopickými dveřmi šířky 900mm vybavený dle vyhlášky č.398/2009Sb. Pro zajištění transportu popelnic z úrovně prvního podzemí, do úrovně venkovního terénu osadit zvedací plošinu s dvojitými vertikálními nůžky, velikostí zvedací desky 900/1700mm, zdvihem 2200mm a nosností 3000kg.

ZASTŘEŠENÍ

Provést demontáž původní konstrukce zastřešení strojovny výtahové šachty rušeného nákladního výtahu situovaného do nádvoří. Po odbourání strojovny výtahu provést u sedlové střechy doplnění chybějící konstrukce zastřešení. Doplněnou konstrukci zastřešení provést jako materiálovou a tvarovou kopii stávající navazující sedlové střechy, včetně typu střešní krytiny a způsobu jeho kladení. Stávající střešní roviny situované do dvora s pultovou střechou a krytinou z asfaltového pásu překrýt novou krytinou z titanizinkového plechu tl. 0,7mm se spoji na dvojitou stojatou drážku. Zajistit odvětrání střešního pláště. Původní střešní krytinu nad spojovacím krčkem z měděného plechu nahradit novou střešní krytinou z titanizinkového plechu tl. 0,7mm se spoji na dvojitou stojatou drážku.

Zastřešení dvorany rozděleno dle požadavku PBŘ na dvě části větranou se sklonem 15° a nevětranou se sklonem 10°. Nevětraná střešní rovina navržena z nosné prostorové ocelové konstrukce, zasklena celoplošným zasklením z izolačního dvoukomorového skla s tepelnou fólií uprostřed uloženého do zasklívacího systému. Zasklívací systém složen z úzkého nosného hliníkového profilu, vnitřního vícestupňovitého těsnění se sekundárním odvodem vody, tepelně izolačního jádra, vnějšího těsnění po celém obvodu s vysokým těsněním při silném dešti a horní krycí lišty. Větraná střešní rovina navržena z 22ks střešních oken, nosného rámu z lepených dřevěných nosníků podporovaných ocelovými vaznicemi z horní strany překrytých krytinou z titanizinkového plechu tl. 0,7mm se spojí na dvojitou stojatou drážku a ze spodní strany obložena obkladem z cementových nehořlavých desek tl.12,5mm.

Při provádění střech je vždy nutné dodržet a postupovat dle platných norem a pravidel především ČSN 73 1901 Navrhování střech-základní ustanovení, ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov a platná pravidla pro navrhování a provádění střech vydaná cechem klempířů, pokrývačů a tesařů V ČR.

HROMOSVOD

Hromosvody - hromosvodová soustava celého objektu stávající, zachovat, nově napojit na stávající soustavu pouze nové zařízení VZT a klimatizace nad střešním pláštěm.

POPIS PRACÍ PSV

PRÁCE TRUHLÁŘSKÉ

U stávajících dřevěných zdvojených oken, zasklených tepelně izolačním dvojsklem provést celoplošné očištění od nánosů a nečistot, vyspravení drobných oděrků a narušené povrchové úpravy, doplnění chybějícího kování, výměnu žaluzií a vnitřních narušených parapetních desek.

Nová okna u stavebně upravených otvorů provést dřevěná, otvíravá, vyrobená z objemově stálých vícevrstvých lepených hranolů, zasklená tepelně izolačním dvojsklem, konstrukčně, tvarově a barevně shodná se stávajícími okenními výplněmi na fasádě. Část nových prosklených výplní oddělující požární úseky nahradit novými okenními výplněmi s požadovanou požární odolností - viz. zpráva Požárně bezpečnostní řešení.

Pro větrání dvorany osadit ve střešním plášti sestavu 22ks elektricky ovládaných střešních oken doplněných o stínící doplňky (zcela zatemňující roletu), s otevíráním napojeným na EPS. Pro zajištění požárního větrání schodiště do podkrovní osadit v konstrukci posledního stropu nad schodištěm systémové zařízení pro odvod kouře a tepla, s volnou plochou min.0,7m², pro střechy se sklonem do 10°, napojený na systém EPS.

Stávající dřevěné vstupní dveře do ulice zachovat, drobné poškození odborně vyspravit a vyměnit vložku zámku. Nové vstupní dveře na severní fasádě do ulice (výměna za původní plechové) navrženy atypické dřevěné, plné, s kazetovou výplní, tvarově shodné se stávajícími vstupními dveřmi z ulice. Vnitřní dveřní výplně navrženy nové, převážně plné dřevěné, profilované, osazené do obložkové zárubně. Vnitřní dveřní výplně na WC plné, osazené do ocelových zárubní, s povrchovou úpravou střednětlakým laminátem CPL. Dveře do učeben, kanceláří a zasedací místnosti akustické. Vnitřní dělící stěny na chodbách dřevěné, s centrálním dveřní křídlem v ose stěny a obloukovým nadsvětlíkem, s profilovanou plnou výplní u prahu a prosklením v horní části, zaskleným lepeným bezpečnostním sklem. Dveře jednotlivých místností v hygienických buňkách opatřit kováním, které umožňuje nouzové otevření z druhé strany i dveří zevnitř zajištěných, a to bez speciálního nářadí. Dveřní křídla u vstupu a na WC INVA doplnit vodorovnými madly dle vyhlášky č.398/2009Sb. Dveře oddělující jednotlivé požární úseky navrženy s předepsanou požární odolností – doložit atest (viz. zpráva Požárně bezpečnostní řešení). Prahy dveří nesmí přesáhnout výšku 20mm.

Nové vnitřní doplňované parapety oken a stávající měněné poškozené parapety oken dřevotřískové s povrchovou úpravou z tlakového laminátu se zaoblenou přední hranou, shodné se stávajícími parapety v objektu. Parapety v podzemí opatřit omyvatelným nátěrem.

Z důvodu zajištění celkové výšky zábradlí min.1000mm u hlavního schodiště nutno provést výměnu stávajícího nízkého dřevěného madla za nové vyšší s vytvarováním madla horní části (zaoblením o průměru max.50mm) pro pevný úchop (sevření) rukou.

V ostatních truhlářských pracích jsou zahrnuty kuchyňské linky a doplněná nová madla na schodištích.

PRÁCE ZÁMEČNICKÉ

Stávající kovářsky zpracované zábradlí u hlavního dvouramenného schodiště zachovat, prověřit ukotvení a odborně zrepasovat. Ostatní stávající zámečnické prvky opravit, zbavit rzi, doplnit chybějící prvky a opatřit novým nátěrem na kov. U stávajících schodišť doplnit chybějící madla na stěnách, u nových schodišť osadit nová madla. Všechna nová madla osadit na kovářsky zpracované konzoly.

Nosná konstrukce zastřešení dvorany navržena z nosné prostorové ocelové konstrukce ve tvaru V, podporované ve střední části (úžlabí) ocelovými nosníky a po stranách ocelovou vaznicí ukotvenou pomocí chemických kotev do obvodového zdiva.

Zasklívací systém skleněné střechy s pevným zasklením složen z úzkého nosného hliníkového profilu, vnitřního vícestupňovitého těsnění se sekundárním odvodem vody, izolačního dvoukomorového skla s tepelnou fólií uprostřed plněného technickým plynem tl.41,8mm, tepelně izolačního jádra, vnějšího těsnění po celém obvodu s vysokým těsněním při silném dešti a horní krycí lišty.

Pro zajištění bezpečného přístupu pro revizi úžlabí u zastřešení dvorany a k venkovním klimatizačním, jednotkám nad střešním pláštěm je navržena ocelová revizní lávka, svařená z ocelových válcovaných profilů s nášlapnou vrstvou z pororoštu.

Do nových nik na chodbách, ústících do zastřešené dvorany osazeno zábradlí V=1100mm, složené z výplně z bezpečnostního skla a nerezového madla.

Stávající zchovalá ocelová dvířka na fasádě odborně opravit, nová provést jako tvarovou a materiálovou kopie původních a opatřit novou povrchovou úpravou nátěrem na kov v odstínu shodným se stávající fasádou.

Pro zastínění dvorany v místě pevného zasklení, osadit podvěšenou markýzu s elektro pohonem, dálkově ovládanou, s akrylovou látkou vedenou ve dvou vodících lištách, kotvenou k nosné ocelové konstrukci zastřešení dvorany.

Dále jsou navrženy drobné zámečnické doplňky jako ocelové konzolky a mřížky.

PRÁCE KAMENICKÉ

Stávající kamenické prvky na fasádě (sokl, vstupní portál, kamenné prahy a stupně) zachovat a odborně kamenicky opravit – zbavit cementových tmelů, dobetonávek a zazdívek, celoplošně očištit, zpevnit, silně narušené prvky a chybějící prvky většího rozsahu doplnit přírodním kamenem odpovídající struktuře originálu. Narušení menšího rozsahu vyspravit umělým kamenem se zachováním barevnosti. Drobné oděry (vyštípnutí) bez vlivu na trvanlivost materiálu ponechat jako doklad stáří materiálu. Lokální barevná retuš obnoví patinu zvláště na nových kamenných prvcích, nefunkční nebo dožité spárování bude obnoveno pomocí minerálních spárovacích tmelů. Vyspravené kamenné prvky hydrofobizovat transparentním (bezbarvým) hydrofobním nátěrem s biocidním ošetřením.

Stávající kamenické prvky v interiéru (kamenné stupně u schodišť) celoplošně očištit a odborně opravit, drobná poškození (vyštípnutí) opravit umělým kamenem, povrch po vyspravení celoplošně upravit transparentním (bezbarvým) hydrofobním nátěrem. Z důvodu vyrovnání snížení podlahy v podzemí provést nástupní rameno z podzemí nové, s kamennými stupni provedenými jako tvarová a materiálová kopie stávajících stupňů u zachovávaného ramene na hlavním schodišti do podzemí, ze žuly podobné barevnosti a struktury jako stávající.

PRÁCE KLEMPÍŘSKÉ

Stávající klempířské prvky titanzinkového plechu procházející navrženou vestavbou ve dvoře šetrně odstranit, ostatní zachovávané stávající klempířské prvky z titanzinkového plechu očištit a na stavebně dotčených plochách chránit po celou dobu rekonstrukce.

Z důvodu sjednocení oplechování provést všechny nové klempířské prvky z titanzinkového předzvětralého plechu tl. 0,7mm, tvarově a materiálově shodném se stávajícím oplechováním.

Veškeré nové klempířské prvky navrženy z titanzinkovaného plechu TL.0,7mm, provést v souladu s ČSN 73 36 10. Klempířské prvky určené pro kotvení hydroizolační fólie navrženy poplastovaného plechu.

U stávajících klempířských prvků provést kontrolu ukotvení, spojů a provést jejich kompletní vyčištění od nánosů a nečistot, zejména u všech nástřešních, podstřešních a zaatikových žlabů.

IZOLACE STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ PROTI VODĚ

Jako hydroizolace nových podlah v podzemí je navržen celoplošný dutinový systém z profilovaných desek z HDPE (profilované tvarovky tvořené nepropustným materiálem HDPE), který slouží zároveň jako protiradonová ochrana. Pro hydroizolaci nových nadezdívek na terénu a veškerých konstrukcí v přímém kontaktu se zemínou je navržen protiradonový hydroizolační pás z oxidovaného asfaltu s vložkou z hliníkové fólie a povrchovou úpravou minerálním jemnozrnným posypem. Svislá hydroizolace navržena z jednosložkové silnovrstvé stěrkové hydroizolace na živичné bázi. Pro lepení a spárování keramických dlažeb, soklu a obkladu stěn použít tmely a spárovací hmoty, které slouží zároveň jako hydroizolace pro stékající vodu.

Všechny omítky a obklady v podzemí aplikovat na profilovanou nopovou fólii s integrovanou nosnou omítačí mřížkou zakončenou pod stropem vodorovnou drážkou zakrytou ukončovací lištou. Difuze otevřená pojistná hydroizolace se strukturovaně dělící vrstvou, kladena s přelepením spojů pod krytinou z titanizinkového plechu tl.0,7mm. Hydroizolační fólie na bázi flexibilních polyolefinů v konstrukci úžlabí u zastřešení dvorany. Vložená parozábrana v příčkách a podhledech ze sádkartonu.

VYBAVENÍ DLE VYHLÁŠKY Č.398/2009SB.

Navržená rekonstrukce objektu je navržena v souladu s vyhláškou č.389/2009Sb.

Pro zajištění bezbariérového přístupu do objektu, je dle vyhlášky č.389/2009Sb. navržena imobilní plošina pro překonání výškového rozdílu mezi podestou se vstupními dveřmi a podlahou v prvním nadzemním podlaží, vybavená dle vyhlášky č.389/2009Sb. Pro bezbariérové propojení objektu mezi všemi podlažími bude sloužit nový neprůchozí bezstrojovný výtah, na 4 stanice, s kabinou o velikosti 1100/1400mm, s rychlostí 1m/s, s nosností 630kg, teleskopickými dveřmi šířky 900mm, vybavený dle vyhlášky č.398/2009Sb. Pro imobilní osoby je na každém podlaží navrženo bezbariérové WC-INVA přístupné ze společné chodby, vybavené dle vyhlášky č.398/2009Sb.

Vstupní dveře do objektu, dveře na chodbách, vstupní dveře do WC-INVA, všech učeben a kanceláří jsou navrženy šířky 900mm. Dveře u vstupu do objektu, na chodbách a do WC-INVA doplnit vodorovným madlem umístěným dle vyhlášky č.398/2009Sb. Všechny dveřní prahy navrženy s výškou max.20mm. Stávající bezbariérový přístup osob do podkrovní je zajištěn pomocí stávajícího výtahu, který bude zachován.

VNĚJŠÍ OMÍTKY

Venkovní fasáda

Zachovávané konstrukce a prvky v průběhu opravy fasády chránit proti poškození. Plochu fasády celoplošně očistit stlačeným vzduchem. Prověřit přidrženost stávajících omítek k podkladu a míru jejich zvětrání, poškozené části omítek vyskytující se převážně v místě korunní římsy šetrně odstranit. U silně zavlhlého podkladu vlivem dlouhodobého zatékání od střešní roviny provést jeho vysušení. Prověřit štukové prvky, poškozená místa nebo chybějící prvky analogicky doplnit nebo nahradit kopii pomocí vápenné restaurátorské malty s rýnským trassem. Podklad po odstranění stávajících nesoudržných omítek a malby celoplošně očistit stlačeným vzduchem (nutno dodržet požadavky na podklad stanovené výrobcem omítek). Doplnění hrubé omítky provést pomocí difuzně otevřené vápenné omítky s trassem zrno 0-4mm (restaurátorská jádrová omítka k omítání ploch ve vnějším prostředí). Štukovou vrstvu vyspravit jemnou vápennou omítkou s trassem zrno 0-0,6 mm, plstí hlazenou s původním členěním a profilací, provádět na navlhčený podklad.

Dvorní zateplená fasáda

Plochu stávající dvorní zateplené fasády celoplošně očistit stlačeným vzduchem. Odstranit původní zateplení fasády včetně podkladu z původní vápenné omítky od úrovně podlahy v nádvoří do úrovně nového zastřešení dvorany.

Finální povrchová úprava doplňovaných zateplených ploch po zrušených okenních otvorech - základní vrstva vyztužená skleněnou síťovinou, penetrace, finální úprava ze silikonové tenkovrstvé rustikální omítkoviny roztíraná struktura tl.1,5mm.

VNITŘNÍ OMÍTKY

Celoplošně odstranit stávající vnitřní omítky na všech patrech, podklad očistit stlačeným vzduchem, proškábnout spáry, před omítáním navlhčit a aplikovat nové štukové, plstí hlazené, olíčené malířskou hlinkou. Nové vnitřní omítky a obklady na obvodových stěnách v 1.podzemí aplikovat na nopovou fólii s integrovanou nosnou omítací mřížkou. Povrch sádkartonových stěn a podhledů opatřit po přelepení spojů, přetmelení a přebroušení, opatřit tenkovrstvou omítkovinou. Omítky a zdobné prvky v prostoru zádveří a centrálního schodiště zachovat a odborně vyspravit. U stropní konstrukce v podzemí z cihelné klenby do I nosníků, v místnostech se zvýšenými požadavky na protipožární odolnost stropní konstrukce, provést aplikaci protipožární sádrové omítky na viditelnou stranu příruby I nosníků – viz. zpráva Požární bezpečnostní řešení.

OBKLADY

V hygienických zařízeních keramický provést keramický obklad stěn do výšky 2400mm s rohovými lištami. U keramických dlažeb provést keramický soklík ze stejného materiálu jako typ dlažby. Lepení a spárování provést tmely, které slouží současně jako hydroizolace. V podzemí nové obklady aplikovat na mechanicky kotvenou profilovanou fólii s nosnou omítací mřížkou, s vápenocementovým podkladem vtlačeným do nosné omítací mřížky. Obklady za pisoárama a ve sprše aplikovat na hydroizolační stěrku a spárovat hmotou odolnou proti kyselinám. Nosnou konstrukce nesoucí soustavu oken a úžlabí ve dvoraně obložit z interiéru cementovou, nehořlavou deskou odolnou proti ohni a vlhkosti v tl.12,5mm.

PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

Stávající vrstvy podlah v celém podzemí, kromě místnosti s trafostanicí a stávající výtahovou šachtou odstranit a provést nové větrané protiradonové s celoplošný dutinový systém z desek s vdechovými a výdechovými otvory zakrytými mřížkami. Nové vrstvy podlah navrženy s vloženou, separační vrstvou, tepelnou a hlukovou izolací, s oddílováním od okolních stěn krajovými pásy. Pro lepení a spárování keramických dlažeb, soklů a obkladů stěn použít tmely a spárovací hmoty, které slouží zároveň jako hydroizolace pro stékající vodu. Podlahy zatížené chemicky znečištěnou vodou (pisoáry) spárovat hmotou odolnou proti kyselinám.

Nášlapné vrstvy na společných chodbách nehořlavé, stávající z litého terasu budou zachovány a odborně vyspraveny, nově navržené lité, průmyslové.

Nově navržené nášlapné vrstvy:

v hygienických místnostech - keramická dlažba nenasákavá protiskluzná

v kancelářích, učebnách a čajovně – zátěžový vinyl

v kanceláři ředitele – koberec

v místnosti server a učebnách PC – antistatická

v technologických místnostech (rozvodna, výtahová šachta) – nátěr na beton.

Keramická dlažba v místnosti WC-INVA a na společných chodbách musí splňovat vyhl. 398/2009 Sb.ČSN 73 4130 součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$.

Provést dilatace podlahových vrstev v souladu s příslušnými předpisy a ve vazbě na vlastnosti použitých materiálů.

PRÁCE LEŠENÁŘSKÉ

- těžké lešení pro zdění
- vnitřní lešení lehké (kozové)
- venkovní lešení trubkové fasádní
- plošinový výtah
- ochranné lešení proti pádu předmětů z výšky
- pro odstranění původního materiálu z prostoru nádvoří bude využit dopravníkový pás
- pro transport materiálu do prostoru nádvoří bude využit automobilový jeřáb.

IZOLACE TEPELNÉ

- tepelná izolace podlah na terénu z tvrzených desek z extrudovaného polystyrenu v tl. 2x50mm - 100mm (celkem)
- tepelná izolace v překladech z tvrzených desek z extrudovaného polystyrenu v tl.100mm
- tepelně izolační panel v plných dílech nových vstupních dveří
- tepelně izolační dvojsklo v okenních výplních
- zasklení střechy dvorany izolačním dvoukomorovým sklem s tepelnou fólií uprostřed plněným technickým plynem - tl.41,8mm
- tepelná izolace úžlabí z izolační desky na bázi polyisokyanurátu (PIR) v tl.50mm
- tepelná izolace doplnění dvorní fasády nad terénem z expandovaného fasádního polystyrenu tl.140mm
- tepelná izolace zateplení fasády s požadavky na minimální nasákavost a mechanickou odolnost z desky z extrudovaného polystyrenu tl.120mm, 140mm a 160mm.

IZOLACE ZVUKOVÉ

- dilatace podlahy u stěn z extrudovaného polystyrenu nebo pěnového polyetyleny
- systémová izolační deska pro podlahové vytápění ve dvoraně složená z izolační desky a zesílené fólie pro zlepšení kročejového útlumu
- zvuková izolace z minerální plsti vložená v sádkartonových příčkách
- dvojité opláštění sádkartonovou deskou u závěsného systému WC
- nová sádkartonová příčka rozdělující učebny a kanceláře - ze sádkartonu, dvojité opláštěná, se zvýšenými akustickými vlastnostmi, s váženou laboratorní neprůzvučností $R_w=56\text{dB}$, s vloženou minerální plstí a parozábranou
- nová sádkartonová příčka rozdělující kancelář od zasedací místnosti - ze sádkartonu, dvojité opláštěná, se zvýšenými akustickými vlastnostmi, s váženou laboratorní neprůzvučností $R_w=64\text{dB}$, s vloženou minerální plstí a parozábranou
- mobilní stěna pro možnost rozdělení místnosti s laboratorní hodnotou vzduchové neprůzvučnosti po sestavení 47dB
- zasklení dvorany z izolačního dvoukomorového skla s tepelnou fólií uprostřed plněného technickým plynem - tl.41,8mm s hodnotou přímé neprůzvučnosti 42dB
- akustická nášlapná vrstva z akustického vinylu
- dveře do učeben a kanceláří – akustické
- nové okenní výplně zasklené tepelněizolačním dvojsklem
- minerální akustické podhledy v učebnách, kancelářích, chodbách a technických místnostech
- doplňující akustické obklady stěn v učebnách a dvoraně
- akustický obklad stěn v technických místnostech – strojovna VZT a server
- akustická zástěna z panelů tl.100mm do venkovního prostředí, pro akustické odstínění venkovních klimatizačních jednotek nad střechou
- desku z pryžového granulátu vložit mezi VZT jednotku a podlahu z důvodu snížení přednosu vibrací od jednotek VZT

NÁTĚRY

Po celoplošném očištění a vyspravení narušených ploch na fasádě provést nové olíčení fasády prodyšnou silikátovou fasádní barvou **v původních odstínech** – světlá kávová a tmavší kávová. Všechny stávající venkovní natírané zámečnické prvky po vyspravení opatřit matným venkovním nátěrem na kov 1xodrezovací nátěr, 2 x základním a 2 x vrchním krycím. Všechny vnitřní natírané zámečnické prvky opatřit matným nátěrem na kov 2 x základním a 2 x vrchním krycím. Nové revizní lávky ve dvoře žárově pozinkovat. Vnitřní povrchovou úprava truhlářských výrobků provést 2 x vrchním ochranným lakem.

BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Oličení fasády prodyšnou silikátovou fasádní barvou v odstínu - světlá a tmavá kávová, odstín fasádní barvy shodný s původním.

Stávající a nově doplňované mříže na fasádě do ulice – nátěr na kov odstín kovářská čern.

Stávající a nové zámečnické prvky na fasádě do ulice (dvířka pro el. rozvaděče a HUP, mřížky) – nátěr na kov odstín shodný s okolním fasádním nátěrem.

Odstín zasklívacího systému u zastřešení dvorany – světle šedý.

Revizní lávka na fasádě do dvora a střešní rovině do dvora - odstín světle šedý - žárový pozink.

Stávající střešní plášť - doplnění původní střešní krytiny - odstín černý, shodný s původní střešní krytinou.

Klempířské prvky – odstín světle šedý - předzvětralý titanizek.

Nové okenní výplně ve fasádě – odstín lomená bílá, mat, odstín shodný s původním.

Nové vstupní dveře na severní fasádě do ulice (výměna za původní plechové) – odstín dub, shodný s odstínem stávajících hlavních vstupních dveří do objektu.

Hydrofobizace kamene - odstín bezbarvý.

TERÉNNÍ ÚPRAVY

Nenavrhují se.