

Obsah

1	Rozsah projektu	3
2	architektonické, materiálové, Dispoziční a provozní řešení	3
2.1	Dispoziční řešení	3
2.2	Architektonické řešení	3
3	Bezbariérové užívání stavby	4
4	Konstrukční a stavebně Technické řešení	4
4.1	Vytýčení všech sítí	4
4.2	Výkopy	4
4.3	Základy	5
4.4	Demontáže a bourací práce	5
4.5	Přístavba	7
4.5.1	Svislé nosné konstrukce	7
4.5.2	Vodorovné nosné konstrukce	7
4.5.3	Ztužující věnce, překlady, zavětrování	8
4.5.4	Hydroizolace	8
4.5.5	Izolace tepelné a zvukové	8
4.5.6	Výplně otvorů	9
4.5.7	Podlahy	9
4.5.8	Zastřešení	9
4.5.9	Klempířské prvky	9
4.5.10	Vytápění objektu	9
4.5.11	Akustické obklady	10
4.6	Zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí	10
4.6.1	Zateplení fasády	10
4.6.2	Vstupní modul	10
4.6.3	Výplně otvorů	12
4.6.4	Zateplení střech	12
4.6.5	Hydroizolace	13
4.6.6	Nadstřešení vstupů	13
4.6.7	Sanační vpusti	13
4.6.8	Větrací komínky	13
4.6.9	Římsy	14
4.6.10	Klempířské prvky	14
4.6.11	Zámečnické výrobky	14
4.6.12	Hromosvod	15
4.7	Rekuperace	15
4.8	Elektroinstalace	15
4.9	Zpevněné plochy	15
4.10	Oplocení	15
5	Ostatní	16
5.1	Požadavky požárně bezpečnostního řešení	16
5.2	Statické posouzení	16
6	Všeobecná ustanovení	16

1 ROZSAH PROJEKTU

Jedná se o přístavbu a stavební úpravy stávající stavby. Stávající obvodový plášť nevyhovuje tepelně technickým požadavkům na obvodové konstrukce objektu. Přístavbou bude reflektován požadavek na prostorové podmínky ve dvou třídách pavilonu A stanovené vyhláškou č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých. Kapacita tříd zůstává stávající, počet dětí nebude oproti stávajícímu stavu navyšován. Projektová dokumentace současně řeší zlepšení tepelně-technických vlastností objektu.

Dokumentace je zpracována v rozsahu pro provádění stavby.

2 ARCHITEKTONICKÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

2.1 Dispoziční řešení

Předmětem projektové dokumentace je změna dokončené stavby – jedná se o přístavbu pavilonu A a kompletní zateplení obvodového pláště objektu MŠ Seifertova včetně střech. Jedná se o stavbu trvalou, účel užívání stavby zůstává nezměněn – jedná se o mateřskou školu. Dispoziční řešení stavby mateřské školy zůstává bez výraznějších zásahů.

Objekt mateřské školy je složen ze 3 vzájemně spojených pavilonů v půdorysném tvaru písmene H. Přístavbou dojde k půdorysnému rozšíření pavilonu A západním směrem, dále dojde ke stavebním úpravám vnějšího obvodového pláště a střechy za účelem zlepšení tepelně technických vlastností konstrukcí.

2.2 Architektonické řešení

Hmotová koncepce objektu zůstává bez větších zásahů. Dojde k půdorysnému rozšíření pavilonu A západním směrem. Navržená přístavba hmotově respektuje stávající objekt. Dojde k zateplení obvodového pláště objektu kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) s povrchovou úpravou tenkovrstvou omítkou se škrábanou strukturou. V ploše je omítka navržena bílá (přibližně RAL 9001), špalety a meziokenní pilíře u oken jsou navrženy v barvě světle šedé (přibližně RAL 7004). Část objektu bude opatřena bezkontaktním zateplovacím systémem s obkladem lakovanými hliníkovými lamelami šířky 200 mm v pískové barvě kladenými horizontálně s hladkým povrchem. Sokl je navržen kontaktně zateplený se strukturovanou omítkou tmavě šedé barvy (přibližně RAL 7037).

Ocelová konstrukce vstupního modulu bude oplášťena fasádními sendvičovými lakovanými panely šířky 600 mm středně šedé barvy (RAL 7037).

Nově budou zatepleny ploché střechy objektu včetně provedení nové hydroizolační vrstvy.

Okenní a dveřní výplně zůstávají stávající plastové bílé se zasklením izolačním dvojsklem. Budou vyměněny 3 ks okenních výplní a 2 ks vstupních dveří za nové plastové s izolačním trojsklem v barvě bílé. Klempířské prvky jsou navrženy v šedé barvě.

3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Jedná se o zateplení obvodového pláště a přístavbu objektu (půdorysné rozšíření místnosti herny) mateřské školy - nemá vliv na bezbariérové řešení objektu, zůstává stávající stav.

4 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Vytýčení všech sítí

Před započítím prací budou vytýčena veškerá podzemní i nadzemní vedení a jejich případná ochranná pásma.

4.2 Výkopy

Před započítím jakýchkoliv výkopových prací je nutno prověřit existenci podzemních vedení a sítí a tyto vytýčit.

Pozemek má rovinatý charakter. Úroveň 1NP 0,000 = 294,500 m n. m. Bp. Jako příprava pro založení přístavby bude rozebrána betonová dlažba pod balkonem vč. odstranění podkladních vrstev (předpoklad cca 25 cm), budou vybourány základové patky pod sloupky a bude sejmuta ornice v tloušťce 150 mm z ploch zasažených výstavbou.

Předmětem výkopových prací budou terénní úpravy a rýhy pro základové kce nové přístavby dle výkresové dokumentace. Přebytný výkopek bude uložen na vymezenou skládku, popřípadě bude využit k potřebným terénním úpravám na pozemku. Hladina podzemní vody neovlivňuje základovou spáru.

Výkopy se dle geologického průzkumu předpokládají ve II. třídě těžitelnosti. ve smyslu ČSN 73 3050 – Zemní práce.

Ornice bude využita v rámci finálních terénních úprav.

Předpokládá se zateplení obvodových zdí do hl. cca 0,6 m pod úroveň stávajícího terénu. Za tímto účelem bude provedeno vybourání okapového chodníku a odkop zeminy v š. cca 0,5 m od objektu a hl. cca 0,6 m.

4.3 Základy

Obvodové zdivo přístavby bude založeno na základových pasech betonu třídy C20/25 vyztužených ocelí B500B. Nad pasy bude provedena podkladní betonová mazanina tloušťky 100 mm, vyztužená kari sítí 150/150/6 mm.

Nové základové konstrukce budou navazovat na stávající základové konstrukce pod stávajícím objektem. Napojení základových pasů přístavby na stávající základové konstrukce bude provedeno pomocí prutů z betonářské výztuže $\varnothing 12$ mm dl. 500 mm, lepeno chemickou maltou HILTI do předvrtaných otvorů - min. 6 ks na pás

Při provádění betonových konstrukcí je nutno dodržet veškeré související platné normy a předpisy, zejména: ČSN 73 0210-2, ČSN 73 0205.

4.4 Demontáže a bourací práce

Budou demontovány 2 ks vstupních dveří (m.č. A103 a B102), 7 ks stávajících plastových oken (v místnosti ředitelny z důvodu nevyhovujících tepelně technických vlastností, v místnostech skladů lehátek a na WC z důvodu realizace přístavby) a 2 ks stávajících francouzských oken (balkonových dveří) včetně nadsvětlíku. Dále bude demontována stávající plastová výplň otvoru spojovacího krčku a vybourána stávající luxférová stěna spojovacího krčku.

Bude demontováno 5 ks stávajících kovových mříží (úprava a zpětná montáž) u oken a 2 ks stávajících kovových žebříků.

Budou demontovány veškeré klempířské konstrukce. Jedná se o stávající oplechování okenních parapetů, stávající oplechování přístřešků nad vstupy (7ks), stávající oplechování střechy vstupního modulu, stávající oplechování atiky střechy nad 1NP a 2NP, demontáž stávajícího okapního žlabu a okapního svodu spojovacího krčku.

Bude demontována stávající betonová parapetní deska spojovacího krčku (strana u luxfer).

Hromosvod vč. kotvících prvků bude demontován a nahrazen novou soustavou.

Dále budou demontovány veškeré prvky připevněné na fasádě jako stávající osvětlovací tělesa vč. fotobuněk (zpětná montáž), stávající komunikační zařízení (zpětná montáž) a stávající satelity vč. konzoly (zpětná montáž). Bude demontována stávající plechová skříň HUP (bude nahrazena novou) a stávající ventilační mřížky na fasádě. Bude provedena demontáž veškerých stávajících kabelů, elektro skříněk a vypínačů na fasádě - nutno prověřit jejich funkčnost u provozovatele.

Bude demontován stávající keramický obklad vnější stěny u vstupu do místnosti č. A126. Dále z důvodu prosvětlení prostor budou vybourány 2 ks otvorů o rozměru 550/550 mm

ve stávajícím zdivu tl. 400 mm v místnostech č. A134 a č. A205. Před vybouráním otvoru je nutno osadit překlady z ocelových válcovaných profilů (2x L100, dl. 850 mm).

Z důvodů rozšíření místností heren v 1NP i 2NP pavilonu A bude vybourána část stávajícího zdiva tl. 400 mm v obou podlažích. Před vybouráním otvoru musí být osazeny překlady z ocelových válcovaných profilů (2x I180, dl. 5000 mm v 1NP a 2x I160, dl. 5000 mm ve 2NP).

Z důvodu lepší provozní návaznosti budou vybourány dveře vč. zárubní vedoucí z hygienických zařízení do skladů lehátek (m.č. A134 a A205) a nově bude vstup do skladů lehátek orientován z nově vzniklého prostoru herny – budou vybourány otvory pro nové dveře (1ks v 1NP a 1ks ve 2NP). Před vybouráním otvoru je nutno osadit překlady z ocelových válcovaných profilů (3x L100, dl. 1100 mm).

Bude demontováno stávající oplocení přiléhající k fasádám. Jedná se o oplocení přiléhající ze severní a východní strany k pavilonu A a o oplocení přiléhající z jižní strany k pavilonu C. Bude vybourána podezdívka oplocení vč. základu do vzdálenosti cca 1m od fasády a demontováno 1 pole oplocení.

Z důvodu zateplení soklu objektu bude vybourán stávající betonový okapový chodník š. cca 0,5m včetně podkladních vrstev do hl. 0,6-0,8m. Dále bude demontována stávající přídlažba z betonové dlažby u asfaltových ploch v šířce cca 0,25m a zámková betonová dlažba u zpevněných ploch přiléhajících k fasádě v š. cca 0,5 m, oboje včetně podkladních vrstev do hl. 0,6-0,8m. Stávající okapový chodník z kačírku bude odstraněn, v š. cca 0,5m od fasády budou odstraněny i jeho podkladní vrstvy do hl. 0,6-0,8m.

V rámci přípravy pro realizaci přístavby bude odstraněn balkon přiléhající k západní straně pavilonu A. Demontuje se stávající kovové zábradlí balkonu, stávající železobetonová deska balkonu vč. kompletního souvrství, oplechování a demontují se nosné ocelové sloupy balkonu. Budou vybourány stávající schody pod balkonem, betonová dlažba pod balkonem bude rozebrána vč. podkladních vrstev (cca 25 cm), budou vybourány základové patky pod sloupy.

V rámci úprav vstupního modulu přiléhajícího ze severní strany k pavilonu A bude provedena demontáž osvětlovacích těles vstupního modulu (bude prověřena jejich funkčnost a provedena zpětná montáž – v případě nevyhovujícího stavu budou osvětlovací tělesa vyměněna za nová). Budou demontovány stávající kovové výplně vstupního modulu (zástěny), bude vybouráno stávající výplňové zdivo a stávající soklové zdivo. Dále proběhne demontáž stávajícího kovového oplocení vč. vstupní branky. Bude demontována kovová branka vč. sloupku přiléhajících k vstupnímu modulu ze západní strany.

Bude demontováno kompletní stávající souvrství nad nosnou konstrukcí plochých střech nad 1NP a 2NP. Dle dostupných podkladů se jedná o následující skladbu:

- asfaltové pásy

- cementový potěr tl. 20 mm
- škvárobeton ve spádu tl. 50-160 mm
- pěnobeton tl. 80-100 mm
- parozábrana

Bude demontovány stávající střešní vpusti, stávající hlavice větracího potrubí kanalizace a veškeré odvětrávací komínky umístěné ve střešním plášti. Bude prověřena funkčnost větracího potrubí.

Ze severní strany fasády pavilonu C bude demontována výtoková armatura vodovodního potrubí.

U vstupu do místnosti č. A138 bude provedena demontáž nadsvětlíku stávajících vstupních dveří (nad stávající dveře bude osazen překlad a prostor po nadsvětlíku bude vyzděn).

Proběhne demontáž veškerých plechových cedulí na fasádě (zpětná montáž).

V pavilonech A a C budou ve stropěch nad 1NP i 2NP vybourány prostupy pro vzduchotechnické potrubí.

V pavilonu A bude demontováno v 1NP 5 ks dveří včetně zárubní a ve 2NP 6 ks dveří včetně zárubní přiléhajících k únikové cestě vedoucí na schodiště (m.č. A125 a A201), které budou nahrazeny protipožárními uzávěry.

4.5 Přístavba

4.5.1 Svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo přístavby je navrženo z broušených cihelných bloků tl. 380 mm P10 na maltu pro tenké spáry, součinitel tepelné vodivosti $\lambda=0,108$ W/m.K. První řada cihel na základové desce bude provedena z impregnovaných cihelných broušených bloků s minerální izolací pro sokl tl. 380 mm na základací maltu.

4.5.2 Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce je navržena z dutinových předpjatých stropních panelů tl. 250 mm vyztužených podélnými předpjatými lany skladebná šířka 1200 mm, krytí lan dolní 29 mm horní 30 mm, beton C 45/55 XC1, ocel fpk 1770 MPa, požární odolnost REI 50.

Nad 1NP jsou navrženy panely s vyztužením dole 8 lan $\varnothing 12,5$ mm, krytí 29 mm a nahoře 2 lana $\varnothing 9,3$ mm, krytí 30 mm.

Nad 2NP jsou navrženy panely s vyztužením dole 6 lan $\varnothing 12,5$ mm, krytí 29 mm.

4.5.3 Ztužující věnce, překlady, zavětrování

Obvodové zdi budou svázány železobetonovými věnci v úrovni stropů.

Překlady nad novými okenními otvory v novém obvodovém zdivu budou použity systémové cihelné š. 70 mm, v. 238 mm, dl. 1750 mm, $\lambda=1,0$ W/m.K, požární odolnost R 60 DP1, minimální uložení 125 mm, 4 ks nad otvor + tepelná izolace XPS tl. 100 mm. Nad ostatními nově umístěnými otvory ve stávajícím zdivu budou použity překlady z ocelových válcovaných profilů.

4.5.4 Hydroizolace

Hydroizolaci před zemní vlhkostí a současně izolaci proti radonu tvoří natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu vyztužený skleněnou tkaninou, splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na vrchním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií, nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g/m², SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m⁻²/, tl. pásu 4,0 mm, faktor difúzního odporu 29000 (± 1000), součinitel difúze radonu $1,4 \cdot 10^{-11}$ m².s⁻¹, bodově natavený na podkladní beton opatřený penetračním nátěrem. Nová hydroizolace bude napojena na hydroizolaci stávajícího objektu.

Hydroizolace střechy je navržena fóliová z měkčeného PVC s polyesterovou výztužnou vložkou určená pro fixaci mechanickým kotvením, plošná hmotnost 2,20 kg.m⁻² (-5%, +10%), tl. 1,8 mm, faktor difúzního odporu 15000 (± 4500), třída chování při vnějším požáru BROOF(t3).

4.5.5 Izolace tepelné a zvukové

Obvodové zdivo i střecha přístavby budou zatepleny stejným způsobem jako stávající objekt – viz níže oddíl *Zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí*.

Podlahy v 1NP v kontaktu se zeminou budou izolovány tepelně izolačními deskami z expandovaného polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou (perimetrický polystyren), pevnost v tlaku při 10% deformaci ≥ 150 kPa, $\lambda_D = 0,035$ W/m.K, faktor difúzního odporu 30-70, teplotní odolnost -150 až +80°C, objemová hmotnost 23-28 kg.m⁻³, třída reakce na oheň E, úprava hran desky - rovná, max. hl. použití pod terénem 3 m, kladeno ve 2 vrstvách s překrytím spár (100 + 80 mm).

Jako akustická izolace podlahy ve 2NP budou použity izolační desky z čedičové minerální vlny v celém objemu hydrofobizované v tl. 40 mm, s podélnou orientací vláken, $\lambda_D = 0,039$ W/m.K, třída reakce na oheň A1, objemová hmotnost 125-140 kg.m⁻³, snížení hladiny akustického tlaku kročejového hluku $\Delta L_{n,w} = 26$ dB.

Překlady v místě osazení venkovních žaluzií budou zatepleny fasádní deskou z fenolické pěny s uzavřenou buněčnou strukturou tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,02$ W.m⁻¹.K⁻¹. Variantně lze použít systémovou schránku s integrovaným zateplením na straně překladu tl. 50 mm.

4.5.6 Výplně otvorů

V části přístavby bude nově osazeno 8 ks plastových okenních výplní s tepelněizolačním trojsklem, s celoobvodovým kováním - otevíravá a sklápěcí. Součinitel prostupu celého okna max. $U_w = 0,85 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$, solární propustnost zasklení $g=0,47$, barva bílá RAL 9016. Dále budou osazeny nové okenní výplně pro prosvětlení místnosti skladu lehátek (celkem 2ks). Nově osazené okenní výplně budou opatřeny dle požadavku Energetického posouzení ze dne 08.01.2019 zpracovaného Ing. Světlanou Kravčenkovou (dále jen „energetické posouzení“) venkovními žaluziemi umožňujícími regulaci přímého slunečního záření (tvar lamel Z š. 91 mm na elektrický pohon) včetně systémových schránek a doplňků.

Sklady lehátek m.č. A134 a A205 budou přístupny novými dveřmi z nově vzniklých místností heren v přístavbě.

Nově bude osazeno v pavilonu A v 1NP 5 ks dveří včetně zárubní a ve 2NP 6 ks dveří včetně zárubní přiléhajících k únikové cestě vedoucí na schodiště (m.č. A125 a A201) s požární odolností EI-C 30 DP3 včetně nových zárubní.

4.5.7 Podlahy

Podlahy přístavby jsou navrženy jako těžké plovoucí s pochozí vrstvou z PVC.

4.5.8 Zastřešení

Přístavba je zastřešena plochou střechou navazující na střechu stávajícího objektu. Nosnou konstrukci zastřešení tvoří strop nad 2NP. Nové vrstvy střešního souvrství budou provedeny stejným způsobem, jako střechy stávajícího objektu.

4.5.9 Klempířské prvky

Klempířské prvky jsou navrženy v šedé barvě RAL 7037. Parapety oken navazující na fasádu z hliníkových lamel a doplňkové oplechování obkladu z fasádních lamel je navrženo z lakovaného hliníkového plechu (systémové řešení). Ostatní klempířské prvky jsou navrženy z lakovaného pozinkovaného plechu.

4.5.10 Vytápění objektu

Stávající zdroj tepla je výměňková stanice horká voda/teplá voda, zdroj zůstává zachován beze změn (teplovod CZT Valašské Meziříčí s.r.o.).

V nových místnostech budou doplněna otopná tělesa tak, aby byla pokryta tepelná ztráta prostor. Vzhledem k zachování obdobného vzezření stávajících článkový litinových otopných těles jsou jako nová zvolena ocelová článková otopná tělesa. Pracovní teplota topné vody

pro otopná tělesa je 60/40°C. Před nově osazovaná ocelová článková otopná tělesa budou instalovány ochranné kryty v rámci vybavení interiéru nových přístaveb.

Rozvody topné vody budou provedeny z ocelového potrubí bezešvého spojovaného svařováním a závitovými spoji.

4.5.11 Akustické obklady

V prostoru přístavby v 1NP i 2NP bude instalován akustický obklad stěn. Obklad bude proveden vždy na jihovýchodní a severozápadní stěně přístavby (obvodové stěny bez oken) na celou šířku stěny a výšku min. 2,7 m v obou podlažích. Instalovaný akustický obklad bude splňovat požadavek na vážený činitel zvukové pohltivosti $\alpha_w \geq 0,8$. Jedná se o systémový obklad tvořený akustickými panely s viditelným nosným rastrem.

4.6 Zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí

4.6.1 Zateplení fasády

Část obvodového pláště objektu bude zateplena certifikovaným vnějším kontaktním zateplovacím systémem ETICS tl. 200 mm, s izolací expandovaným polystyrenem EPS 100F, $\lambda = 0,037 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$.

Soklové zdivo 1NP bude do výšky max. 300 mm od terénu a min. 600 mm pod terén izolováno vnějším kontaktním zateplovacím systémem tl. 180 mm, s izolací deskami z expandovaného polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou (perimetrický polystyren), $\lambda = 0,034 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Tepelná izolace pod terénem bude opatřena ochrannou vrstvou z nopové folie (vč. systémové ukončovací lišty).

Část obvodového pláště objektu mateřské školy bude zateplena vnějším bezkontaktním zateplovacím systémem s obkladem hliníkovými lakovanými lamelami v horizontálním provedení. Zateplení bude provedeno izolačními deskami z minerální plsti určenými do provětrávaných fasád pod obklad a do vícevrstvého sendvičového zdiva v tloušťce 200 mm, $\lambda = 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$. Desky budou kladeny ve 2 vrstvách s překrytím spár. První vrstva izolace bude montážně k podkladu přichycena lepícím tmelem. Druhá vrstva tepelné izolace bude prokotvena skrz první vrstvu pomocí držáků tepelné izolace pro ukotvení tepelně izolačních desek s nízkou pevností, vhodným do děrovaných cihel.

4.6.2 Vstupní modul

Dojde k úpravě vstupního modulu. Bude ponechána stávající nosná konstrukce, všechny stávající výplně budou demontovány, výplňové zdivo vč. soklů bude vybouráno. Z nosné ocelové konstrukce vstupního modulu bude otrýskán starý nátěr. Nosná ocelová konstrukce vstupního modulu bude opatřena systémovým nátěrem v šedé barvě RAL 7037. Nátěrové

systémy musí být ve shodě s ČSN EN ISO 12944 pro kategorii korozivní agresivity prostředí minimálně C4 s kategorií životnosti H (nad 15 let).

Stávající železobetonová stropní deska vstupního modulu, která tvoří nosnou konstrukci zastřešení bude sanována uceleným systémem certifikovaného výrobce. Nosnou konstrukci je třeba zbavit volných betonových částí, případně neúnosných vyrovnávacích materiálů a všech volně se oddělujících částí konstrukce (otryskání konstrukce). Sanovat lze konstrukci s minimální pevností ve smyku 1,5 MPa. V ostatních případech je nutno technologický postup konzultovat s projektantem.

Před zahájením vlastní sanace doporučujeme důkladné očištění konstrukcí tlakovou vodou. Očištění a zbavení rzi ocelové výztuže. Obnaženou ocelovou výztuž je třeba vhodným způsobem, nejlépe opískováním, případně mechanicky dokonale očistit, zbavit rzi a všech nečistot. Je vhodné v této fázi přizvat projektanta - statika, který na základě diagnostiky stavu železobetonové nosné konstrukce rozhodne o rozsahu sanačních prací a případných dalších opatřeních. Předem očištěná ocelová výztuž se natře štětcem důkladně po celé ploše ochranným a adhezním nátěrem.

Vysprávka železobetonové konstrukce bude prováděna systémovou reprofilační opravou hmotou.

Stávající skladba zastřešení vstupního modulu byla převzata z původní projektové dokumentace. Bude prověřena funkčnost spádové vrstvy (min. sklon 1%), v případě příznivých výsledků bude na stávající hydroizolaci z asfaltových pásů položena separační vrstva z netkané textilie a nová hydroizolační vrstva z fólie z měkčeného PVC s polyesterovou výztužnou vložkou určená pro fixaci mechanickým kotvením, plošná hmotnost 2,20 kg.m⁻² (-5%, +10%), tl. 1,8 mm, faktor difúzního odporu 15000 (±4500), třída chování při vnějším požáru BROOF(t3).

Pokud bude stávající spádová vrstva shledána jako nedostačující, bude vytvořena nová spádová vrstva ze spádových klínů EPS 150 (sklon min. 1 %).

Vstupní modul bude opláštěn fasádními sendvičovými panely s izolačním jádrem z IPN, tl. 60 mm, modulová šířka 600 mm, kladení horizontálně, kotvení ve skrytém zámku opatřeném těsnicí páskou, povrchové plechy zároveň pozinkovaná ocel Z275, vnější plech tl. 0,60 mm, vnitřní plech tl. 0,40 mm, povrchová úprava polyesterový lak tl. 25 µm, typ vnější profilace N (minimicro), RAL 7037.

Fasádní panely budou založeny na betonové dlažbě tl. 50 mm (předpokládá se existence základového prahu dle dostupné původní projektové dokumentace), pokud se při bourání soklového zdiva vstupního modulu existence základového prahu neprokáže, bude pro založení fasádních panelů v místě soklu osazen betonový chodníkový obrubník s rovnou vrchní hranou.

V opláštění z fasádních panelů budou osazeny 2 sestavy plastových oken, bez požadavku na tepelně technické vlastnosti, zaklení bezpečnostními skly VSG v barvě bílá RAL 9016.

Na severovýchodní straně vstupního modulu budou osazeny 2 ks výplňových dílců a jednokřídlé dveře v provedení jako atypické zámečnické výrobky s rámem z profilů jekl 50/50/5 mm vyztuženými třemi příčkami z profilů jekl 30/20/3 mm s výplní z tahokovu. Ve stejném provedení jsou navrženy i dvoukřídlé dveře skladu ve vstupním modulu. Všechny tyto prvky budou kotveny ke stávající ocelové konstrukci vstupního modulu.

Oplechování střechy je navrženo z lakovaného žárově zinkovaného plechu šedé barvy RAL 7037.

4.6.3 Výplně otvorů

Výplně otvorů zůstávají stávající (plastové s tepelněizolačním dvojsklem). Dle „energetického posouzení“ budou stávající okenní výplně, u kterých nebudou instalovány venkovní žaluzie, opatřeny reflexní fólií s protisluneční ochranou 85%. Budou vyměněny 3 ks plastových okenních výplní v místnosti ředitelny za nové plastové s tepelněizolačním trojsklem s celoobvodovým kováním - otevíravá a sklápěcí. Součinitel prostupu tepla celého okna max. $U_w = 0,85 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$, solární propustnost zasklení $g=0,47$, barva bílá RAL 9016. Vnitřní parapety budou osazeny bílé plastové. U okenních výplní v místnostech heren a tříd (požadavek „energetického posouzení“) a v místnosti ředitelny budou instalovány venkovní žaluzie (tvar lamel Z š. 91 mm na elektrický pohon) včetně systémových schránek a doplňků.

Dále budou vyměněny vstupní dveře vedoucí do chodby před ředitelnou (m.č. A103) a vstupní dveře do pavilonu B (m.č. B102) za nové plastové, částečně prosklené s tepelněizolačním trojsklem, součinitel prostupu celých dveří max. $U_d = 1,2 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$, solární propustnost zasklení $g=0,64$, barva bílá RAL 9016.

Nově bude osazeno v pavilonu A v 1NP 5 ks dveří včetně zárubní a ve 2NP 6 ks dveří včetně zárubní přiléhajících k únikové cestě vedoucí na schodiště (m.č. A125 a A201) s požární odolností EI-C 30 DP3 včetně nových zárubní.

4.6.4 Zateplení střech

Bude odstraněno kompletní střešní souvrství až na nosnou konstrukci stropu. Bude realizováno kompletně nové střešní souvrství ve složení spádová vrstva - cementová litá pěna s polystyrénem s hustší konzistencí pro ukládku do spádu, nová parozábrana, tepelněizolační vrstva a hydroizolační vrstva.

Plochá střecha stávajícího objektu včetně ploché střechy přístavby bude zateplena deskami z expandovaného polystyrenu EPS 150 v tl. 3x 100 mm, $\lambda = 0,035 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$.

4.6.5 Hydroizolace

Na novou spádovou vrstvu z cementové lité pěny s polystyrénem bude proveden penetrační nátěr asfaltovou emulzí za studena zpracovatelnou. Na napenetrovaný podklad bude provedena nová parozábrana z SBS modifikovaného asfaltového pásu vyztuženého skleněnou tkaninou, splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na vrchním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií, nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m^{-2} , SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m^{-2} , tl. pásu 4,0 mm, který bude k podkladu bodově natavený. Pás je nutno vzduchotěsně napojit na navazující konstrukce.

Všechny detaily (prostupy, napojení na navazující konstrukce) je nutno opracovat pásem ze SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny.

Hydroizolace střechy je navržena fóliová z měkčeného PVC s polyesterovou výztužnou vložkou určená pro fixaci mechanickým kotvením, plošná hmotnost $2,20 \text{ kg.m}^{-2}$ (-5%, +10%), tl. 1,8 mm, faktor difúzního odporu 15000 (± 4500), třída chování při vnějším požáru BROOF(t3). Pod hydroizolační vrstvu bude použita separační vrstva z netkané textilie ze skelných vláken o plošné hmotnosti 120 g.m^{-2} .

Oplechování střechy je navrženo z lakovaného žárově zinkovaného plechu šedé barvy RAL 7037.

4.6.6 Nadstřešení vstupů

Nadstřešení vstupů bude izolováno kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z desek z čedičové vlny s podélnými vlákny v tl. 30 mm.

4.6.7 Sanační vpusti

Do stávajících svislých dešťových svodů budou osazeny nevyhřívané systémové sanační vpusti pro zateplenou střechu. Tělo vpusti + ochranný koš v provedení polyamid PA6, sanační jazýčkové těsnění proti vzdučné vodě EPDM, s integrovanou PVC manžetou pro napojení na hydroizolační folii na bázi mPVC. Délka a průměr sanační vpusti budou přizpůsobeny průměru a výšce osazení stávajících svislých svodů (předpoklad DN stávajícího svodu 75 mm - osazení sanační vpusti DN 50, standardní délka 400 mm) - bude ověřeno po odstranění stávajících střešních vpustí a odkrytí stávajícího souvrství ploché střechy.

Horní líc příruby sanačních vpustí bude osazen o 20-30 mm níže, než je přilehlý navazující povrch (pro zajištění plynulého odtoku vody).

4.6.8 Větrací komínky

Bude prověřena funkčnost stávajících větracích komínků, nadstřešní část bude vyměněna - provedení klempířské prvky (sjednocena výška na 500mm nad střešní rovinu), v případě

poškození stávajícího větracího potrubí při demontáži střechy bude vyměněno za nové plastové.

4.6.9 Římsy

Stávající ŽB římsy budou tepelně izolovány pomocí desek z extrudovaného polystyrenu, spodní a boční hrana římsy je izolována deskami tl. 30 - 50 mm, horní hrana římsy bude izolována deskami v tl. dle skutečné výšky římsy tak, aby tepelná izolace římsy navazovala na tepelnou izolaci ploché střechy (předpoklad římsa nad 2NP pavilonu C XPS tl. 80 mm, římsa nad 1NP pavilonu A + B XPS tl. 100mm a římsa nad 2NP pavilonu A XPS tl. 140 mm), na tepelnou izolaci horní hrany římsy bude položena vodovzdorná překližka oboustranně hladká, foliovaná, tl. 21mm.

4.6.10 Klempířské prvky

Klempířské prvky jsou navrženy v šedé barvě RAL 7037. Parapety oken navazující na fasádu z hliníkových lamel a doplňkové oplechování obkladu z fasádních lamel je navrženo z lakovaného hliníkového plechu (systémové řešení). Ostění a nadpraží otvorů ve styku s obkladem hliníkovými lamelami bude oplechováno (barevnost dle fasádních lamel, systémové řešení). Parapety okenních otvorů navazujících na omítku jsou navrženy z taženého hliníkového plechu. Ostatní klempířské prvky jsou navrženy z lakovaného pozinkovaného plechu.

4.6.11 Zámečnické výrobky

Stávající předokenní mříže budou repasovány (opískování, prodloužení kotvících prvků, nový systémový nátěr v šedé barvě RAL 7037).

Na fasádu v místě rozvaděče elektro budou osazena nová plechová dvířka v barvě RAL 7037, v místě HUP bude osazena nová plechová krycí skříň v barvě RAL 7037.

Budou zhotoveny 2 ks nových žebříků. Žebříky budou osazeny v místě vedoucím ze střechy spojovacího krčku mezi pavilony B a C na střechu nad 2NP pavilonu C a v místě vedoucím ze střechy nad 1NP pavilonu A na střechu 2NP pavilonu A. Provedení žebříků bude odpovídat požadavkům dle ČSN 74 3282. Žebříky budou ocelové s povrchovou úpravou pozinkováním a systémovým nátěrem.

Na severovýchodní straně vstupního modulu budou ke stávající ocelové konstrukci kotveny nové výplňové dílce s rámem z profilů jekl s výplní z tahokovu.

K oplocení doléhajícímu k jihozápadní straně vstupního modulu bude doplněna branka se sloupkem z profilu jekl, provedení branky rám z profilů jekl s výplní z tahokovu.

Pro kotvení okenních výplní vstupního modulu bude provedena pomocná horizontální ocelová konstrukce a pro kotvení dveří do prostoru skladu ve vstupním modulu bude provedena vertikální pomocná ocelová konstrukce, oboje z profilů jekl 100/100/5 mm, které budou kotveny ke stávající ocelové konstrukci vstupního modulu.

Před realizací je nutno doměřit stávající navazující konstrukce a tomuto přizpůsobit rozměry a kotvení jednotlivých zámečnických prvků. Dodavatel zámečnických prvků je povinen před realizací zpracovat výrobní dokumentaci jednotlivých prvků.

4.6.12 Hromosvod

Bude provedena nová zemnicí soustava viz samostatná část projektové dokumentace.

4.7 Rekuperace

Viz samostatná část projektové dokumentace D.1.4.1 Technika prostředí staveb - vzduchotechnika.

4.8 Elektroinstalace

Viz samostatná část projektové dokumentace D.1.4.3 Technika prostředí staveb - elektroinstalace.

4.9 Zpevněné plochy

Kolem objektu bude proveden okapový chodníček z praného říčního kačírku frakce 16/32 mm vč. nových podkladních vrstev, lemovaný betonovými obrubníky ABO 50/200/1000 mm. Stávající dlažba, která bude demontována kvůli zateplení soklu, bude po realizaci zateplení zpětně uložena do nových podkladních vrstev. Terén bude dosypán zeminou, ohumusován a zatravněn.

V místě zpevněných asfaltových ploch bude po zateplení soklu provedena nová přídlažba z betonové dlažby tl. 80 mm, š. 100 mm.

Terén bude vyspádován od objektu s plynulou návazností na stávající sklon terénu.

4.10 Oplocení

Bude demontováno stávající oplocení přiléhající k fasádám. Jedná se o oplocení přiléhající ze severní a východní strany k pavilonu A a o oplocení přiléhající z jižní strany k pavilonu C. Bude vybourána podezdívka oplocení vč. základu do vzdálenosti cca 1m od fasády

a demontováno 1 pole oplocení. Bude demontována branka vč. sloupku přiléhajícímu ke vstupnímu modulu z jihozápadní strany.

Po dokončení zateplení fasády bude proveden nový základ oplocení a nová podezdívka. Na podezdívku oplocení přiléhající k severovýchodní části bude osazena zkrácená původní krycí deska. Plotové dílce budou zkráceny, opatřeny systémovým nátěrem a osazeny s ohledem na návaznost ke stávajícímu oplocení a novou fasádu.

Branka navazující na vstupní modul bude osazena nová včetně postranního sloupku, provedení rám z profilů jekl 50/50/5 mm se třemi podélnými výztuhami z profilů jekl 30/20/3 mm, s výplní z tahokovu.

5 OSTATNÍ

5.1 Požadavky požárně bezpečnostního řešení

Požární řešení je uvedeno v samostatné části D 1. 3. Požárně bezpečnostní řešení. Projektové řešení plně respektuje požadavky navržené PBR.

5.2 Statické posouzení

Navržené konstrukce vycházejí z projekčních podkladů a statických tabulek jednotlivých konstrukčních systémů a byly navrženy ve spolupráci se statikem. Součástí projektu je statický výpočet (část D1.2).

6 VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

Při veškerých stavebních pracích musí být respektovány všechny platné předpisy, normy a vyhlášky a normy a předpisy související. Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat zákon č.309/2006 Sb., NV č. 362/2005 Sb. a 591/2006 Sb. o BOZ Nutno respektovat ustanovení zákona č. 22/1997 Sb. a na něj navazující nařízení vlády.

Při stavbě budou dodržena ustanovení zákona 183/2006 Sb. a závazná ustanovení obsažená v příslušných technických normách.

Tato technická zpráva je spolu se statickým výpočtem nedílnou součástí stavební části projektu.

Výkresy nejsou určeny k odměřování. Svévolná úprava a změny navržených konstrukcí a prvků včetně navržených materiálů a technologií jsou k zodpovědnosti realizátora stavebního díla.

Před zahájením prací (např. výroba výztuže, ocelových konstrukcí atd.) se pokládá za samozřejmé, že bude provedena kontrola skutečných rozměrů konstrukcí a jejich následné porovnání s výkresovou dokumentací.

Před výrobou opláštění celohliníkovým obkladovým systémem s vodorovnými lamelami je nutné provést zaměření skutečného stavu konstrukcí. Dodavatel opláštění zpracuje kladečský plán a výrobní dokumentaci opláštění vč. doplňkových systémových klempířských prvků (tyto prvky nejsou součástí výpisu klempířských prvků v rámci PD) a nosného roštu vč. kotvení. Kotvení plechových schránek pro venkovní žaluzie musí být koordinováno s kotvením fasádních prvků opláštění.

Před výrobou opláštění vstupního modulu z fasádních sendvičových panelů je nutné provést zaměření skutečného stavu konstrukcí. Dodavatel opláštění zpracuje kladečský plán a výrobní dokumentaci opláštění.

Dodavatel zámečnických prvků je povinen před realizací doměřit stávající navazující konstrukce a tomuto přizpůsobit rozměry a kotvení jednotlivých zámečnických prvků a zpracovat výrobní dokumentaci jednotlivých prvků.

Barevný odstín fasádních prvků (dle architektonických pohledů v PD – část D.1.1) bude ověřen dle předložených vzorků a odsouhlasen v rámci kontrolního dne (vzorky omítky budou provedeny na část fasády).

Před výrobou venkovních žaluzií je nutné provést zaměření skutečného stavu konstrukcí. Veškeré prvky nutné pro osazení venkovních žaluzií (schránky, kotvící prvky, vodící lišty apod.) jsou součástí systémového příslušenství a dodávky zhotovitele (tyto prvky nejsou součástí výpisu prvků v rámci PD). Barevné provedení venkovních žaluzií bude přizpůsobeno barevnosti fasády a odsouhlaseno v rámci kontrolního dne.

Veškeré vzniklé nejasnosti a změny je nutné konzultovat s projektantem.

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy technologické postupy a předpisy jednotlivých výrobců stavebních materiálů na stavbě použitých.

Tato projektová dokumentace je vypracována v rozsahu pro potřeby provádění stavby.