

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce : **Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha - Chodov**

Místo stavby : Leopoldova 2042 - 2043, Praha 4, Chodov

OBSAH:

F.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

F. 1.1 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

F. 1.2 PŘEHLED SANAČNÍCH OPATŘENÍ

F.2. STATICKÉ SANACE

F.2.1 POŽADAVKY NA STATICKÉ SANACE

F.2.2 TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ

F.2.2.1 Obnovení spolehlivosti kotvení vnějších vrstev sendvičových dílců

F.2.2.2 Opatření k zajištění stability lodžiové stěny

F.2.2.3 Sanace korozních vad obvodového pláště

F.2.2.4 Úprava konstrukce a kotvení zábradlí

F.3. SANACE OBVODOVÝCH STĚN

F.3.1 TECHNOLOGIE SANACE

F.3.2 SPECIFIKACE DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ

F.3.3 ZATEPLENÍM VYVOLANÁ OPATŘENÍ

F.3.4 SKLADBA A APLIKACE SYSTÉMU DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ

F.3.5 TECHNOLOGICKÝ POSTUP APLIKACE DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ

F.4. SANACE LODŽIÍ

F.4.1 SPECIFIKACE NAVRŽENÉHO OPATŘENÍ

F.4.2 ÚČEL NAVRŽENÉHO OPATŘENÍ

F.4.3 TECHNOLOGICKÝ POSTUP SANACE PODLAH

F.4.3.1 Bourací práce

F.4.3.2 Statické sanace

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha - Chodov

F.4.3.3 Vytvoření podkladních vrstev ve spádu

F.4.3.4 Hydroizolace a dlažba

F.4.4 VÝMĚNA ZÁBRADLÍ

F.4.5 OSAZENÍ ZASKLENÍ A MŘÍŽÍ DO LODŽÍÍ

F.5. SANACE STŘECH

F.5.1 Sanace střechy

F.5.2 Sanace střechy nad předsazenými vstupy

F.5.3. Sanace střechy strojoven

F.6 VÝPLNĚ OTVORŮ

F.6.1 Požadavky na dodávku oken

F.6.2 Dokončovací práce

F.6.3 Úprava meziokenních vložek

F.7 OSTATNÍ DOKONČOVACÍ PRÁCE

F.7.2. OSTATNÍ DOKONČOVACÍ PRÁCE

- PŘÍLOHA 1 : APLIKACE SYSTÉMU DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ SYSTÉM „BAUMIT PRO (ETICS)”
- PŘÍLOHA 2 : SANACE KOROZNÍCH VAD ŽELEZOBETONOVÝCH KONSTRUKCÍ.
- PŘÍLOHA 3 : POŽADAVKY NA PROTIKOROZNÍ OCHRANU KOVOVÝCH PRVKŮ
- PŘÍLOHA 4 : ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY HNÍZDĚNÍ RORÝSŮ
- PŘÍLOHA 5: TECHNOLOGICKÝ POSTUP SANACE PODLAH LODŽÍÍ, BALKÓNŮ A TERAS S POMOCÍ HYDROIZOLAČNÍHO SYSTÉMU MUREXINPROSTOR

F.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

F.I.I PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- 1/ Část původní projektové dokumentace – Leopoldova 2042 - 2043
- 2/ Prohlídka a jednoduché zaměření objektu 05/2011
- 3/ Energetický audit vypracovaný společností ENVIROS s.r.o.
- 4/ Technická specifikace zateplovacího systému WEBER
- 5/ Technologický předpis zateplovacího systému WEBER

Počet bytů v objektu : 48 ks

Předpokládaná doba výstavby : zahájení prací: 08/2012

dokončení prací: 08/2013

doba výstavby: 12 měsíců

Předpokládaný postup výstavby :

- 1 - provedení střechy střešních nástaveb a zateplení střešních nástaveb
- 2 - provedení zateplení a ostatních prací na východní, severní, jižní a západní fasádě
- 3 – provedení podlah lodžii na západní fasádě
- 6 - osazení zábradlí hliníkových
- 7 - dokončovací práce
- 8 – Opravy a sanace vstupních prostor

Technické a konstrukční řešení stavby a konstrukcí tvořících její obálku

Panelový dům tvoří čtyři sekce. Objekt má celkem 48 bytových jednotek. Jedná se o objekt systémové výstavby panelových domů konstrukční soustavy typu Larsen - Nielsen. Objekt se skládá ze 4 sekcí, má 12 nadzemních a jedno technické podlaží (suterén), které se nachází na úrovni upraveného terénu. V suterénu jsou situovány prostory domovního vybavení (sušárna, prádelna, mandlovna, žehlárna, sklepní kóje, nebytové a vstupní prostory objektu). V ostatních nadzemních podlažích jsou umístěny pouze bytové jednotky.

Nosný systém soustavy je příčný stěnový ztužený vnitřními podélnými stěnami. Skladebný modul nosných stěn je 2,4 a 3,6m. Konstrukční výška nadzemních podlaží

je 2,8 m. Vnitřní nosné stěny jsou železobetonové plné o tl. 190 mm, stropy jsou železobetonové dutinové tl. 190 mm.

Obvodový plášť je v průčelí tvořen ze sendvičových dílců tl. 240 mm s 50 mm pěnového polystyrénu. Štíty tvoří železobetonové nosné stěny o tl. 290 mm s 80 mm pěnového polystyrénu.

Výplně otvorů v bytech a na schodišti jsou plastové s izolačním dvojsklem (výměna postupně v letech 2009) rovněž byly vyměněny výplně otvorů ve společných prostorech, suterénu, vstupních prostorech a ve střešních nástavbách. Vstupní portály byly vyměněny za hliníkové se zasklením z izolačního dvojskla.

Střešní konstrukce je plochá dvouplášťová s provětrávanou mezerou byla rekonstruována zateplena dodatečnou tepelnou izolací. Spádovou vrstvu tvoří dřevěná konstrukce s dodatečnou tepelně izolační vrstvou. Hydroizolační vrstvu tvoří pás z mPVC. Výplně otvorů ve střešních nástavbách jsou již vyměněny za plastové z izolačním dvojsklem. Byla provedena rekonstrukce hydroizolace střešního pláště v nástavbách, je provedena z mPVC.

F.1.2 PŘEHLED SANAČNÍCH OPATŘENÍ

Předmětem sanačního opatření je soubor opatření, který zahrnuje :

OBVODOVÉ STĚNY

- Příprava povrchu fasády na provedení kontaktního systému dodatečného zateplení
- omytí fasády
- demontáž stávajícího zateplení na jižním na západním štítu a na předsazených vstupech
- Sanace statických a korozních poruch dílců obvodového pláště , včetně atikových dílců
- Sanace obvodových stěn (včetně štítů a atik) kontaktním systémem dodatečného zateplení, tloušťka tepelné izolace 140mm (fasádní desky WEBER, STYROTRADE)
 - do v. 22,5m EPS 70F tl. 140mm
 - nad 22,5m Minerálními deskami (kolmé vlákno) tl. 140 mm
 - založení na pásu š. 600 mm z desek minerálního vlákna tl. 140 mm
 - sokl š. 600 mm XPS tl. 140mm
- Ukončení dodatečného zateplení pod hranou atiky pomocí podatikového plechu.
- Sanace obvodových stěn kontaktním systémem dodatečného zateplení bez tepelného izolantu (venkovní opěrná stěna u vstupu do 2042, na západní straně el. rozvaděče atd.).

LODŽIE

- Demontáž stávajících ocelových a montáž nových hliníkových zábradlí – Alumenco
- Zateplení obvodových stěn lodžií ve styku s vytápěným prostorem izolantem o tl. 100 mm.

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

- do 22,5m izolantem EPS 70F tl. 100 mm
- nad 22,5m izolantem z desek z minerálních vláken(kolmé vlákno) tl.100 mm
- Zateplení obvodových stěn lodžii ve styku s nevytápěným prostorem izolantem o tl. 40 mm.
 - do 22,5m izolantem EPS 70F tl. 40 mm
 - nad 22,5m izolantem z desek z minerálních vláken(kolmé vlákno) tl.40 mm
- Sanace podlah lodžii – vybourání stávajících vrstev a provedení nových vč. zateplení izolantem EPS 100Z tl. 40 mm – povrch (keramická dlažba). Provedení hydroizolační vrstvy vč. koutové těsnící pásy, osazení plechové okapnice z AL plechu tl. 1mm bílý
- Sanace stropů lodžii izolantem (minerální vlákno) o tl. 40 mm.
- Sanace čel lodžiových panelů kontaktním zateplovacím systémem EPS F70 tl. 40 mm
 - do 22,5m izolantem EPS 70F tl. 40 mm
 - nad 22,5m izolantem z desek z minerálních vláken(kolmé vlákno) tl.40 mm
- Demontáž stávajících sušáků + osazení nových (př. Flex – Aluminco).
- Demontáž stávajícího zasklení lodžii ve všech lodžích

STROPNÍ KONSTRUKCE

- Sanace stropu nad západními vstupy (chodba u zvonků) vstupy KZS s tepelnou izolací tl. 100 mm (minerální vata) a povrchovou úpravou finální omítka WEBER.PAS akrylát K 1,5

STROJOVNÝ VÝTAH

- Sanace bočních stěn strojoven výtahů kontaktním systémem dodatečného zateplení – tl.100 mm (fasádní desky z EPS - 70F)
- Zateplení střechy strojoven EPS 100S tl. 100mm, nadezdění atiky + provedení nové hydroizolace z folie mPVC.
- Překotvení všech prvků (antény, držáky, bezdrát. internet atp. pokud se nachází ve střeše) na obvodový svislý plášť.

ÚPRAVY U VÝPLNÍ OTVORŮ

- Demontáž mříže na sklepním okně osazení nových mříží kulatina průměr 12mm vč. povrchové úpravy žárový pozink.
- Sanace všech ostění oken a nadpraží oken kontaktním systémem, tloušťka tepelné izolace 40mm.
- Demontáž stávajících parapetů.
- Nové oplechování parapetů, hliníkový plech bílý tl. 0,8mm systém LINDAB vč. bočních lišt s klempířskou úpravou + zateplení parapetů XPS polystyrenem tl. 30mm(alternativně termomalta)

• SANACÍ VYVOLANÁ OPATŘENÍ

- Demontáž a přepojení veškerých el. vedení – zabezpečovací systémy, kabelová televize a telefon, demontáž a zpětná montáž antén a satelitů na objektu.
- Demontáž + provedení nového hromosvodu na zateplovací systém, překotvení hromosvodu na střeše objektu + provedení nového hromosvodu na střešních nástavbách.
- Oplechování opěrné zídky u vstupu + demontáž stávajícího + osazení nového zámečnického zábradlí s výplní tyčovou a úpravou žárový pozink
- Nátěr a oprava oplechování el. rozvodnice, vč. dvířek. RAL
- Překotvení cedulí (č.p. Atd.).
- Provedení meziobjektových dilatací u sousedního objektu, který má již kontaktní zateplení provedeno vč. finální vrstvy omítky
- provedení nových markýz nad vstupy – západní průčelí – ocelová pozinkovaná kce. DORMA + bezpečnostní sklo čiré
- osazení nových plastových mřížek na požární suchovod na objektu 2042

F.2. STATICKÉ SANACE

F.2.1 POŽADAVKY NA STATICKÉ SANACE

Základní vizuální prohlídka objektu odhalila drobné poškození krycích vrstev izolace železobet. panelu obvodového pláště. Před zahájením provádění kontaktního zateplovacího systému musí být provedena podrobná prohlídka obvodového pláště a ostatních dotčených konstrukcí objektu z lešení za přítomnosti statika. Postup odstranění zjištěných statických vad a poruch bude následně navržen.

Obecný postup odstranění statických vad a poruch:

Dílce obvodových stěn včetně atik:

- Obnovení spolehlivosti skotvení vnějších vrstev sendvičových dílců
- Oprava korozních poškození obvodových dílců a atik

F.2.2 TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ

F. 2.2.1 Obnovení spolehlivosti kotvení vnějších vrstev sendvičových dílců

Počet a poloha dodatečných kotvení vyplýne z posouzení stavu sendvičových dílců z lešení nebo z lávek v průběhu provádění sanace. Počty kotvení uvedené ve výkazu výměr představují odborný odhad vyplývající ze zkušeností se sanacemi jiných domů téže konstrukční soustavy.

Sanace sendvičových obvodových dílců se spojovací výztuží z antikora.

Pro dodatečné kotvení vnějších vrstev sendvičových dílců je navrženo kotvení sestávající ze skupiny tří kotev, které jsou umístěné na společné kotevní desce. Počet kotvení potřebných k přenesení veškerých silových účinků z vnější betonové vrstvy do vnitřní nosné vrstvy sendvičového dílce vyplývá ze statického posouzení.

Skutečný počet a polohu kotvení stanoví statik na základě podrobné prohlídky stavu dílců z lešení nebo z montážních lávek.

Sestava kotvení :

- šikmá kotva SK 12 - 260 (pro průčelí), resp. SK 12 - 270 (pro štítové stěny) z antikora
- 2 x vodorovná kotva OK - S M10 - 180 (pro průčelí), resp. OK - SMI 0-190 (pro štítové stěny) z antikora
- kotevní deska o rozměrech 250 x 150 mm s navařeným žebrem L 40 - žárový pozink

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

Postup aplikace :

- vrtání otvorů průměru 14mm v místech kotev OK-S M10, hloubka vrtání otvorů cca 80 mm do nosné vrstvy sendvičového dílce
- vyčištění otvoru, příprava pro osazení podle pokynů výrobce a dodavatele kotev
- osazení kotevní desky nebo vrtacího přípravku na kotvy OK-S M10 (kotvy dotáhnout jen pro stabilizaci polohy desky), kotevní desku je třeba v případě nerovného podkladu osazovat do maltového lože z cementové malty
- vrtání otvoru pro kotvu SK 12 pod úhlem 45° šikmo vzhůru
- vyčištění otvoru, příprava pro osazení podle pokynů výrobce a dodavatele kotvy
- osazení kotvy SK 12, dotažení na požadovaný utahovací moment podle údajů dodavatele kotvy
- dotažení kotev OK-S M10 na požadovaný utahovací moment podle údajů dodavatele kotvy.

Dodatečné kotvení prováděné v obvodovém plášti, které nebude plně obetonováno, je třeba zhotovit z nekorodující oceli. Ostatní prvky (např. roznášecí profily) je možno zhotovit s protikorozní úpravou žárovým pozinkováním.

Posílení funkce vodorovných spon pomocí jednotlivých kotev M 8.

Jako doplněk k aplikaci skupiny kotev a pro posílení funkce vodorovných spon v případech sendvičových dílců s výraznou delaminací vrstev jsou navrženy jednotlivé kotvy M8 z antikora kotvené do nosné vrstvy dílce pomocí chemické malty (skleněné ampule s dvousložkovou epoxidovou pryskyřicí, dvousložkové epoxiakrylátové pryskyřice dávkované z kartuší přes směšovací hubice).

Navrhované statické opatření má za cíl obnovit spolehlivost vnějších vrstev dílců, aniž by samo bránilo objemovým změnám kotvených částí konstrukce.

Počet a polohu kotvení stanoví statik na základě podrobné prohlídky stavu dílců z lešení nebo z montážních lávek.

Dodatečné kotvení, které nebude plně obetonováno, je třeba provést z nekorodující oceli.

Ocelové kotvy sestávají ze:

- svorníku M 8 délky 175 mm (ve štítech délky 190 mm),
- skleněné ampule s dvousložkovou reaktivní pryskyřicí a plnivem,
- roznášecí podložky 40 x 40 mm, tl. 5 mm,
- matice M 8

Postup aplikace:

- vrtání otvoru průměru 10mm, hloubka vrtání do nosné vrstvy dílce (pod tepelnou izolací): podle typu dílce 65 až 90 mm.
- vyčištění otvoru vyfouknutím stlačeným vzduchem, kontrola průchodnosti otvoru kalibrem
- opatrné zasunutí skleněné ampule až na konec vyvrtané díry nebo aplikace dvousložkové pryskyřice z kartuše do zadní části díry (v nosné vrstvě dílce za tepelným izolantem)
- zasunutí svorníku - v případě použití ampulí se nosník nasadí na vrtačku a zasouvá se při současném otáčení. Svorník břitkem rozbije ampuli a promíchá její obsah
- po zatvrdnutí pryskyřice se osadí podložka a dotáhne matka svorníku.
- Pokud dojde při dotahování matky běžným klíčem k vytržení kotvy, je nutno kotvu vyjmout a postup lepení opakovat ve vzdálenosti cca 50mm od prvního vrtání.

F.2.2.2 Sanace korozních vad obvodového pláště

Oprava korozních vad - separované krycí betonové vrstvy nad korodující výztuží, obnažená výztuž. Zásady oprav vyplývají z obecných postupů pro sanace železobetonových konstrukcí (např. ZTV SIB 90). Technologický postup je dokumentován v příloze 1.

F.3. SANACE OBVODOVÝCH STĚN

F.3.1 TECHNOLOGIE SANACE

V rámci sanace obvodového pláště budou realizována tato opatření:

- Dodatečné zateplení obvodových stěn včetně atik, ostění oken, nadpraží oken, obvodových stěn střešních nástaveb.

Specifikace rozsahu zateplení je uvedena dále.

Aplikace dodatečného zateplení je vyvolána těmito požadavky :

- Zajistit ochranu před pronikáním vlhkosti detaily oken, trhlinami a spárami mezi panely.
- Snížit namáhání železobetonových vnějších vrstev a spojovací výztuže spojující vnější betonovou vrstvu sendvičových panelů s vnitřní nosnou vrstvou, které je vyvoláno především účinky střídání vnějších teplot.
- Překrýt tepelné mosty.
- Zlepšit tepelné technické vlastnosti objektu.

F.3.2 SPECIFIKACE DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ

Vzhledem k požární výšce objektu je nutno členit aplikaci dodatečného zateplení po výšce objektu podle druhu použitého tepelného izolantu.

Pro dodatečné zateplení obvodových stěn požárních úseků s výškou nižší 22,5 m, tj. v 1.NP až 8.NP je navržena aplikace kontaktního tepelně izolačního systému s izolací z pěnového polystyrenu EPS-F (třídy reakce na oheň „B“) v kombinaci s horizontálními pásy min. výšky 0,5 m v úrovni stropní konstrukce nad okenními otvory z tuhých desek z minerální plsti š. 600mm (třídy reakce na oheň „A1“ nebo „A2“). Přesah izolantu otvorů do stran min. 1,5 m.

Pro požární úseky vyšší než 22,5 m (včetně atik) je navržena aplikace dodatečného zateplení tuhými deskami z minerální plsti (třídy reakce na oheň „A1“ nebo „A2“).

Dodatečné zateplení obvodových stěn nástaveb strojoven bude provedeno z EPS 70F tl. 100 mm.

Úniková cesta z objektu je na východní a západní fasádě objektu chráněna zapuštěným vstupem vstupem proti eventuálnímu skapávání pěnového polystyrenu při požáru.

- Je navrženo dodatečné zateplení svislého obvodového pláště (včetně bočních stran nebytových prostor) vrstvou tepelného izolantu o tloušťce 140 mm.
- Je požadována aplikace dodatečného zateplení s tloušťkou tepelné izolace 40 mm na ostění a nadpraží oken.
- Je požadováno na soklovou část objektu aplikovat dodatečné zateplení s tepelným izolantem z extrudovaného polystyrenu (XPS) tl. 140 mm. V místech u oken v 1 PP bude nutné provést zateplení ostění a nadpraží z XPS o tl. 40 mm

Dodatečné zateplení v tloušťce 140 mm bude aplikováno na obvodové stěny od úrovně 20mm nad upraveným terénem.

Na atikách bude systém dodatečného zateplení ukončen 200mm pod hranou atiky podatíkovým plechem.

Viz. detail v dalším stupni projektové dokumentace.

Objektová dilatace

Objektová dilatace bude řešena pomocí přiražení tepelného izolantu k líci izolantu sousedního objektu a provedení zúžení izolantu v drážce š. 20mm na tl. 10 mm, osazením nenasákavého provazce a vytmelení přetíratelným trvale pružným tmelem.

F.3.3 ZATEPLENÍM VYVOLANÁ OPATŘENÍ

- V souvislosti se sanací fasády budou osazeny nové parapetní plechy oken z hliníkového plechu systém LINDAB tl. 0,8mm s povrchovou úpravou bílá dle barevného řešení ve výkresové dokumentaci. Ukončení parapetních plechů systému lindab je navrženo systémově klempířsky
- Demontáž a zpětné osazení nových sušáků na prádlo.v lodžích

F.3.4 SKLADBA A APLIKACE SYSTÉMU DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ

Skladba systému dodatečného zateplení svislého pláště musí odpovídat skladbě uvedené v certifikátu systému.

Pro dodatečné zateplení je doporučena aplikace vnějšího kontaktního systému kvalitativní třídy A podle Kritérií Cechu pro zateplování budov ze dne 27.2.2001.

Příklad skladeb systému je uveden v příloze technické zprávy.

F.3.5 TECHNOLOGICKÝ POSTUP APLIKACE DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ

Statická sanace obvodového pláště podle části F.2.

Aplikace systému dodatečného zateplení

Technologický postup musí být součástí nabídky dodavatele certifikovaného systému.

Technologický postup musí být k dispozici projektantovi, objednateli prací, dodavateli i doзору a kontrolním orgánům na stavbě.

Z předběžného statického posouzení vyplývá možnost přitížení konstrukce obvodového pláště kontaktním systémem dodatečného zateplení.

V příloze č. F. 1.2 je navržen systém a rozmístění kotvení, typ kotev pro daný objekt. Pro správné provedení kotvení je nutno provést odtrhové zkoušky, ze kterých budou známy hodnoty přídržnosti tepelného izolantu, poté bude muset být proveden návrh s přihlédnutím na nově zjištěné hodnoty.

Dimenzování kotvení systému dodatečného zateplení na účinky vlastní tíhy systému a účinky sání větru musí být doloženo firmou provádějící zateplení.

Příprava povrchů

Při provádění dodatečného zateplení je třeba dodržet následující podmínky :

- Uvolněné části betonových panelů je nutno odstranit nebo stabilizovat dodatečným kotvením.
- Obnaženou výztuž je nutno sanovat vhodným sanačním systémem pro beton (např. systém WEBER).
- Před aplikací systému dodatečného zateplení je třeba odstranit všechny stávající, nedostatečně lpící povrchové úpravy, nejlépe mechanicky. Povrchy je doporučeno omýt tlakovou vodou (potřeba zakrytí oken). Zejména je nutné osekát povrch panelů se stávajícím nátěrem z důvodu nepřilnavosti materiálu.
- Je třeba ověřit přídržnost konkrétního lepidla systému dodatečného zateplení:
 - na starých povrchových úpravách : min. 0,2 MPa
 - na betonovém podkladu : min. 0,6 MPaK dosažení tohoto požadavku je možno použít zpevnění podkladu vhodnou penetrací.
- Odstranit nedostatečně lpící a nesoudržné staré povrchové úpravy
- V případě potřeby zvýšit únosnost podkladu (odsekáním nebo obroušením nedostatečně pevných povrchových vrstev apod.).
- Podle potřeby vyrovnat výrazné nerovnosti v podkladu lokálním nebo celoplošným přestěrkováním - viz příklad materiálů v příloze.

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

Úprava na vnějších ostěních oken:

Pro napojení kontaktního systému na okenní profily se použijí připojovací okenní profily s integrovanou sklotextilní síťovinou podle detailu obsaženého ve výkresové dokumentaci.

Postup osazení parapetních plechů :

- Hrana desek dodatečného zateplení, která vytváří přední hranu parapetu se zařízne přesně pro vytvoření opory a spádu oplechování.
- Tepelný most pod parapetním plechem se přeruší položením tepelné izolace ve spádu nebo tepelně izolační malty - vytvoření horní plochy pro osazení parapetu
- Armovací vrstva systému se zatáhne na ostění a horní povrch parapetu. Na hranách se osadí rohový profily (i pod parapetní plech).
- Osazení parapetního plechu je navrženo celoplošným lepením (např. tmelem Enkolit). Lepící tmel musí současně tvořit ochranu parapetního plechu před chemickými vlivy lepící stěrky armovací vrstvy.
- Osazení plechu do drážky spodního profilu rámu okna
- Provedení vrstvy probarvené omítky na zateplovací systém (včetně příslušného základního nátěru).
- Odstranění ochranné fólie z parapetního plechu, vyčištění.
- Úprava parapet. plechu na obou stranách ostění bude provedeno systémovým zakončením parapetů lindab (plechové stojaté koncovky)

Ošetření hran :

- Je požadována aplikace ukončovacího profilu s okapničkou v nadpraží oken.
- Je požadováno zesílení všech hran systému rohovými profily s integrovanou síťovinou, popř. výztužnými profily (např. systém ETICS PVC od fa. WEBER ROH KOMBI AL 2,5m).

Obecné pokyny :

Vzhledem k typu konstrukce ploché střechy – provětrávaná dvouplášťová střecha není možné větrací otvory zaslepit.

Dle průzkumu stávajících otvorů ornitologem je nutno dbát na to ,aby byly splněny podmínky pro ochranu rorýsů a netopýrů. Podmínky jsou podrobně popsány v příloze této zprávy

Budou muset být respektovány doby hnízdění populace rorýse obecného. Načasování rekonstrukčních prací:

Na hnízdištích rorýsů Neprovádět žádné stavební úpravy v době rozmnožování rorýsů tj. od 20.4. do 10.8.

Jsou – li již práce započaty, ponechat prostor min. 2-3 pater od horního okraje s ventilačními průduchy bez lešení a dostavět ho až poté, co rorýsi lokalitu opustí (po 10.8.)

Ve výjimečných případech lze v rekonstrukci pokračovat i na horním patře, kde ve větracích otvorech hnízdí rorýsi. Pak je ovšem nutné omezit práce na cca 9:00 – 15:00 denní doby, tak aby rorýsi mohli nakrmit mláďata ráno a večer. (Posouzení odborníkem).

- Zateplovací systém zesílit do výšky 2 metrů nad terénem pancéřovanou sklotextilní síťovinou, v nárožích osadit rohovou lištu.
- Vedení hromosvodů nových bude půvedeno pomocí plastových úchytek s přerušeným tepelným mostem na povrchu fasády.
- Po zpětném propojení hromosvodů je třeba potvrdit jeho funkci zkouškou a revizí.
- Do stávající elektrorozvodné skříňě nesmí být při provedení sanací zasahováno a nesmí být omezena funkčnost zařízení. Kovová krycí dvířka budou repasovány, barevné řešení – RAL dle bar. řešení – světle šedá.

F.4. SANACE LODŽÍ

F.4.1. SPECIFIKACE SANACE

- Demontáž a montáž nových ocelových zábradlí za nové – Aluminco typ klasik vertikál s výplí mléčné sklo. Výška zábradlí je navržena v závislosti na výšce od upraveného terénu. tj. Do 30m je navržena výška zábradlí 1100mm a nad 30m je navržena výška 1200mm.
- Zateplení obvodových stěn lodžii ve styku s vytápěným prostorem izolačním o tl. 100 mm.
- Zateplení obvodových stěn lodžii ve styku s nevytápěným prostorem izolačním o tl. 40 mm.
- Sanace podlah lodžii – vybourání stávajících vrstev a provedení nových vč. zateplení izolačním tl. 40 mm – povrch (keramická dlažba). Provedení hydroizolační vrstvy vč. koutové těsnicí pásky, osazení plechové okapnice z AL plechu tl. 1mm bílý
- Sanace stropů lodžii izolačním (minerální vlákno) o tl. 40 mm.
- Sanace čel lodžiových panelů kontaktním zateplovacím systémem EPS F70 tl. 40 mm
 - do v. 22,5m (nad upraveným terénem) izolačním EPS 70F tl. 40 mm
 - nad v. 22,5m (nad upraveným terénem) Minerálními deskami (kolmé vlákno) tl. 40 mm
- Demontáž stávajících sušáků + osazení nových (př. Flex – Aluminco).
- Demontáž stávajícího zasklení lodžii + montáž nového u všech lodžii bezrámovým systémem Dual TECH.

F.4.2. ÚČEL NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ

Účelm navrhovaných opatření je zajistit stabilitu a statickou funkci nového zábradlí, zajistit tepelnou pohodu vnitřního prostředí zateplením průčelí lodžii, zamezit zatékání a degradaci nosné konstrukce vhodným provedením hydroizolace.

F.4.3 TECHNOLOGICKÝ POSTUP SANACE PODLAH

Stávající podlahové vrstvy budou zcela odstraněny a nahrazeny.

Navržený technologický postup zahrnuje :

F.4.3.1 Bourací práce

- Odstranění všech vrstev podlahy v celém rozsahu podlah včetně oplechování.
- Odstranění sloupků zábradlí včetně jejich kotvení do dutiny stropního lodžiového dílce.
- Odstranění stávajících soklů.

V rámci bouracích prací jsou odříznuta kotevní místa sloupků zábradlí. Z tohoto důvodu je vhodné omezit přístup osob na lodžie.

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

strana 11 (celkem 24)

F.4.3.2 Statické sanace

Sanace statických korozních vad ŽB dílců a styků

- Viz část 2
- Oprava koroze napadených lodžiových stropních a stěnových panelů (zejména v okolí hran) obvyklým postupem a materiály pro sanaci betonu - příprava podkladu, ošetření výztuže, adhezní můstek, reprofilační malty.

F. 4.3.3 Vytvoření podkladních vrstev ve spádu

Příprava podkladu, tepelná izolace

- Vyčištění povrchu panelu, předvlhčení. Povrch podkladu musí být čistý (zbavený všech zbytků asfaltových lepenek a nátěrů) a únosný (eventuální spádové vrstvy pod stávající hydroizolací je možno ponechat jen v případě, že jejich pevnost odpovídá minimálně betonu B20 a jejich povrch je vhodný pro nabetonování).

Nalepení desek tepelné izolace EPS 100Z v tloušťce 40 mm celoplošně (u obvodové čelní stěny ponechat bez tepelné izolace část pro kotvení plechové okapnice o š. 100mm, který bude tvořen betonem.)

Dobetonování spádových vrstev

- Bednění v čele podlahy - je třeba věnovat pozornost přímosti a vodorovnosti horní hrany bednění!
- Osazení vrstvy tepelného izolantu na zateplované povrchy stěn. Práh před balkónovými dveřmi se vytvoří z extrudovaného polystyrenu.
- Betonování podlahy :

Je možno použít alternativně :

- beton B25, max. zrno kameniva 8 mm, plastifikátor např. systém od fa. Murexin v dávkování dle pokynů výrobce
- cementový potěr C25 podle ČSN EN 13813

Vyztužení sítí KARI: KH 20 – průměru 5 mm (150 x 150).

Povrch hlazený dřevem bez nerovností jako podklad pro lepení dlažby na tenké maltové lože.

Ošetřování betonu : zakrytí PE fólií min. 7 dní.

- Technologická přestávka min. 14 až 28 dní (podle povětrnostních podmínek) od vybetonování podlahy do provádění šterkové izolace.

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

F. 4.3.4 Hydroizolace a dlažba

Povrch spádové vrstvy musí odpovídat požadavkům dodavatele hydroizolační stěrky z hlediska pevnosti, vlhkosti a rovinnosti.

- Základní nátěr celé podlahy včetně schodu u balkónových dveří.
 - Příprava povrchu spodní části stěn pro lepení keramického soklu (podle pokynů dodavatele hydroizolační stěrky a pružného maltového lože)
 - Hydroizolační dvousložková stěrka pružná. Přejít izolační stěrky na svislou stěnu parapetu a na schod pomocí izolační pásky, lepené rovněž hydroizolační stěrkou (např. systém fa. Murexin).
 - Protiskluzná mrazuvzdorná keramická dlažba kladená do tenkého, pružného, mrazuvzdorného maltového lože (flexibilní lepidlo). Maltové lože dlažby se nanáší podle pokynů výrobce, obvykle zubovou stěrkou na podklad i dlaždice. Dlažbu je nutno lepit celoplošně, bez dutin. Spárovací hmota musí být vodotěsná nebo vodoodpudivá, mrazuvzdorná. Požadavky na dlažbu z hlediska protiskluznosti – protizkluz R10 mrazuvzdornosti a nasákavosti (< 1%).
 - Dlažba přechází na okolní svislé plochy keramickým soklem výšky min. 100 mm, lepeným a spárovaným jako dlažba. Spára mezi keramickým soklem a dlažbou a svislé spáry v koutech a mezi schodem a soklem se nesmí vyplnit spárovací hmotou, ale musí zůstat volné pro spárování silikonovým tmelem. Dilatační spáru pod soklem je nutno s ohledem na očekávaná posunutí vytvořit v šířce cca 6 mm.
- Tmelení:
Pod keramickým soklem neutrálním středně modulovým silikonovým tmelem.

Tmelení se dále provede pod balkónovými dveřmi, ve vodorovné spáře mezi dlažbou a schodem a ve svislých spárách mezi schodem a soklem a v koutech.

Při aplikaci plechové okapnice je třeba vyloučit styk okapnice s materiály působícími korozivně (např. styk materiálů obsahujících cement s zinkovým povrchem okapnice). Při kombinaci různých kovů je třeba zohlednit vzájemný vliv kovů podle taF.5 ČSN 73 3610. Spojování plechů okapnice musí odpovídat ČSN 73 3610.

Ukončení okapnice u bočních stěn je třeba řešit tak, aby nedocházelo ke stékání vody z okapnice na boční stěnu lodžie! (Zvláště, pokud jsou čela stěnových dílců sanována tepelně izolačním systémem.)

Aplikace sanačních materiálů se řídí pokyny uvedenými v technických listech a dalších technických podkladech výrobce.

Požaduje se použití kompletního systému pro sanaci podlah balkonů a lodžii, který zahrnuje minimálně hydroizolační stěrku, maltové lože a spárovací hmotu s vlastnostmi (vodotěsnost, schopnost stěrky

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

přemostřovat trhliny a mrazuvzdornost) doloženými zkouškami.

F.4.4 VÝMĚNA ZÁBRADLÍ

Zásady konstrukce nových zábradlí:

Bylo navrženo kotvení zábradlí na boční stěny lodžie do bočních lodžiových stěnových dílců pomocí systémového kotvení výrobce (systém kotvení po zateplení). Toto řešení předpokládá, že zábradlí budou vyrobená individuálně, přesně na míru. Vzniklé mezery mezi zábradlím a bočními stěnami budou působit jako prostor pro teplotní dilatace zábradlí.

Nové zábradlí bude mít výplň složenou ze dvou kusů resp. tří u lodží o modulu 3,6m) a konstrukci z hliníkových profilů. Typ výplně bezpečnostní sklo mléčné, barevnost nosné konstrukce – viz výkresová část barevné řešení.

Dodavatel zábradlí musí doložit Statický posudek kotvení po zateplení, Statický návrh, Rázové zkoušky (pro všechny typy dodávaných výplní), Stavební technické osvědčení a Certifikát výrobku.

Demontáž zábradlí :

Při odstranění zábradlí je třeba vyloučit přístup osob na lodžie !

Je třeba odstranit svorníky a eventuálně i desky stávajícího kotvení a povrch stěnového dílce v těchto místech vyrovnat a upravit pro překrytí nátěrem. (Kotvení desky je možno ponechat za předpokladu, že by jejich mechanické odstraňování vedlo k podstatnému poškození stěnového lodžiového dílce).

Osazení nových zábradlí :

Místa pro vrtání otvorů pro ocelové kotvy se určí po přiložení a vyrovnání zábradlí.

Kotvení zábradlí :

Podle detailů ve výkresové dokumentaci projektové dokumentace pro provedení stavby.

F.4.5 OSAZENÍ ZASKLENÍ DO LODŽÍ

Při montáži zasklení lodží je třeba vyloučit poškození ochranného povlaku zábradlí!

Zasklení lodží :

- Demontáž stávajících zasklení včetně lišt, výplně zábradlí a oplechování.
- Nové zasklení lodží je navrženo (v místech stávajících) (Systém z hliníkových profilů pro mobilní zasklení lodží a výklenků domů. Systém zajišťuje minimalizaci tepelných ztrát, ochranu proti hluku, prachu, dešti a sněhu, působí jako další překážka proti vniknutí do objektu.) Je navrženo zasklení lodží ze systému DUAL TECH viz. další stupeň PD.

- Provedení kotvení nového zasklení a systémových prvky zasklení bude koordinováno s dodavatelem zábradlí (standardní řešení pro zábradlí Aluminco Klasik Vertikál).
- Zasklení - zasklívací systém z bezpečnostního tvrzeného skla, skla jsou s hliníkovými profily nejen slepena, ale i snýtována. Skleněné dílce jsou bez svislých rámců.
- Zábradlí bude u spodní části konstrukce opatřeno krycím oplechováním (součást dodávky lodžiového zasklení)
- Požaduje se, aby odbornou montáž provedli pracovníci autorizovaní dodavatelem systému zasklení.

F.5. SANACE STŘECHY strojoven

Rozsah sanace:

Sanační práce popsané v této části zahrnují :

- Demontáž stávající hydroizolace z mPVC, odstranění geotextilie, vyspravení asf. Podkladní vrstvy po kotvení.
- Sanace ploché střechy – tepelná izolace tl. 100 mm (polystyren EPS100S) ve dvou vrstvách (tl. 50 a tl. 50mm)
- Nadezdění atiky pórobetonovými tvárnicemi tl. 150 mm
- Provedení nové hydroizolační vrstvy z mPVC tl. 1,5mm vč. Všech systémových prvků předepsaných systémem př. ALKORPLAN.

F.5.1. SANACE STŘECHY

Stávající skladba střechy objektu je koncipovaná jako nepochozí, jednoplášťová. Ze zkušeností projektanta je předpokládána skladba střešního pláště následující:

STŘECHA STROJOVEN

Omítka vnitřní	5mm
Železobetonový stropní panel	190mm
Betonová mazanina spádová	35 - 55mm
IPA – asf. Pás	5mm
KSD desky	50mm
Hydroizolace m PVC	10mm

Nová sanace střechy

Odstraněním KSD desky , odstranění asf. Pásů IPA a hydroizolace mPVC vč. Geotextilie a stávajícího oplechování

Provedení nové asf. Vrstvy jako parozábrany – Glastek 40 Special Mineral

EPS 100S 500mm

EPS 100S 500mm

Geotextilie 300g/m2

Hydroizolační folie mPVC 1,5mm

Střecha je spádována k okapu spádem 2%. Budou osazeny do podkladní betonové mazaniny ocelové pozink. Háky pro okapový systém LINDAB.

Osazení nových prvků okapových – AL plech Lindab – podokapní žlab vč. háku, svod vč. kotlíku a zděří. barva bílá.

Navržené řešení zvýšení tepelně izolační funkce střechy:

Vrstva nového asf. pásu bude použita jako parotěsná zábrana. Na asfaltový pás bude položena tepelná izolace z EPS 100S tl. 50 + 50 mm s překrytím spar pro eliminace tepelných mostů spárami.

Poté bude provedena vrstva separace z Geotextilie Filtek tl. 300g/m² a položení nové hydroizolace z mPVC např. Alkorplan, Atp.

Položení hydroizolace mPVC s kotvením pomocí talířových hmoždinek systémových a kotvených do nosného panelu stropu. Jednotlivé rohy a kouty budou ztuženy systémovými lištami s polplastovaného plechu

Úprava atiky (viz výkresová další stupeň dokumentace – detail

Je požadováno zvednutí atiky z důvodu dodatečného zateplení střešní konstrukce pomocí nadezděním pórobetonovou tvárnici tl. 150mm. Hlava atiky bude zateplena EPS 100S tl. 100mm. Pro kotvení okapového plechu bude na zateplení hlavy atiky osazena OSB deska 3 tl. 15mm, která bude nakotvena do dř. hranolu. Bude osazena okapnice Viplanl r.š.200, která bude nakotvena do OSB desky a jednotlivé kotvy budou překryta navařenou folií mPVC.

F.5.2 SANACE STŘECHY NAD PŘEDSAZENÝMI VSTUPY

Navržené řešení zvýšení tepelně izolační funkce střechy:

Stávající plechová krytina bude odstraněna, na betonovou spádovou vrstvu bude proveden penetrační asf. Nátěr, na který bude navařena asf. Hydroizolace z modifik. Asfaltových pásů a bude tvořit parozábranu. Na vrstvu asfaltových pásů bude položena tepelná izolace z EPS 100S vč. Kotvení. Do vrstvy tepelné izolace budou uloženy latě impregnované 60/40mm, které budou kotveny do podkladního betonu přes tepelnou izolaci a na ně bude proveden rošt z kontra latí 60/40 impregnovaných. Mezera mezi nimi bude tvořit provětrávání, které bude ústít pod oplechováním ukončovací lišty. Na kontra latě bude přikotvena OSB deska tl. 15mm, která bude tvořit nosnou vrstvu plechové falcované krytině, pod kterou bude vložena mikroventilační a separační folie DEKTEN METAL.

F.6. ÚPRAVY V NÁVAZNOSTI NA NOVÉ VÝPLNĚ OTVORŮ

- Sanace všech ostění oken a nadpraží oken kontaktním systémem, tloušťka tepelné izolace 40mm (tloušťka bude dle možností stávajícího ozubeného ostění.) - toto opatření bude realizováno u všech oken vč. Oken strojoven výtahů. Barva ostění a nadpraží – v barvě fasády v místě okna,
- Nové oplechování parapetů, hliníkový plech přírodní tl. 0,8mm vč. bočního systémového ukončení pomocí plechových stojatých ukončovacích lišt – Systém LINDAB. zateplení parapetů XPS polystyrenem tl. 30mm

Vnější parapety: hliníkový plech bílý tl. 0.8mm vč. bočního systémového ukončení pomocí plechových stojatých ukončovacích lišt – Systém LINDAB + zateplení parapetů XPS polystyrenem tl. 30mm

- u plastových oken v bytech r.š. 350 mm
- u plastových oken sklepních v 1 PP- r.š 350 mm
- u plastových výkladců v 1 NP- r.š 350 mm
- u stávajících výplní otvorů v lodžích – r.š. 310 mm

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov

- u strojoven výtahů – r.š. 310 mm

Veškeré rozměry je nutné ověřit na stavbě.

F. 6.4 DOKONČOVACÍ PRÁCE

- Demontáž a přepojení veškerých el. vedení – zabezpečovací systémy, kabelová televize a telefon, demontáž a zpětná montáž antén - osazení po provedení zateplovacího systému pomocí závitových tyčí
- Přemístění příp. demontáž + provedení nového hromosvodu na povrch fasády vč prověření funkčnosti a nové revize venkovního hromosvodu
- Nátěr a oprava oplechování el. rozvodnice, vč. dvířek RAL 7001

F.7. ZATEPLENÍ STROPŮ VE VSTUPECH

Při provádění dodatečného zateplení je třeba dodržet následující podmínky :

- Uvolněné části betonových panelů je nutno odstranit nebo stabilizovat dodatečným kotvením.
- Obnaženou výztuž je nutno sanovat vhodným sanačním systémem pro beton (např. systém Murexin).
- Před aplikací systému dodatečného zateplení je třeba odstranit všechny stávající, nedostatečně lpící povrchové úpravy, nejlépe mechanicky. Povrchy je doporučeno omýt tlakovou vodou (potřeba zakrytí oken).
- Je třeba ověřit přídržnost konkrétního lepidla systému dodatečného zateplení:
 - na starých povrchových úpravách : min. 0,2 MPa
 - na betonovém podkladu : min. 0,6 MPaK dosažení tohoto požadavku je možno použít zpevnění podkladu vhodnou penetrací.
- Odstranit nedostatečně lpící a nesoudržné staré povrchové úpravy
- V případě potřeby zvýšit únosnost podkladu (odsekáním nebo obroušením nedostatečně pevných povrchových vrstev apod.).
- Podle potřeby vyrovnat výrazné nerovnosti v podkladu lokálním nebo celoplošným přestěrkováním - viz příklad materiálů v příloze.

F.8. OKAPOVÉ CHODNÍKY A OSTATNÍ DOKONČOVACÍ PRÁCE

F.8.1 OKAPOVÉ CHODNÍKY

Úprava zahrnuje :

- Odstranění popraskaných a propadlých dlaždic betonových 500 x 500 tl. 50mm
- Oprava svislých hydroizolací porušené propadem
- Dosyp do úrovně okolního terénu pískovým ložem f 0 - 4 (vrstva tl. cca 100mm) a dosyp

F.8.2 OSTATNÍ DOKONČOVACÍ PRÁCE

- vyčištění a oprava eventuálních poškození dotčených stávajících konstrukcí a vnějších výplní otvorů

- po provedení zateplení stěny navrácení na původní místo čísla orientačního a popisného, kotvení na spirálové hmoždinky
- osazení sušáků na prádlo pod okno (Aluminco FLEX) – osazení po provedení zateplovacího systému pomocí závitových tyčí do všech lodžii
- Osazení nových předsazených markýz nad západními vstupy systémem DORMA – ocelová pozinkovaná táhla do fasády vč. výplně z bezpečnostního skla CONEX. Rozměry a detaily jsou popsány v dalším stupni PD

Datum: 05/2012

Vypracovali: Ing. Aleš Rýznar

PŘÍLOHA 1 : APLIKACE SYSTÉMU DODATEČNÉHO ZATEPLENÍ SYSTÉM „WEBER Therm Klasik (ETICS)”

Skladba systému dodatečného zateplení obvodového pláště:

- Lepicí stěrka : Weber therm klasik LZS 710
- Tepelný izolant : EPS-70F (třídy reakce na oheň „B“) - pro obvodové stěny požárních úseků s výškou menší než 12 m a v úseku 12 -22,5 m. Pro dodatečné zateplení obvodových stěn v úseku 12 -22,5 m v místě stropních konstrukcí nad otvory s přesahem min. 1,5 m a ve výšce nad 22,5 m až po atiku celoplošně je nutno použít tuhé desky tepelného izolantu na bázi minerální plsti (např. G+HISOVER SILATHERM HD nebo L, ROCKWOOL RP-PT nebo PL, ORSIL ISOVER TF nebo NF nebo NOBASIL TF nebo TFL).
KOTVENÍ PLASTOVÝMI TALÍŘOVÝMI HMOŽDINKAMI DLE TECHNOLOG. PŘEDPISU A PODLE STATICKÉHO POSOUZENÍ
 - Armovací vrstva -Weber Therm klasik LZS 710 lepicí stěrka s výztuží tvořenou WEBER R 117 A 101 weber thwrm 117
- Podkladní nátěr – WEBER. PAS UNI NPU 700, alternativa WEBER .podklad A NPA 100
- Vrchní omítka – WEBER. PAS AKRYLÁT - zrnitost 1,5mm

Příprava povrchů :

Při provádění je třeba dodržet následující podmínky :

- Obnaženou výztuž je nutno sanovat vhodným sanačním systémem pro beton.
- Před aplikací systému dodatečného zateplení je třeba odstranit všechny stávající, nedostatečně lpící povrchové úpravy, nejlépe mechanicky. Povrchy je doporučeno omýt tlakovou vodou (potřeba zakrytí oken).
- Je třeba ověřit přídržnost nových povrchových úprav, případně aplikaci vhodné penetrace.

Skladba dodatečného zateplení podhledu stropu v e vstupech:

- Minerální vata tl.100mm lepit WEBER THERM KLASIK LZS 710,celoplošně naneseným na lamelu
- Armovací vrstva síťovina R 117 A 101, WEBER THERM 117 + lepicí stěrka WEBER THERM KLASIK LZS 710, Kotvení hmoždinkami (stačí s ocelovým trnem WH O) přes čerstvou arm.vrstvu , 4ks/m2
- Provedení omítky WEBER. PAS AKRYLÁT

PŘÍLOHA 2 : SANACE KOROZNÍCH VAD ŽELEZOBETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

Plochy s obnaženou zkorodovanou výztuží je třeba sanovat v souladu s technologiemi používanými pro opravu poruch pohledových betonů. Základní fáze těchto oprav jsou :

- Odstranění povrchových vrstev betonu uvolněných v důsledku koroze výztuže.
- Očištění nebo odstranění zkorodované výztuže (pokud není staticky nezbytná).
- Ochranný nátěr očištěné výztuže, který brání vzniku elektrochemické koroze výztuže v důsledku elektrického článku, který vzniká mezi starým a čerstvým (doplňovaným) betonem.
- Provedení adhezního můstku (speciální vrstva zvyšující přídržnost sanačních materiálů k podkladu). Některé adhezní můstky slouží zároveň jako ochrana výztuže.
- Vyspravení chybějících míst a vyrovnaní povrchů speciálními maltami s modifikovanými vlastnostmi.
- Provedení nástřiků nebo nátěrů na bázi akrylátů s vlastnostmi protikarbonatizační zábrany.

A. POVRCHOVÉ VADY

Pro náhradu odpadlých krycích vrstev výztuže a chybějících částí průřezu až do tloušťky sanované vrstvy cca 40 mm se doporučují sanační systémy PCC (Polymer Cement Concrete). Jako příklad je uveden systém REPOL firmy B MUREXIN :

- REPOL ochrana výztuže (Repol Bewehrungsschutz)

Třísloužkový antikorozní, adhezní a ochranný nátěr výztuže na bázi cementu a umělé pryskyřice.

- REPOL adhezní můstek (Repol Haftschlamm)

Adhezní můstek pro vodorovné, svislé a stropní plochy v rámci sanačního systému REPOL.

- REPOL sanační malta hrubá (Repol Saniermörtel grob)

opravná vytvrzovací malta s malým smrštěním pro silné vrstvy

- REPOL sanační malta jemná (Repol Saniermörtel fein)

opravná vytvrzovací malta s malým smrštěním pro tenké vrstvy

- REPOL H betonová kosmetika (Betonkosmetik REPOL H)

kosmetická malta na bázi cementu zušlechtěná umělými pryskyřicemi

- REPOL barva na beton akrylová (Repol Betonfarbe Acryl)

Nátěr k ochraně železobetonu s vlastnostmi protikarbonatizační bariéry

Postup přípravy sanačních malt a jejich aplikace jsou dokumentovány v technických listech a technologických postupech výrobce.

PŘÍLOHA 3 : POŽADAVKY NA PROTIKOROZNÍ OCHRANU KOVOVÝCH PRVKŮ

Obecné požadavky :

Ochranný nátěrový systém vícevrstvý s životností min. 15 let, zahrnující min. podkladní nátěr a dvě vrstvy vrchního nátěru.

Při obnově nátěrů se požaduje odstranění stávajících nátěrů až na čistý kov a nanesení nových vrstev nátěrového systému

Ochranné nátěry klempířských prvků z ocelového pozinkovaného plechu vyžadují aplikaci reaktivního podkladního nátěru.

Při obnově nebo provádění nátěrů musí být provedeno eventuální závazné označení (např. na dveřích elektrických zařízení) podle příslušných předpisů.

Alternativní postupy ochrany ocel. prvků :

Při aplikaci žárového zinkování ponorem je požadováno provedení ochranné vrstvy zaručující životnost 15 a více let.

Podmínky provádění:

Konkrétní materiálové řešení (včetně technické dokumentace) musí předložit zhotovitel sanace před zahájením prací objednateli k odsouhlasení.

Při přípravě podkladu a aplikaci ochranného systému je nutno dodržovat technické požadavky dodavatele systému a obecné bezpečnostní požadavky podle aplikovaných materiálů.

Kriteriem pro přejímku nátěrového systému na stavbě je nedestruktivní ověření tloušťky ochranného systému dle technického listu dodavatele a vyhovující výsledek zkoušky přídržnosti mřížkovou metodou.

Budky

Hlavní zásady při instalaci budek:

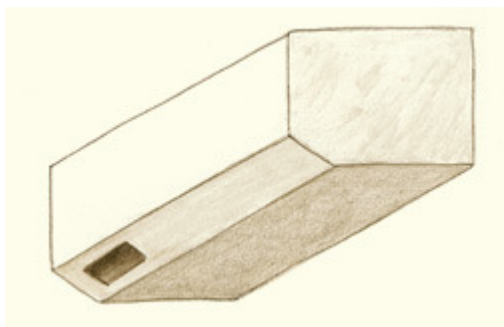
- budky musí být umístěny dostatečně vysoko, nejméně 4 m nad nejbližší překážkou (střechy, garáže, balkony, koruny stromů nebo keře apod.);
- rorýsi sice nepreferují žádnou světovou stranu, dají však přednost místům s menší hlukovou zátěží, bez přímého nočního osvětlení (typicky vnitrobloky u větší zástavby, štíty rodinných domků obrácené do zahrady) a popř. v závětrí;
- pokud je to možné, instalujte budky tak, aby nebyly po celý den na přímém slunci. Využijte převislé prvky ve zdivu nebo pod střešní konstrukcí. Mláďata rorýsů dorůstají v období, kdy je den nejdelší a teploty nejvyšší.

Jak rorýse přilákat?

Vaše šance na obsazení budky výrazně vzroste, pokud budete ve vhodné době rorýsům přehrávat hlas, kterým se z hnízdišť ozývají. Vhodnou dobou je především první polovina května a první polovina června.

Nejlepší a časem prověřené budky pro rorýse jsou vyrobeny z desek extrudovaného polystyrenu o síle 20–40 mm, které se podle potřeby a prostorových možností dají zhotovit jako jedno- až čtyřkomorové. Jejich rozměry jsou uvedeny v tabulce.

parametr (v mm)	jedno- komorová	dvou- komorová	tří- komorová	čtyř- komorová
síla desky	20–40	20–40	30–40	30–40
vletový otvor (výška x šířka)	35 x 70, spodní okraj vletového otvoru max 1 cm nade dnem budky			
šířka	300	620	940	1260
výška	170	170	170	170
hloubka	200	200	210	210
výška umístění	min. 5 metrů			
termín umístění	v případě realizace zateplení před pokládkou izolační vrstvy, v ostatních případech od 15.8. do 20.4.			
způsob umístění	podle typu bud' přímo na obvodový plášť (rovná atika), nebo do podhledu pod převislou atikou, vždy však před obložení izolační vrstvou			



Jednokomorová budka

F-1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA – Rekonstrukce obvodového pláště BD Leopoldova 2042 - 2043, Praha -

Chodov



polystyrenu

Dvoukomorová budka z extrudovaného



zatepleném domě

Budka instalovaná na

PŘÍLOHA 4 : TECHNOLOGICKÝ POSTUP SANACE PODLAH LODŽÍ, BALKÓNŮ A TERAS S POMOCÍ HYDROIZOLAČNÍHO SYSTÉMU MUREXIN

SKLADBA SYSTÉMU MUREXIN

SKLADBA :

- Základní nátěr hloubkový LF1
 - Hydroizolační těsnicí fólie PD 1K
 - Utěsnění spáry v místě vytažení hydroizolace na boční stěny pomocí těsnicí pásky DB70.
- Tenké pružné maltové lože - lepicí malta FLEX KL 1
 - Protiskluzná mrazuvzdorná keramická dlažba spárovaná pružnou spárovací maltou FM 60
- Tmelení pod soklem silikonovým tmelem SIL 60

F. TECHNOLOGICKÝ POSTUP OPRAVY

Podklad musí vyhovovat požadavkům hydroizolační těsnicí fólie :

Podklad musí být tvarově stálý, suchý, bez znečištění, prachu, oleje, tuku, volných částí a jiných součástí, které snižují přidržnost.

- Základní nátěr celé podlahy včetně schodu u balkónových dveří.
 - Hydroizolační fólie. Přejít izolační stěrky na svislou stěnu parapetu pomocí izolační pásky.
 - Protiskluzná mrazuvzdorná keramická dlažba kladená bez dutých míst do tenkého pružného maltového lože a spárována pružnou spárovací hmotou.
 - Keramický sokl lepený a spárovaný jako dlažba. Spára mezi keramickým soklem a dlažbou se nesmí spárovat, ale musí zůstat volná pro spárování silikonovým tmelem.

Aplikace sanačních materiálů se řídí pokyny uvedenými v technických listech a dalších technických podkladech výrobce.