

Č A D A - C O R P O R A T I O N s.r.o.

Bulharská 24, 669 02 Znojmo, tel./fax 515 223 152 , e-mail : cadacorp @ volny. cz
IČO : 46980881 DIČ : CZ46980881 OR : KOS Brno oddíl C, vložka 8133

ZATEPLENÍ MATEŘSKÉ ŠKOLY **Husova 55/32, Miroslav**

SO 01
Vlastní budova

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
pro provedení stavby
(zadávací dokumentace)

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Investor : Město Miroslav
Nám. Svobody 1, 671 72 Miroslav

Zodp. proj. : Ing. Petr Čada
Datum : duben 2013
Zakázka číslo : 22 410
Archivní číslo : 333/13

PARÉ č.

1. PRŮVODNÍ A SOUHRNNÉ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby : Zateplení budovy MŠ

Místo stavby : k.ú. Miroslav,

Okres : Znojmo

1.2 Identifikační údaje investora

Název (jméno) : Město Miroslav

Adresa : nám. Svobody 1, 671 72 Miroslav
IČO : 00293164

1.3 Identifikační údaje zpracovatele projektové dokumentace

ČADA - CORPORATION s.r.o.

Bulharská 24, 669 02 Znojmo

IČO: 46980881

Zodp. projektant: Ing. Petr Čada , A.I.

Úvod:

Předmětná projektová dokumentace pro provedení stavby řeší zateplení budovy mateřské školy a to na podkladu Energetického auditu č. 11245 vypracovaným Ing. Petrem Suchánkem, PhD – energetickým auditorem v 11/2011.

Jedná se o objekt s dvěma nadzemními podlažími a části objektu podsklepeného.

Projektová dokumentace řeší jednak výměnu veškerých výplní venkovních otvorů a dále celkové zateplení obálky budovy, t.zn. jak stěn, tak střechy a podhledů.

Při prohlídce objektu před zahájení projekčních prací bylo zjištěno, že soklové zdivo je značně narušeno vztlínající zemní vlhkostí. Z tohoto důvodu je řešeno rovněž odvlhčení soklového zdiva a rekonstrukce anglických dvorků u suterénu. Technické řešení je obsahem objektu SO 02.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

PRÁCE HSV

1.1 Bourací práce

V rámci projektovaných prací bude provedeno odbourání narušeného zdiva komínů a větracích komínků na střeše vč. komínových dvířek a větracích mřížek. Dále budou odbourány části říms u francouzských oken na bočních průčelích budovy a část římsa u střechy ve dvoře a to na šířku verandy.

1.2 Svislé konstrukce

V místnostech, kde stávající balkonové dveře budou nahrazeny oknem, se provede dozdění parapetů a to použitím pěnasilikátových tvárnic.

Odbourané části větracích šachet budou nadezděny na výšku min 60 cm nad novou horní vrstvu střechy, komín na současnou výšku a na všech prvcích budou provedeny betonové hlavy, případně zaplechovány.

Součástí tohoto oddílu prací je statické zabezpečení praskliny na levém štítu budovy „sešitím“.

Porušené zdivo se nejlépe stabilizuje pomocí prutů z nerezové patentované oceli, které jsou zavedeny do vhodných ložných spár nebo drážek. Zatížení tahem je rozděleno podél zdiva k minimalizování dalšího vývoje praskání.

Technická specifikace:

- vhodné průměry – 6 a 8mm
- vhodné délky – uříznuté délky do 1,5m
- materiál – austenitická nerezová ocel
- odstup drážek – každých 2-6 vrstev cihel (150-450mm)
- hloubka drážky – plná zeď 60 mm, beton oblast krytí výztuže

Důležité body

- Tam kde jsou dvě nebo více trhlin blízko sebe, mohou být sešity použitím jedné souvislé délky prutu oceli, která musí být dostatečně dlouhá, aby přesahovala 500mm přes vnější trhliny, např. pokud jsou zde tři trhliny, 250mm od sebe, tak požadovaná celková délka prutu oceli by byla 1,5m.
- Horizontální drážka, normálně maltové lože, může být vytvořeno frézou s odsáváním prachu.
- Všechna malta musí být odstraněna spolu se všemi úlomky k zajištění dobré přilnavosti tmelu
- Připravte drážku pomocí příslušné penetrace nebo důkladně navlhčete drážku čistou vodou.
- Drážky by měly být 10mm široké, aby vyhovovaly 6mm průměru prutů oceli.
- Tmel je doporučené pojivo. Pryskyřice je používána pro menší práce a tam kde je potřeba rychlého zatížení.

- Slučitelné s vápennou maltou

Instalace

1. Vyfrézujte drážky do horizontálního maltového lože, minimálně 500mm na každou stranu trhliny do určené hloubky.
2. Vyčistěte drážku pomocí vzduchu a aplikujte příslušnou penetraci nebo čistou vodou.
3. Použitím aplikační sady aplikujte tmel dozadu do drážky.
4. Použitím zednické lžice zatlačte do tmelu, aby se docílilo dobrého spojení
5. Aplikujte další tmel přes odkrytý prut oceli, dokončení 10-15mm od lící strany, a „začistěte“ do drážky použitím zednické lžice.
6. Znovu zaspárujte maltové lůžko a uveďte do původního stavu.
7. Uveďte do původního stavu vertikální trhliny pomocí epoxidového tmelu odolné proti povětrnostním vlivům,

1.3 Úpravy povrchů

Rozhodujícím obsahem prací následujícího oddílu je provedení zateplení fasády spočívající ve vybourání stávajících výplní otvorů, úpravy ostění a po předchozím osazení nových výplní provedení tepelného pancíře. Projektovou dokumentací je navržen kontaktní zateplovací systém ETICS s použitím izolačních desek na bázi grafitového polystyrénu v celkové tloušťce u stěn 160 mm, na ostění tl. 40 mm. Na zateplení podhledů verandy a markýz nad vstupy bude použita minerální vlna.

Při realizaci budou použity veškeré systémové profily (zakládací, rohové, parapetní, ukončovací, rozlišovací aj.). Konečná povrchová úprava bude provedena barvenou silikátovou omítkou.

Sokl bude upraven perimetrem a opatřen marmolitovou omítkou – barvu určí projektant před zahájením prací. Stejně tak bude upřesněno barevné řešení vlastní fasády.

V interiéru budovy bude provedena oprava štukových omítek ostění a úprava podlahy po posunutí výplní k vnějšímu líci zdiva.

Při realizaci prací je nutné bezesbýtku dodržet technologická pravidla pro zateplovací systémy ETICS.

1.4 Ostatní konstrukce a práce

Veškeré práce na zateplení budou prováděny z fasádního lešení, příp. z kozového lešení. Stávající dvířka a mřížky budou vybourány a nahrazeny novými. Po skončení stavebně-montážních prací bude proveden hrubý úklid staveniště.

PRÁCE PSV

1.5 Izolace proti vodě

Po zateplení střešního pláště je projektem navržena vodotěsná povlaková izolace PVC ve spojích svařovaná. Stávající odvětrání střešního pláště bude nutné obnovit vyvedením na nově vytvořený líc střechy a jejího ukončení navrženými komínky. Práce musí být provedeny zkušenými pracovníky.

1.6 Izolace tepelné

Pro zateplení stěn je navržena tepelná izolace na bázi grafitového polystyrénu v tloušťkách dle projektové dokumentace, na terasu bublinovo-reflexní folie tl. 30 mm. Na izolaci podhledů bude použita minerální izolace. Při práci s navrženými materiály je nutné dodržet technologické postupy stanovené výrobcem.

Izolace střechy je navržena ze střešního EPS 2 x 120 mm vč. použití atikových klínů, který bude kotven do podkladu. Před zahájením prací na střeše je nutné provést sondu, na základě které určí projektant způsob kotvení izolačních desek.

1.7 Zdravotně-technické instalace

Na stávající střeše je vyvedeno větrací potrubí kanalizace ukončeno větracími komínky, které je nutné prodloužit a ukončit na novém líci střechy.

1.8 Konstrukce tesařské

V rámci tohoto oboru je v projektu řešena montáž hranolů po obvodu okapu střechy, vybednění zaatikového žlabu a montáž roštu vč. pochůzných dřevoštěpových lisovaných desek na terase.

1.9 Konstrukce klempířské

V první fázi prací bude provedena demontáž veškerých klempířských prvků na střeše a fasádě.

Následné práce budou zaatikový žlab, lemování prostupů střešním pláštěm, oplechování prvků ve fasádě, žlaby a střešní svody dešťových vod.

Atypická konstrukce je navržena u lemování terasy – podrobně je vykresleno v projektové dokumentaci.

1.10 Konstrukce truhlářské, výrobky plastové

Výplně otvorů jsou nově navrženy plastové s dvojsklem předepsaných parametrů. Okna i dveře budou vybaveny Al venkovními parapety a interiérovými vodorovnými žaluziemi. Součástí projektu je rovněž dodávka a montáž verandy.

Vstupní dveře do objektu budou opatřeny tříbodovými zámky a panikovým kováním.

Vnitřní parapety budou umělohmotné ve světlém dezénu.

Podrobnosti jsou uvedeny v tabulce výrobků.

1.11 Konstrukce zámečnické

Projektová dokumentace řeší zábradlí francouzských oken s plastovou výplní vč. kotvení na obvodovou stěnu. Dále je předmětem řešení nová konstrukce zábradlí terasy rovněž s plastovou výplní a krycí koš vzduchotechnického potrubí na pravém štítu budovy. V detailech projektové dokumentaci je navržen způsob kotvení jednotlivých zámečnických konstrukcí. Veškeré zámečnické prvky budou povrchově upraveny žárovým zinkováním.

Součástí zámečnických prací je demontáž stávající prosklené ocelové konstrukce verandy.

1.12 Obklady a dlažby

Na rekonstruované a zateplené terase bude na provedený podklad položena betonová venkovní dlažba 400/400/4 na plastové terče, z nichž část bude rektifikačních.

1.13 Podlahy vlysové, povlakové, kamenné

Po osazení nových plastových výplní otvorů – balkonových stěn bude provedena úprava podlahy v prostoru mezi stávající podlahou a spodním rámem nové výplně. Podklad bude urovnán samonivelační hmotou a po jejím zaschnutí bude doplněna podlahovina PVC.

1.14 Elektroinstalace

Na začátku prací bude provedena demontáž stávajícího hromosvodu s tím, že použitelné prvky budou následně namontovány zpět. V průběhu montáže tepelné izolace budou v místech střešních svodů osazeny trubky PVC, do kterých budou po skončení stavebních prací vtaženy střešní svody, které tak zůstanou pod omítkou. Na střeše bude opětovně provedeno uzemnění. Práce budou doloženy novou “revizní zprávou” tohoto zařízení.

1.15 Bezpečnost práce

- Zákonem č. 262/2006 Sb., v platném znění (zákoník práce), § 101 - 102, § 224 a násl.
- Nařízením vlády č. 101/2005 Sb. – o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízením vlády č. 362/2005 Sb., ze dne 17. srpna 2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- Nařízením vlády č. 378/2001 Sb. ze dne 12. září 2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády 494/2001 Sb. ze dne 14. listopadu 2001, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízením vlády č. 495/2001 Sb. ze dne 14. listopadu 2001, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízením vlády č. 168/2002 Sb. ze dne 25. března 2002, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

1.16 Likvidace odpadů

Odpady vznikající při realizaci díla budou likvidovány odvozem na řízenou skládku - folie PVC, umělé hmoty apod. Likvidace TDO je zajištěna obvyklým způsobem v místě tj. svozem pověřenou organizací

Závěr:

Vzhledem k tomu, že v průběhu zpracování projektové dokumentace nebyly prováděny žádné kontrolní sondy do konstrukcí, **u p o z o r ň u j e m e** tímto zhotovitele na povinnost kontaktovat projektanta v případě, že by při realizaci prací byly zjištěny jiné skutečnosti, než které předpokládal projektant.

Vypracoval:

Ing. Petr Čada
duben 2013

Č A D A - C O R P O R A T I O N s.r.o.

Bulharská 24, 669 02 Znojmo, tel./fax 515 223 152 , e-mail : cadacorp @ volny. cz
IČO : 46980881 DIČ : CZ46980881 OR : KOS Brno oddíl C, vložka 8133

ZATEPLENÍ MATEŘSKÉ ŠKOLY Husova 55/32, Miroslav

SO 02 Odvlhčení zdiva

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE pro provedení stavby (zadávací dokumentace)

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Investor : Město Miroslav
Nám. Svobody 1, 671 72 Miroslav

Zodp. proj. : Ing. Petr Čada
Datum : duben 2013
Zakázka číslo : 22 410
Archivní číslo : 333/13

PARÉ č.

1. PRŮVODNÍ A SOUHRNNÉ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby : Zateplení budovy MŠ

Místo stavby : k.ú. Miroslav,

Okres : Znojmo

1.3 Identifikační údaje investora

Název (jméno) : Město Miroslav

Adresa : nám. Svobody 1, 671 72 Miroslav
IČO : 00293164

1.3 Identifikační údaje zpracovatele projektové dokumentace

ČADA - CORPORATION s.r.o.
Bulharská 24, 669 02 Znojmo
IČO: 46980881
Zodp. projektant: Ing. Petr Čada , A.I.

Úvod:

Předmětná projektová dokumentace pro provedení stavby řeší částečné odvlhčení suterénního zdiva a podezdívky budovy mateřské školy.

Při prohlídce objektu byla zjištěna a je vizuálně patrná vztlínající vlhkost zdivem pod úrovní I.NP. Jelikož se bude provádět celkové zateplení obvodové pláště, technický stav podnože objektu nutně vyžaduje řešení, kterým bude co možná nejúčinněji zamezeno možnosti vztlínání zemní vlhkosti do zdiva.

Řešení spočívá v uložení drenážního potrubí kolem přístupných částí budovy, svislé nopové izolace a provedení nových anglických dvorků u suterénních místností.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

1.17 Bourací práce

Bude rozebrán okapový chodník z velkorozměrové dlažby. Dále bude vybouráno cihelné zdivo stávajících anglických dvorků.

1.18 Zemní práce, podkladní beton

Podél budovy – dle výkresu situace bude proveden výkop rýhy v podélném spádu. Na jejím dně bude proveden podkladní beton v příčném spádu dle výkresu.

Po osazení izolací a drenážního potrubí vč. štěrkového obsypu, bude proveden hutněný zásyp zeminou. Horní líc v úrovni terénu bude buď opatřen oblázky, nebo opětovně zadlážděn – rozhodne investor.

1.19 Potrubí, izolace proti vodě

Následně bude do rýhy uložena 2x geotextilie a nopová izolace – dle detailu spolu s drenážním potrubím PVC DN 100, které bude obsypáno kamenivem. Napojeno bude do stávající dešťové kanalizace, příp. do vsakovací jámy.

Izolace musí být vytažena min. 150 mm nad budoucí upravený terén a ukončena na zdivu lištou. Část izolace nad terénem bude chráněna cementovými deskami (např. Cetris) proti možnosti mechanického poškození izolace.

1.20 Anglické dvorky

Součástí projektu je obnova stávajících anglických dvorků, kdy tyto jsou odstraněny a nahrazeny kompletizovanými plastovými – viz výkres.

1.21 Bezpečnost práce

- Zákonem č. 262/2006 Sb., v platném znění (zákoník práce), § 101 - 102, § 224 a násl.
- Nařízením vlády č. 101/2005 Sb. – o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízením vlády č. 362/2005 Sb., ze dne 17. srpna 2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích

- Nařízením vlády č. 378/2001 Sb. ze dne 12. září 2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády 494/2001 Sb. ze dne 14. listopadu 2001, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízením vlády č. 495/2001 Sb. ze dne 14. listopadu 2001, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízením vlády č. 168/2002 Sb. ze dne 25. března 2002, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

1.22 Likvidace odpadů

Odpady vznikající při realizaci díla budou likvidovány odvozem na řízenou skládku - folie PVC, umělé hmoty apod. Likvidace TDO je zajištěna obvyklým způsobem v místě tj. svozem pověřenou organizací

Závěr:

Vzhledem k tomu, že v průběhu zpracování projektové dokumentace nebyly prováděny žádné kontrolní sondy do konstrukcí, **u p o z o r ň u j e m e** tímto zhotovitele na povinnost kontaktovat projektanta v případě, že by při realizaci prací byly zjištěny jiné skutečnosti, než které předpokládal projektant.

Vypracoval:

Ing. Petr Čada
duben 2013