

## ***Technická zpráva***

### **ZMĚNA 12.2017**

*Datum :* .12.2017

*Čís. zakázky :* 34/17

*AIP :* Ing. Pavel Borák

*Vypracoval :* Ing. Novotná Olga

*Stupeň :* PD ke stavebnímu řízení a realizaci  
stavby

Realizace úspor energie-  
zateplení objektu, výměna oken a  
opravy krovu

*Akce :* MDDM Školní 231

**Technická zpráva**

**41/07-D.1.1.-01**

---

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **D. 1.1-1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**

**Název stavby:** Realizace úspor energie-zateplení objektu, výměna oken a opravy krovu  
MDDM Školní 231, Ostrov

**Místo stavby:** p.p.č. 353, k.ú. Ostrov nad Ohří (715 883)

**Charakter stavby:** Objekt občanské vybavenosti

**Stupeň PD:** Projektová dokumentace ke stavebnímu řízení a realizaci stavby

### **D. 1.1-2 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY**

- **a) urbanistické řešení**

Stavební pozemek se nachází v katastru města Ostrov nad Ohří, v intravilánu města. Pozemek je v katastru nemovitostí zapsán jako zastavěná plocha a nádvoří. Stavba se nachází na p.č. 353.

- **b) architektonické řešení**

Dotčená budova stojí v centru města Ostrova. Jedná se třípodlažní částečně podsklepený objekt s neobývanou půdou.

U stávajícího objektu dojde k zateplení půdního prostoru – stávající podlahová konstrukce půdy, konstrukce pochozích lávek a pochozí podlahová konstrukce v části půdního prostoru, výměna půdních dveří a k oprava krovu včetně výměny střešní konstrukce. Půdní prostor vzhledem k navržené konstrukci a požárně-bezpečnostnímu řešení nebude sloužit ke skladování věcí a předmětů. Stavba bude nadále sloužit občanské vybavenosti.

### **D. 1.1-3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ**

Jedná se třípodlažní částečně podsklepený objekt s neobývanou půdou. Stavba bude nadále sloužit občanské vybavenosti.

### **D. 1.1-4 STAVEBNÍ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **I) HLAVNÍ NOSNÉ KONSTRUKCE**

##### **I. 1 ZEMNÍ PRÁCE:**

Nejsou součástí PD.

##### **I. 2 ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE:**

Nejsou součástí PD.

---

### **I. 3 SVISLÉ NOSNÉ I NENOSNÉ KONSTRUKCE:**

*Nejsou součástí PD.*

### **I.4 VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE:**

*Nejsou součástí PD.*

### **I. 5 KONSTRUKCE PŘEKONÁVÁJÍCÍ VÝŠKOVÉ ROZDÍLY**

#### **➤ I.5.A KONSTRUKCE DŘEVĚNÉHO SCHODIŠTĚ – JEDEN SCHODIŠŤOVÝ STUPEŇ**

*Za vstupem do půdního prostoru bude udělaná dřevěná konstrukce pro jeden schodišťový stupeň. Konstrukce schodu:*

- dřevěné sloupky: **100x100mm**
- dřevěné trámký: **100x100mm**
- Pochozí plocha i boční konstrukce schodišťového stupně budou opatřené dřevěným bednění **tl.25mm** z OSB desek.

### **I. 6 NOSNÉ KONSTRUKCE STŘECHY**

#### **• I.6.A SKLONY STŘEŠNÍCH ROVIN**

*Oprava střechy – viz samostatná část PD 41/07-SO-02*

#### **• I.6.B KROVOVÁ KONSTRUKCE**

*Oprava střechy – viz samostatná část PD 41/07-SO-02*

#### **➤ Nová krovová konstrukce u BOČNÍHO VSTUPU:**

*dřevěné krokve: **100x100mm**, dl.2,15m položené a kotvené do stávající betonové konstrukce bočního vstupu*

#### **• I.6.C DŘEVĚNÁ KONSTRUKCE PODLAHY A POCHOZÍCH LÁVEK V PŮDNÍM PROSTORU**

*Půdní prostor bude celoplošně zateplený a částečně bude provedená konstrukce podlahové plochy a pochozích lávek. V půdních prostorách jsou rozmístěné vazné trámy, dle výšky vazných trámů bude provedena konstrukce a skladba pro pochozí lávky. Půdní prostor vzhledem k navržené konstrukci a požární-bezpečnostnímu řešení nebude sloužit ke skladování věcí a předmětů.*

#### **➤ Podlahová konstrukce v půdním prostoru:**

*dřevěné sloupky: **100x100mm***

*dřevěné trámký: **100x100mm***

---

dřevěné bednění: **tl.25mm** z OSB desek

➤ Pochozí lávky v půdním prostoru:

dřevěné sloupky: **100x100mm**

dřevěné trámký: **100x100mm**

dřevěné bednění: **tl.25mm** z OSB desek

• I.6.D ZASTŘEŠENÍ BOČNÍHO PŘÍSTAVKU A BOČNÍHO VSTUPU

Nová střešní krytina bočního přístavku a bočního vstupu bude provedena z falcovaného titan-zinkového plechu tl.0,7mm s minimálním sklonem střechy - dvojité drážky s těsněním a s kotvicími prvky plechu (pevné a posuvné příponky).

Pojistná hydroizolační folie určená na bednění ( $rd=0,02m$ ) - vysoce difuzní nosný pás - 3-vrstvý pás pro šikmé střechy, kombinace polypropylénových textilií a vodotěsné fólie – s nakaširovanou polypropylénovou strukturovanou rohoží ve tvaru nopů.

Pojistná hydroizolace bude položena na dřevěné bednění tl.25mm z OSB desek 4PD.

Vlastní montáž střešní konstrukce bude provedena dle technologických postupů a pokynů výrobce a v souladu s platnými normami.

## I.7 KOMÍNY

• I.7.A KOMÍNOVÝ SYSTÉM

Nad střešní rovinu jde pouze jeden komín, ostatní byly v minulosti uříznuté u střešní konstrukce a už nejsou dále využívány.

## II) PŘIDRUŽENÁ STAVEBNÍ VÝROBA

### II. 1 PŘÍČKY

Nejsou součástí PD.

### II.2 HRUBÁ PODLAHA – SKLADBA ZATEPLENÉ STROPNÍ KONSTRUKCE PŮDY

➤ Skladba zateplené pochozí podlahové konstrukce - skladba P1

**tl.25mm** dřevěné bednění z OSB desek

**tl.260mm(př.140+120mm)** tepelná izolace z minerální vlny kolmo na první vrstvu,  $\lambda=0,037 W/mK$

**tl.2mm** geotextilie, plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>

**tl.mm** parozábrana-ploš.hmotn.110g/m<sup>2</sup>

**tl.2mm** geotextilie, plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>

---

**tl.mm** původní stropní konstrukce

**POZN.**

- k zateplení půdních prostor dojde v celém prostoru (P1a / P1)
- v půdních prostorech budou rozmístěné pochozí lávky
- v půdních prostorech jsou rozmístěné vazné trámy, dle výšky vazných trámů bude provedena konstrukce a skladba pro pochozí lávky

➤ **Skladba zateplené podlahové konstrukce - skladba P1a**

**tl.260mm(př.140+120mm)** tepelná izolace z minerální vlny kolmo na první vrstvu,  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$

**tl.2mm** geotextilie, plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>

**tl.mm** parozábrana-ploš.hmotn.110g/m<sup>2</sup>

**tl.2mm** geotextilie, plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>

**tl.mm** původní stropní konstrukce

➤ **Skladba zateplené podlahové konstrukce - skladba P3**

**tl.100mm** tepelná izolace z minerální vlny

**tl.2mm** geotextilie, plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>

**tl.mm** parozábrana-ploš.hmotn.110g/m<sup>2</sup>

**tl.2mm** geotextilie, plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>

**tl.mm** původní stropní konstrukce

**II.3 PODLAHY :**

Nejsou součástí PD.

**II.4 SÁDROKARTONOVÉ PODHLEDY:**

Nejsou součástí PD.

**II. 5 ÚPRAVY POVRCHŮ:**

• **II.5.A OMÍTKY:**

Nejsou součástí PD.

• **II.5.B NÁTĚRY:**

➤ **Nátěry na dřevo**

Viz. Oprava střechy – viz samostatná část PD 41/07-SO-02

---

- **II.5.C OBKLADY:**

Nejsou součástí PD.

- **II.5.D MALBY:**

Nejsou součástí PD.

## **II.6 TEPELNÉ IZOLACE:**

*Veškeré tepelné izolace jsou navrženy tak, aby odpovídaly ČSN 73 0540 Tepelně technické požadavky stavebních konstrukcí a budov.*

- zateplení stropní kce půdy (hl.budova) - tl.260 mm - desky z kamenné vlny ( $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$ )
- zateplení stropní kce bočního vstupu - tl.100 mm - desky z kamenné vlny ( $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$ )
- zateplení atiky – tl.160mm - tepelná izolace z extrud.polystyrenu ( $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$ )- vodorovná i svislá část atiky

*Na nosné stropní konstrukce (půda hlavní budovy) se položí ochranná geotextílie /ochrana parozábrany/.*

**Geotextílie-plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>**

- netkaný syntetický materiál ze 100% polyesteru

**Parozábrana bude použita ,ploš.hmotn.min 110g/m<sup>2</sup>**

- Fólie je určena pro vytvoření parotěsné vrstvy na vnitřní straně tepelných izolací. Parotěsná vrstva výrazně přispívá k dlouhodobé a správné funkci tepelných izolací.
- Parozábrana bude vzájemně spojena tak, aby přes spoje nedocházelo k pronikání vodní páry. Napojení na ostatní konstrukce jako jsou prvky krovu, zděné konstrukce bude pomocí přechodových tmelů a lepicích pásek opět tak, aby nedocházelo k pronikání vodní páry. Použití těchto pásek a tmelů je nutné striktně dodržet a nelze parozábranu položit pouze s přesahem. Aby nedošlo k poškození parozábrany, bude pod i nad parozábranu položena podkladní a ochranná geotextílie o plošné hmotnosti min. 300 g/m<sup>2</sup>

**Geotextílie - plošná hmotnost 300g/m<sup>2</sup>**

- netkaný syntetický materiál ze 100% polyesteru

**Izolace z kamenné vlny – ( zateplení půdních prostor hlavní budovy, boční přístavek a boční vstup )**

- **tl.160mm** deklarovaný součinitel tepelné vodivosti  $\lambda(d)=0,037 \text{ W./m .K}$ 
    - měkká a lehká deska z kamenné vlny (minerální plsti) pojené organickou pryskyřicí, v celém objemu hydrofobizovaná
-

- desky je určeny pro stavební tepelné a protipožární izolace v oblasti vnějších konstrukcí šikmých střech, podkroví, vnitřních konstrukcí - stropů, podlah mezi trámy nebo polštáře, dělicích stěn, příček, podhledů a dalších bez mechanického zatížení izolační výplně
- tepelně izolační schopnosti; nehořlavost – ochrana proti šíření plamene a požáru; zvuková pohltivost; vodoodpudivost a odolnost proti vlhkosti – deska je v celém objemu hydrofobizovaná; paropropustnost; rozměrová stálost.

### *Izolace z extrudovaného polystyrenu – ( zateplení atiky bočního přístavku )*

➤ **tl.160mm** extrudovaný polystyren, souč.tepelné vodivosti  $\lambda=0,036$  W/m K, celoplošně lepená,kotvený pomocí talířových hmoždinek+krytky hmoždinek (6ks/m<sup>2</sup>)

- Atika u bočního přístavku bude izolovaná ve vodorovné části a ve svislé pouze u styku se střešní konstrukcí, obvodové zdivo bude zateplené v další etapě.

## **II.7 VÝPLNĚ OTVORŮ:**

### ➤ **II.7.A VÝPLNĚ DVEŘNÍCH OTVORŮ**

- Nové výplně dveřních otvorů budou provedeny jako dřevěné – výměna stávajících půdních dveří. Přibližné rozměry, členění a popis jsou zdokumentovány ve Výpisu dveří č. 41/07-D.1.1.- SO-01-04
- Otevíratelnost a průchodnost dveří na únikových cestách bude odpovídat požadavkům ČSN 73 0802.

## **II. 8 KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE:**

Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny z **titanzinkového plechu tl. 0,7 mm**.

➤ V rámci stavby budou provedeny tyto klempířské práce:

- okapový systém
- nová střešní falcovaná konstrukce bočního přístavku a bočního vstupu titanzinkovým plechem tl.0,7mm včetně nového vyvedení oplechování na obvodovou zeď / střešní konstrukci
- nové oplechování střešní konstrukce u hlavního objektu
- nové oplechování střešní konstrukce u bočního přístavku a bočního vstupu

Všechny práce budou provedeny tak, aby vyhovovaly ČSN 73 3610 - Klempířské práce stavební.

## **ZÁVĚR**

- Veškeré změny proti PD je nutno předem prokonzultovat a schválit s generálním projektantem.
  - Dále je nutno dbát všech požárních předpisů.
  - Veškeré práce, o kterých v TZ nebylo pojednáno, se provedou podle výkresové části projektu.
  - Při výskytu nepředvídaných prací je nutno přizvat projektanta na stavbu.
-



➤ **Je nutné dodržovat následující vyhlášky a nařízení vlády:**

- při výstavbě oplocení je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především **zákon č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- **nařízení vlády č.101/2005Sb.**, o podr. pož. na pracoviště a pracovní prostředí
- **nařízení vlády č.378/2001Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- **nařízení vlády 201/2010 Sb.**, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- **vyhláška č.268/2009 Sb.**, o obecných technických požadavcích na výstavbu
- **nařízení vlády č.361/2007Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- **vyhláška 48/1982 Sb.**, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů (změna 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.)
- **nařízení vlády č.495/2001 Sb.**, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.
- **směrnice rady 92/57/EHS** o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích

Vypracovala : Ing. Olga Novotná, Datum : 12.2017