

**SNÍŽOVÁNÍ SPOTŘEBY ENERGIE - ŠKOLSKÝ OBJEKT CHABAŘOVICKÁ**  
**Chabařovická 4/1125, 182 00 Praha 8**  
**k.ú. Kobyliisy [730475], č. parc.: st. 2364/2100**  $\pm 0,000 = 294,30$

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO:

Ing. Josef Fuk  
+420 606643181\_\_sipk-fuk@login.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI DOKUMENTACE

Ing. Milan Matějovic  
Čs. armády 370/9  
160 00 Praha 6  
T.: +420 775640271  
email: milan@optimprojekt.cz

OBSAH VÝKRESU

ČÁST DOKUMENTACE

**BLOK 5 - SKLADBY A POVRCHY KONSTRUKCÍ**

**D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení**

STUPEŇ PROJEKTU

ČÍSLO VÝKRESU

REVIZE

**DPS / Dokumentace pro provedení stavby**

AST\_002

00

FORMÁT

MĚŘÍTKO

DATUM

-

-

02/2016

VYPRACOVAL

KONTROLOVAL

ČÍSLO PARÉ

Ing. Milan Matějovic

Ing. Josef Fuk

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

INVESTOR

*Le Nut*

Le Nut Group s.r.o., Symfonická 1496/9, 15800 Praha 5-Stodůlky  
IČ.: 45800162, Ing. Jan Cíha, info@lenut.cz, +420 724 009 638

Servisní středisko pro správu svěřeného  
majetku MČ Prahy 8,  
U Synagogy 236/2,  
180 00 Praha 8

# **SNIŽOVÁNÍ SPOTŘEBY ENERGIE** **ŠKOLSKÝ OBJEKT CHABAŘOVICKÁ – BLOK 5**

Parc. č. 2364/210, katastrální území Kobylišy (730475)  
Ul. Chabařovická 1125/4, 182 00 Praha 8

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE**

v rozsahu podle Přílohy č.4 vyhl.č. 499/2006 Sb.

V PRAZE 02/2016

### **AST\_002 – SKLADBY A POVRCHY KONSTRUKCÍ**

## **SKLADBY STŘEŠNÍCH PLÁŠŤŮ (od interiéru):**

### **S01 – Skladba střešního pláště – jednoplášťová střecha mechanicky kotvená**

- 1) Stávající vnitřní omítka
- 2) Stávající nosná konstrukce střechy (ve spádu)
- 3) Stávající hydroizolační vrstva z SBS modifikovaného asfaltového pásu tl. 4 mm  
Pozn.: V nové skladbě bude stávající asfaltový hydroizolační pás plnit funkci parozábrany pod novou vrstvou tepelné izolace
- 4) Tepelná izolace ze stabilizovaného pěnového polystyrenu tl. 300 mm  
Např. standardu Isover EPS 200 S [ $\lambda_{N,max} = 0,04 \text{ W/(m.K)}$ ]  
Pozn.: Kotvení plán tepelné izolace střechy bude proveden na základě výtahových zkoušek s ohledem na sání větru – zajistí generální dodavatel stavby
- 5) Samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem na horním povrchu tl. 3 mm
- 6) Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným s retardéry hoření a břídlivým posypem na horním povrchu ( $B_{ROOF(t3)}$ ) tl. 4 mm

---

CELKEM

tl. min 315 mm

Hodnota součinitele prostupu tepla navržení skladby:

$$U = 0,16 [\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})] < U_{\text{rec},20} = 0,16 [\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})] \Rightarrow \text{skladba vyhovuje}$$

## **SKLADBY OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ (od interiéru):**

### **F01 – Obvodová stěna – nové vyzdívky z plynosilikátového zdiva**

- 1) Malba interiérová, paropropustná, ořezuvzdorná, např. Primalex Plus
- 2) Penetrace
- 3) Sádrová omítka strojní, např. standard Baumit Ratio 20 točená tl. 10 mm
- 4) Kontaktní můstek, např. standard Baumit vyrovnávač nasákavosti
- 5) Nové vyzdívky z plynosilikátového zdiva (Ytong, Porotherm, apod.) tl. 250 mm
- 6) Lepení tepelné izolace, např. lepidlem standard WEBER
- 7) Tepelná izolace z EPS, [ $\lambda_{N,max} = 0,040 \text{ W/(m.K)}$ ] tl. 160 mm  
Pozn.: Tepelná izolace bude kotvena talířovými hmoždinkami se zapuštěnou hlavou  
Pozn.: Počet hmoždinek a rozsah kotvení bude stanoven na základě kotveního plánu provedením výtahových zkoušek provedených na fasádě generálním dodavatelem stavby
- 8) Výztužná fasádní vrstva – stěrková hmota s armovací síťovinou, tl. 3 mm  
např. standardu WEBER  
Pozn.: Armovací síťovina kladena s přesahem
- 9) Mezinátěr, např. standardu WEBER tl. 1 mm
- 10) Fasádní silikonová omítka, např. standardu WEBER tl. 2 mm
- 11) Fasádní barva – dle vzorkování viz výkres barevného řešení  
Pozn.: Vzor fasádní omítky a odstín fasádního nátěru barvy je odlišný s ohledem na polohu na fasádě – je znázorněno na výkresech barevnosti části AST

---

CELKEM

tl. 425 mm

Hodnota součinitele prostupu tepla navržení skladby:

$$U = 0,24 [\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})] < U_{\text{rec},20} = 0,25 [\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})] \Rightarrow \text{skladba vyhovuje}$$

Poznámka: Skladba bude provedena tak, aby byly dodrženy podmínky a pravidla používání fasádních hmot a prvků dle certifikovaného systému ETICS zvoleného dodavatele.

## F02 – Obvodová stěna – v místě soklu nad terénem

- 1) Stávající základová, obvodová nosná konstrukce, základový práh
- 2) Hydroizolační vrstva z asfaltového modifikovaného pásu tl. 4 mm
- 3) Tepelná izolace z XPS, např. Isover Styrodur 2800 C [ $\lambda_{N,max} = 0,035 \text{ W/(m.K)}$ ] tl. 160 mm  
Pozn.: Tepelná izolace bude kotvena talířovými hmoždinkami se Zapuštěnou hlavou  
Pozn.: Počet hmoždinek a rozsah kotvení bude stanoven na základě kotevního plánu provedením výtahových zkoušek provedených na fasádě generálním dodavatelem stavby
- 4) Výztužná fasádní vrstva – stěrková hmota s armovací síťovinou, tl. 3 mm  
např. standardu WEBER  
Pozn.: Armovací síťovina kladena s přesahem
- 5) Mezinátěr, např. standardu WEBER tl. 1 mm
- 6) Fasádní silikonová omítka, např. standardu WEBER tl. 2 mm  
Pozn.: probarvená, vodovzdorná, paropropustná, voděodolná, odstín je patrný na výkresech barevnosti části AST

---

CELKEM tl. 170 mm

Poznámka: Skladba bude provedena tak, aby byly dodrženy podmínky a pravidla používání fasádních hmot a prvků dle certifikovaného systému ETICS zvoleného dodavatele.

## F03 – Obvodová stěna – v místě soklu pod terénem

- 1) Stávající základová, obvodová nosná konstrukce, alt. základový práh
- 2) Hydroizolační vrstva z asfaltového modifikovaného pásu tl. 4 mm
- 3) Tepelná izolace z XPS, např. Isover Styrodur 2800 C [ $\lambda_{N,max} = 0,035 \text{ W/(m.K)}$ ] tl. 140 mm
- 4) Nopová fólie s výškou nopu max. 8 mm tl. 8 mm
- 5) Vrstvený zásyp výkopu pro „přitlačení“, izolace XPS k podkladu  
Pozn.: Zásyp bude hutněný po vrstvách,  $E_{def,2,min} = 45 \text{ MPa}$

---

CELKEM tl. 155 mm

Poznámka: Skladba bude provedena tak, aby byly dodrženy podmínky a pravidla používání fasádních hmot a prvků dle certifikovaného systému ETICS zvoleného dodavatele.

## F04 – Obvodová stěna – stávající podkladní vrstva

- 1) Stávající vnitřní omítka (v místech mimo návaznost na stropní konstrukci) tl. 10 mm
- 2) Stávající obvodová konstrukce (betonové panely, cihelné zdivo, pod.) tl. 250 mm
- 3) Lepení tepelné izolace, např. lepidlem standard WEBER
- 4) Tepelná izolace z EPS, [ $\lambda_{N,max} = 0,040 \text{ W/(m.K)}$ ] tl. 160 mm  
Pozn.: Tepelná izolace bude kotvena talířovými hmoždinkami se zapuštěnou hlavou  
Pozn.: Počet hmoždinek a rozsah kotvení bude stanoven na základě kotevního plánu provedením výtahových zkoušek provedených na fasádě generálním dodavatelem stavby
- 5) Výztužná fasádní vrstva – stěrková hmota s armovací síťovinou, tl. 3 mm  
např. standardu WEBER  
Pozn.: Armovací síťovina kladena s přesahem
- 6) Mezinátěr, např. standardu WEBER tl. 1 mm
- 7) Fasádní silikonová omítka, např. standardu WEBER tl. 2 mm
- 8) Fasádní barva – dle vzorkování viz výkres barevného řešení  
Pozn.: Vzor fasádní omítky a odstín fasádního nátěru barvy je odlišný s ohledem na polohu na fasádě – je znázorněno na výkresech barevnosti části AST

CELKEM

tl. 425 mm

Hodnota součinitele prostupu tepla navržení skladby:

$$U = 0,24 \text{ [W/(m}^2\text{.K)]} < U_{\text{rec},20} = 0,25 \text{ [W/(m}^2\text{.K)]} \Rightarrow \text{skladba vyhovuje}$$

Poznámka: Skladba bude provedena tak, aby byly dodrženy podmínky a pravidla používání fasádních hmot a prvků dle certifikovaného systému ETICS zvoleného dodavatele.

## **SKLADBA ATIKY (od vnitřní části střechy)**

### **A01 – Atika střechy – (nehořlavá atika min. 300 mm výšky)**

- |   |         |    |
|---|---------|----|
| 1) Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným s retardéry   | tl. 4   | mm |
| 2) Samolepící hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem na horním povrchu hoření a břidličným posypem na horním povrchu                        | tl. 3   | mm |
| 3) Tepelná izolace z MV, např. Isover TF Profi [ $\lambda_{N,\text{max}} = 0,040 \text{ W/(m.K)}$ ]   | tl. 100 | mm |
| 4) Parozábrana z SBS modifikovaného asfaltového pásu  | tl. 4   | mm |
| 5) Penetrační emulze, např. Dekprimer   |         |    |
| 6) Nadezdívka atiky z betonových tvárnic ztraceného bednění   | tl. 300 | mm |
| <u>Pozn.:</u> Tvárnice budou vyplněny betonem C16/20 a výztuží $\varnothing 8 \text{ mm}$   |         |    |
| 7) Penetrační nátěr, např. WEBER  |         |    |
| 8) Lepení tepelné izolace, např. lepidlem standard WEBER  |         |    |
| 9) Tepelná izolace z EPS, [ $\lambda_{N,\text{max}} = 0,040 \text{ W/(m.K)}$ ]  | tl. 160 | mm |
| <u>Pozn.:</u> Tepelná izolace bude kotvena talířovými hmoždinkami se zapuštěnou hlavou  |         |    |
| <u>Pozn.:</u> Počet hmoždinek a rozsah kotvení bude stanoven na základě kotevního plánu provedením výtahových zkoušek provedených na fasádě generálním dodavatelem stavby |         |    |
| 10) Výztužná fasádní vrstva – stěrková hmota s armovací síťovinou, např. standardu WEBER  | tl. 3   | mm |
| <u>Pozn.:</u> Armovací síťovina kladena s přesahem  |         |    |
| 11) Mezinátěr, např. standardu WEBER  | tl. 1   | mm |
| 12) Fasádní silikonová omítka, např. standardu WEBER  | tl. 2   | mm |
| 13) Fasádní barva – dle vzorkování viz výkres barevného řešení  |         |    |
| <u>Pozn.:</u> Vzor fasádní omítky a odstín fasádního nátěru barvy je odlišný s ohledem na polohu na fasádě – je znázorněno na výkresech barevnosti části AST              |         |    |

---

CELKEM

tl. 580 mm

Poznámka: Skladba bude provedena tak, aby byly dodrženy podmínky a pravidla používání fasádních hmot a prvků dle certifikovaného systému ETICS zvoleného dodavatele.

### **A02 – Atika střechy**

- |   |         |    |
|---|---------|----|
| 1) Oplechování atiky  |         |    |
| 2) Nadezdívka atiky z betonových tvárnic ztraceného bednění   | tl. 300 | mm |
| <u>Pozn.:</u> Tvárnice budou vyplněny betonem C16/20 a výztuží $\varnothing 8 \text{ mm}$   |         |    |
| 3) Penetrační nátěr, např. WEBER  |         |    |
| 4) Lepení tepelné izolace, např. lepidlem standard WEBER  |         |    |
| 5) Tepelná izolace z EPS, [ $\lambda_{N,\text{max}} = 0,040 \text{ W/(m.K)}$ ]  | tl. 160 | mm |
| <u>Pozn.:</u> Tepelná izolace bude kotvena talířovými hmoždinkami se zapuštěnou hlavou  |         |    |
| <u>Pozn.:</u> Počet hmoždinek a rozsah kotvení bude stanoven na základě kotevního plánu provedením výtahových zkoušek provedených na fasádě generálním dodavatelem stavby |         |    |
| 6) Výztužná fasádní vrstva – stěrková hmota s armovací síťovinou, např. standardu WEBER   | tl. 3   | mm |

Pozn.: Armovací síťovina kladena s přesahem

- |   |       |    |
|---|-------|----|
| 7) Mezinátěr, např. standardu WEBER                           | tl. 1 | mm |
| 8) Fasádní silikonová omítka, např. standardu WEBER           | tl. 2 | mm |
| 9) Fasádní barva – dle vzorkování viz výkres barevného řešení |       |    |

Pozn.: Vzor fasádní omítky a odstín fasádního nátěru barvy je odlišný s ohledem na polohu na fasádě – je znázorněno na výkresech barevnosti části AST  
na polohu na fasádě – je znázorněno na výkresech barevnosti části AST

---

CELKEM

tl. 565 mm

Poznámka: Skladba bude provedena tak, aby byly dodrženy podmínky a pravidla používání fasádních hmot a prvků dle certifikovaného systému ETICS zvoleného dodavatele.

## **SKLADBA OKAPOVÉHO CHODNÍKU:**

### **V01 – Skladba okapového chodníku**

- |   |         |    |
|---|---------|----|
| 1) Betonová dlažba  | tl. 50  | mm |
| 2) Hutněná vrstva kamenné drti, frakce 4-8 mm,                    | tl. 40  | mm |
| 3) Hutněná podkladní vrstva z kamenné drti, frakce 16-32 mm       | tl. 135 | mm |
| 4) Vrstvený zásyp výkopu pro „přítlačení,, izolace XPS k podkladu |         |    |
- Pozn.: Zásyp bude hutněný po vrstvách,  $E_{\text{def},2,\text{min}} = 45 \text{ MPa}$

---

CELKEM

tl. min. 225 mm

V Praze, 02/2016

zpracoval:

Ing. Milan Matějovic  
Ing. Josef Fuk