

Zakázka číslo:  
2015-016190-JaJ



**Technická pomoc**  
**Sondy do střešní konstrukce za**  
**účelem zjištění skladeb**  
**Nemocnice Šumperk – pavilon B**  
**Nerudova 640/41**  
**787 01 Šumperk**

Zpracováno v období:  
září 2015

## Obsah

<b>1. VŠEOBECNĚ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Předmět technické pomoci:.....	3
1.2. Úkol technické pomoci:.....	3
1.3. Zadavatel technické pomoci:.....	3
1.4. Zpracovatel technické pomoci:.....	3
1.5. Vypracoval:.....	3
1.6. Kontroloval:.....	3
1.7. Zpracování v období:.....	3
<b>2. PODKLADY.....</b>	<b>4</b>
<b>3. NÁLEZ.....</b>	<b>4</b>
3.1. Popis prohlídky objektu.....	4
3.2. Stručný popis stávajícího stavu.....	4
3.3. Situace objektu.....	4
<b>4. POPIS SKLADEB.....</b>	<b>5</b>
4.1. Sonda S1 – hlavní střecha.....	5
4.2. Sonda S2 – střecha nad strojovnou výtahu.....	6
<b>5. ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ.....</b>	<b>7</b>

## 1. VŠEOBECNĚ

### 1.1. Předmět technické pomoci:

Ploché střechy objektu nemocnice – pavilon B  
Nerudova 640/41  
787 01 Šumperk

### 1.2. Úkol technické pomoci:

Popis skladeb plochých střech objektu nemocnice na základě provedených sond

### 1.3. Zadavatel technické pomoci:

#### Ing. Jiří Frys

Langrova 2794/12  
78701 Šumperk  
IČO: 10644334

Kontaktní osoba:

Ing. Pavel Langer

Tel.: + 420 603 114 256

Mail: langer@frys.cz

### 1.4. Zpracovatel technické pomoci:

#### DEKPROJEKT s. r. o.

Tiskařská 10/257

IČ: 27642411

budova TTC TECHKOM DIČ: CZ 699000797  
CENTRUM

108 00 Praha 10

Bankovní spojení:

tel.: 234 054 284-5

KB Praha 9

fax.: 234 054 291

35-7899980247/0100

### 1.5. Vypracoval:

Ing. Jan Janeček

### 1.6. Kontroloval:

Ing. Pavel Štajnrt

### 1.7. Zpracování v období:

září 2015

## 2. PODKLADY

- [1] Objednávka číslo D2015-009057.
- [2] Místní šetření ze dne 4.9.2015
- [3] Podklady dodané objednavatelem pro potřeby místního šetření

## 3. NÁLEZ

### 3.1. Popis prohlídky objektu

Na základě objednávky bylo provedeno na předmětných střechách objektu místní šetření. Místní šetření proběhlo dne 4. 9. 2015. Během průzkumu byla provedena vizuální prohlídka, dále byly provedeny sondy do konstrukcí střech. Sondy byly následně uzavřeny.

Průzkumu se zúčastnili:

Ing. Jan Janeček, DEKPROJEKT, s.r.o.

Ing. Pavel Langer, Jiří Frys - stavební projekce

### 3.2. Stručný popis stávajícího stavu

Jedná se o objekt pavilonu B v areálu nemocnice v Šumperku. Stávající hlavní střecha objektu je provedena jako dvouplášťová. Střecha nad strojovnou výtahu je provedena jako jednoplášťová. U obou střech je hlavní hydroizolační vrstva tvořena souvrstvím asfaltových pásů, kde je vrchní asfaltový pás opatřen posypem. Střechy jsou odvodněny pomocí střešních vpustí.

### 3.3. Situace objektu



foto /1/ Situace objektu (červeně vyznačeny řešený objekt a poloha sond)



## 4. POPIS SKLADEB

### 4.1. Sonda S1 – hlavní střecha



foto /2/ Pohled na provedenou sondu S1



foto /3/ Pohled na provedenou sondu S1



foto /4/ Pohled na zapravení sondy S1

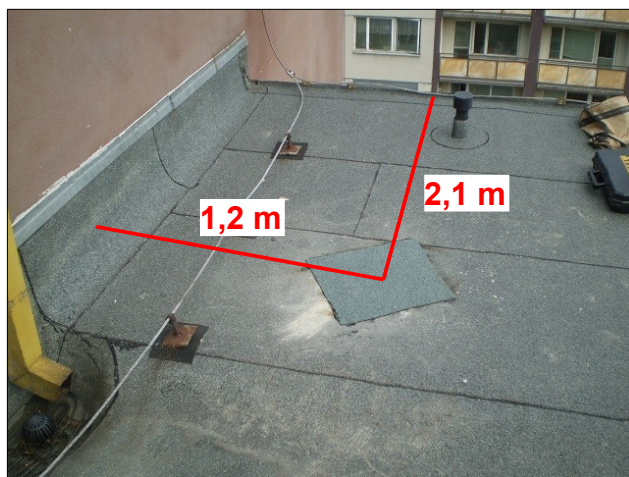


foto /5/ Pohled na zapravení sondy S1

**Tabulka 1 – skladba střechy v místě sondy S1 (od exteriéru)**

Vrstva	Stav vrstev	Tloušťka [mm]
Modifikovaný asfaltový pás s polyesterovou vložkou, na povrchu opatřen břidličným posypem; oxidovaný asfaltový pás s vložkou ze skleněné rohože; oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou vložkou a hrubozrnným posypem na spodní straně pásu	v místě sondy nesoudržné s podkladem	~ 12
ŽB panel	suchý	~ 80
Vzduchová mezera	-	~ 170*
Tepelná izolace z minerálních vláken ve dvou vrstvách	suchá	~ 2 x 80
Nosná stropní konstrukce	nezjišťováno	-

\* tloušťka vrstvy v místě provedené sondy



## 4.2. Sonda S2 – střecha nad strojovnou výtahu



foto /6/ Pohled na provedenou sondu S2



foto /7/ Pohled na zapravení sondy S2



foto /8/ Pohled na zapravení sondy S2

Tabulka 2 – skladba střechy v místě sondy S2 (od exteriéru)

Vrstva	Stav vrstev	Tloušťka [mm]
Modifikovaný asfaltový pás s polyesterovou vložkou, na povrchu opatřen břidličným posypem; oxidovaný asfaltový pás s vložkou ze skleněné rohože; oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou vložkou	soudržné	~ 12
Pěnový polystyren s nakaširovaným asfaltovým pásem	mokrý, soudržný	~ 50
Písečný násyp	vlhký	~ 10*
Lehčený beton	vlhký	~ 100* v místě vlny 150*
Trapézový plech (vlny výšky 50 mm)	na horním povrchu koroze	-

\* tloušťka vrstvy v místě provedené sondy

## 5. ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ

U hlavní střechy doporučujeme nově přidané vrstvy stabilizovat vůči sání větru mechanickým kotvením. V případě stabilizace nově přidaných vrstev lepením doporučujeme ověřit soudržnost souvrství asfaltových pásů s podkladem.

Z důvodu velkého množství zabudované vlhkosti uvnitř skladby u střechy nad strojovnou výtahu doporučujeme odstranit stávající skladbu střešního pláště až na nosnou konstrukci z trapézových plechů. Trapézové plechy poté doporučujeme zkontrolovat, zda nejsou poškozeny korozí.

Doporučujeme návrh a následnou realizaci střechy provést takovým způsobem, aby byly splněny požadavky ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov a doporučení ČSN 73 1901: Navrhování střech – Základní ustanovení.



V Olomouci dne 7.9.2015

za **DEKPROJEKT s.r.o.**

Ing. Jan Janeček

e-mail: jan.janecek@dek-cz.com