

Technická pomoc

Sondy do střešní konstrukce za účelem zjištění skladeb

**MÚ Šumperk - Odbor
sociálních věcí
Lautnerova 920/1
787 01 Šumperk**



Vypracoval

Ing. Jan Janeček

Zpracováno v období

Listopad 2019

Verze dokumentu

První vydání

Obsah

1. VŠEOBECNĚ.....	3
1.1 Předmět.....	3
1.2 Úkol.....	3
1.3 Objednatel.....	3
1.4 Dodavatel.....	3
1.5 Vypracoval.....	3
1.6 Kontroloval.....	3
1.7 Zpracováno v období.....	3
2. PODKLADY.....	4
3. NÁLEZ.....	4
3.1 Místní šetření.....	4
3.2 Stručný popis objektu a předmětných konstrukcí.....	4
3.3 Popis skladeb a provedené sondy.....	5
4. ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ.....	9

1. VŠEOBECNĚ**1.1 Předmět**

Ploché a šikmé střechy městského úřadu
Lautnerova 920/1
787 01 Šumperk

1.2 Úkol

Popis skladeb plochých a šikmých střech objektu
městského úřadu na základě provedených sond

1.3 Objednatel**Ing. Jiří Frys**

Langrova 2794/12
787 01 Šumperk
IČO: 10644334

Kontaktní osoba:
Ing. Pavel Langer
Tel.: + 420 730184102
Mail: langer@frys.cz

1.4 Dodavatel**DEKPROJEKT s.r.o.**

Tiskařská 10/257
budova TTC TECHKOM
CENTRUM

IČO: 27 64 24 11

108 00 Praha 10 - Malešice bankovní spojení:
tel.: +420 234 054 284 35-7899980247/0100
fax.: +420 234 054 291 KB Praha 9

Zapsáno v obchodním rejstříku, vedeném Městským
soudem v Praze oddíl C., vložka 120996

1.5 Vypracoval

Ing. Jan Janeček

1.6 Kontroloval

Ing. Pavel Štajnrt

1.7 Zpracováno v období

Listopad 2019

2. PODKLADY

- [1] Objednávka číslo D2019-037540.
- [2] Místní šetření ze dne 1.11.2019
- [3] Podklady dodané objednavatelem pro potřeby místního šetření

3. NÁLEZ

3.1 Místní šetření

Na základě objednávky bylo provedeno na předmětném objektu místní šetření. Místní šetření proběhlo dne 1. 11. 2019. Během průzkumu byla provedena vizuální prohlídka objektu, dále byly provedeny sondy do konstrukce střechy. Místa provedení sond byla na místě dohodnuta s objednatelem. Sondy byly následně uzavřeny.

Průzkumu se zúčastnil:

Ing. Jan Janeček, DEKPROJEKT, s.r.o.

3.2 Stručný popis objektu a předmětných konstrukcí

Jedná se o objekt městského úřadu na ulici Lautnerova v obci Šumperk. Jedná se o členitý objekt, který je zastřešen střechami v různých výškových úrovních. Hlavní část objektu je zastřešena valbovou šikmou střechou s krytinou tvořenou vláknocementovými šablonami. Zbývající části objektu jsou zastřešeny plochými a šikmými pultovými střechami, kde je krytina tvořena z plechové hladké krytiny spojované na drážky. Plochy střech jsou odvodněny do podokapních žlabů. Objekt je situován v rovinatém terénu v nadmořské výšce 313 m. n. m.



foto/1/ Situace (červeně vyznačen předmětný objekt a sonda)

3.3 Popis skladeb a provedené sondy**Sonda S1**

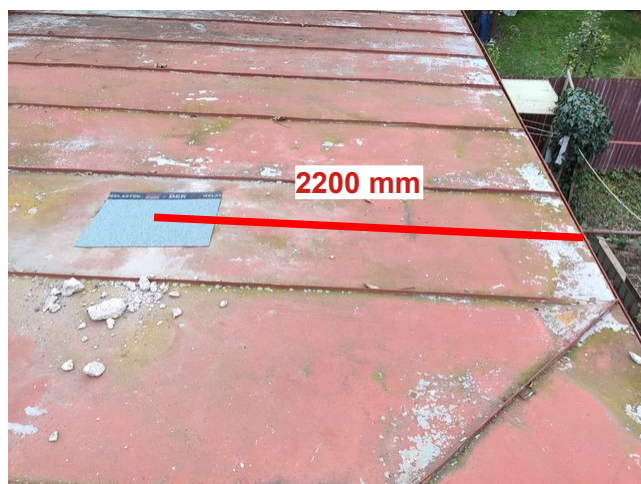
foto/2/ Pohled na provedenou sondu S1



foto/3/ Pohled na provedenou sondu S1



foto/4/ Pohled na zapravenou sondu S1



foto/5/ Pohled na zapravenou sondu S1

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

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Pozinkovaný plech na horním povrchu lakovaný	~ 0,6	na některých místech zkorodovaný
Souvrství oxidovaných asfaltových pásů - 3x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou - oxidovaný asfaltový pás s vložkou z polyesterového rouna	~ 12	pásky mezi sebou soudržné
Betonová mazanina	~ 90	suchá, soudržná
Škvárový násyp	~ 230*	suchý
Stropní konstrukce	-	-

* tloušťka vrstvy v místě provedení sondy

Sonda S2

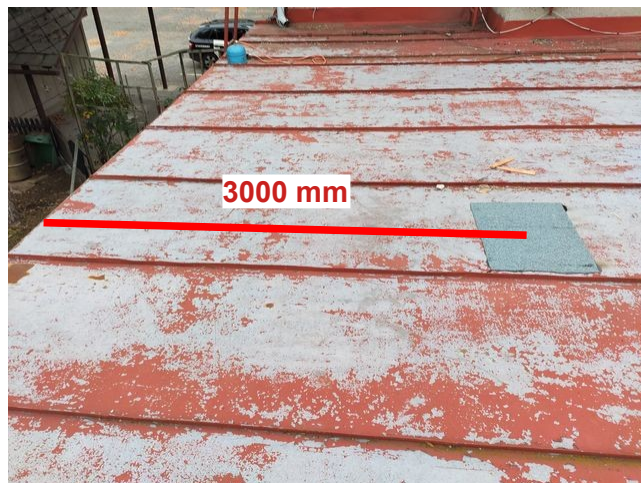
foto/6/ Pohled na provedenou sondu S2



foto/7/ Pohled na provedenou sondu S2



foto/8/ Pohled na zapravenou sondu S2



foto/9/ Pohled na zapravenou sondu S2

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

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Pozinkovaný plech na horním povrchu lakovaný	~ 0,6	na některých místech zkorodovaný
Oxidovaný asfaltový pás s nasávkovou nosnou vložkou	~ 1	bez zjevných poruch
Dřevěné prkenné bednění	~ 24	suché, bez známek napadení dřevokaznými houbami a hmyzem
Vzduchová mezera + dřevěné trámy (120 x120 mm osově vzdáleny po 840mm)	~ 150	suché, bez známek napadení dřevokaznými houbami a hmyzem
Oxidovaný asfaltový pás s nasávkovou nosnou vložkou	~ 1	bez zjevných poruch
Betonová mazanina	~ 80	suchá, soudržná
Škvárový násyp	~ 100*	suchý
Stropní konstrukce	-	-

* tloušťka vrstvy v místě provedení sondy

Sonda S3

foto/10/ Pohled na provedenou sondu S3



foto/11/ Pohled na provedenou sondu S3



foto/12/ Pohled na zapravenou sondu S3

Tabulka 3 – skladba střechy v místě sondy S3 (od exteriéru)

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Pozinkovaný plech na horním povrchu lakovaný	~ 0,6	na některých místech zkorodovaný
Souvrství oxidovaných asfaltových pásů - 4x oxidovaný asfaltový pás s nasákavou vložkou	~ 12	pásky mezi sebou nesoudržné
Dřevěné prkenné bednění	~ 24	suché, bez známek napadení dřevokaznými houbami a hmyzem
Vzduchová mezera + dřevěné trámy (120 x150 mm osově vzdáleny po 900mm)	~ 530*	suché, bez známek napadení dřevokaznými houbami a hmyzem
Stropní konstrukce	-	-

* tloušťka vrstvy v místě provedení sondy

Sonda S4

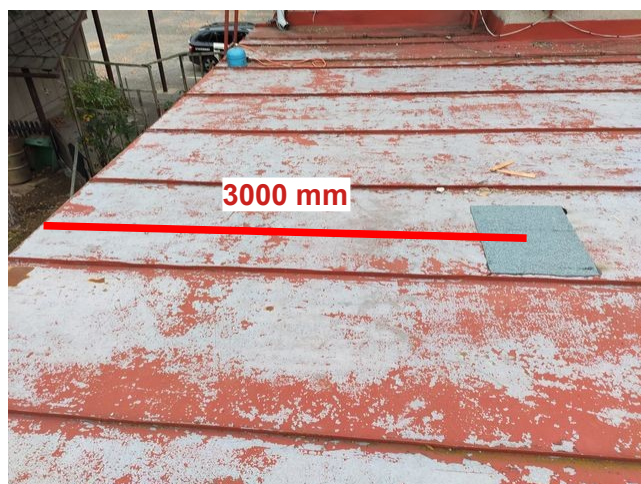
foto/13/ Pohled na provedenou sondu S4



foto/14/ Pohled na provedenou sondu S4



foto/15/ Pohled na zapravenou sondu S4



foto/16/ Pohled na zapravenou sondu S4

Tabulka 4 – skladba střechy v místě sondy S4 (od exteriéru)

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Pozinkovaný plech na horním povrchu lakovaný	~ 0,6	na některých místech zkorodovaný
Oxidovaný asfaltový pás s nasákavou nosnou vložkou	~ 1	bez zjevných poruch
Dřevěné prkenné bednění	~ 24	suché, bez známek napadení dřevokaznými houbami a hmyzem
Vzduchová mezera + dřevěné trámy (100 x120 mm osově vzdáleny po 960mm)	~ 530	suché, bez známek napadení dřevokaznými houbami a hmyzem
Oxidovaný asfaltový pás s nasákavou nosnou vložkou	~ 1	bez zjevných poruch
Tepelná izolace z minerálních vláken	~ 30	suchá, slehlá
Škvárový násyp	~ 140*	suchý
Stropní konstrukce	-	-

* tloušťka vrstvy v místě provedení sondy

4. ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ

Doporučujeme provedení komplexní rekonstrukce střešního pláště a přiléhajících konstrukcí, tak aby byly splněny požadavky všechny dotčených ČSN (ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov ČSN 73 1901: Navrhování střech – Základní ustanovení).

U střechy v místě sondy S1 doporučujeme odstranit stávající plechovou krytinu a provést plochou střechu s klasickým pořadím vrstev (např. DEKROOF 04). Jednotlivé vrstvy budou stabilizovány lepením.

U střechy v místě sondy S2 doporučujeme odstranit stávající vrstvy střešního pláště až po vrstvu betonové mazaniny a provést plochou střechu s klasickým pořadím vrstev (např. DEKROOF 04). Jednotlivé vrstvy budou stabilizovány lepením. Dále doporučujeme počítat s nutností vyrovnaní betonové vrstvy před realizací jednoplášťové střechy.

U střechy v místě sondy S3 doporučujeme odstranit stávající vrstvy střešního pláště až po vrstvu stropní konstrukce a provést plochou střechu s klasickým pořadím vrstev (např. DEKROOF 04). Jednotlivé vrstvy budou stabilizovány lepením. Dále doporučujeme počítat s nutností vyrovnaní stropní konstrukce před realizací jednoplášťové střechy.

U střechy v místě sondy S4 doporučujeme odstranit stávající krytinu z falcovaného plechu a provést zateplení stropu pomocí foukané tepelné izolace. Dále vytvořením větracích otvorů vzduchové mezery tak, aby svojí dimenzí odpovídaly normě ČSN 73 1901. Poté doporučujeme na dřevěné bednění provést mechanicky kotvenou povlakovou hydroizolaci ze souvrství asfaltových pásů.

V Olomouci dne 11.11.2019



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Ing. Jan Janeček'.

Ing. Jan Janeček