

Technická pomoc

Stavebně technický průzkum za účelem zjištění skladby střešní konstrukce

Bytový dům
Severní 869/5
360 05 Karlovy Vary



Vypracoval

Ing. Pavel Jakeš

Zpracováno v období

březen 2024

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. NÁLEZ.....4

2.1 Podklady.....4

2.2 Problematika, úkol.....4

2.3 Místní šetření.....4

2.4 Stručný popis objektů a předmětných konstrukcí.....5

2.5 Střecha předmětného objektu.....5

2.6 Sondy do střechy.....6

1. VŠEOBECNĚ

1.1 Předmět

Bytový dům
Severní 869/5
360 05 Karlovy Vary

1.2 Úkol

Technická pomoc - Stavebně technický průzkum za účelem zjištění skladby střešní konstrukce

1.3 Objednatel

Ing. Roman Gajdoš

Bezručova 8
360 01 Karlovy Vary

IČ: 13845357

kontaktní údaje:

Tel: +420602125216

email: gprojekt@gprojekt.cz

1.4 Dodavatel

DEKPROJEKT s.r.o.

Tiskařská 10/257
budova TTC TECHKOM
CENTRUM

108 00 Praha 10 -
Malešice
tel.: +420 234 054 284
fax.: +420 234 054 291

IČO: 27 64 24 11

bankovní spojení:
35-7899980247/0100
KB Praha 9

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

1.5 Vypracoval

Ing. Pavel Jakeš

1.6 Kontroloval

Ing. Lubomír Odehnal

1.7 Zpracováno v období

březen 2024

2. NÁLEZ

2.1 Podklady

- [1] Nabídka č. D2024-070914 a následná objednávka ze dne 20.02.2024
- [2] Průzkum předmětného objektu ze dne 27.03.2024
- [3] Fotografie pořízené během průzkumu
- [4] Sondy provedené do střechy
- [5] ČSN 73 1901-1 Navrhování střech – Základní ustanovení
- [6] ČSN 73 1901-3 Navrhování střech – Střechy s povlakovými hydroizolacemi
- [7] ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- [8] ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- [9] ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- [10] ČSN 73 0540 1-4 Tepelná ochrana budov
- [11] ČSN EN ISO 13788 – Tepelně vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu zpracování této technické pomoci.

2.2 Problematika, úkol

Předmětným objektem je bytový dům, u kterého dochází k zatékání do interiéru. Na objektu bude provedena oprava střešního pláště budovy.

Úkolem technické pomoci je zjistit stav a skladbu střešního pláště. Tyto podklady budou sloužit pro návrh nového souvrství střešní skladby.

2.3 Místní šetření

Průzkum střechy objektu proběhl dne 27.03.2024. V rámci průzkumu byla provedena prohlídka objektu. Byly provedeny celkem 2 sondy do skladby střechy. V rámci průzkumu byla pořízena fotodokumentace, vybrané fotografie jsou součástí této zprávy.

Průzkum za DEKPROJEKT, s.r.o. provedli Ing. Pavel Jakeš a Eva Sýkorová.

2.4 Stručný popis objektů a předmětných konstrukcí

Jedná se o bytový dům (Foto /1/) při ulici Severní ve městě Karlovy Vary. Půdorys předmětného objektu je obdélníkového tvaru. Objekt je zastřešen plochou střechou. Objekt na severovýchodní straně a jihozápadním rohu navazuje na okolní zástavbu.



Foto /1/ Pohled na předmětný objekt



Foto /2/ Vyznačení objektu na leteckém snímku (zdroj: mapy.cz)

2.5 Střecha předmětného objektu

2.5.1 Popis střechy

Řešenou konstrukcí je plochá střecha objektu (Foto /3/ -Foto /4/). Střecha je koncipovaná jako dvouplášťová s nevětranou vzduchovou vrstvou. Hydroizolační vrstvu tvoří hydroizolační fólie z měkčeného PVC. Na střechě se nachází strojovna výtahu, původní VZT zařízení, odvětrávací komínky, antény a vedení hromosvodu. Odvodnění střechy je řešeno pomocí mezistřešního žlabu se vnitřními vtoky.



Foto /3/ Pohled na předmětnou střechu



Foto /4/ Pohled na předmětnou střechu

2.6 Sondy do střechy

2.6.1 Obecně

U předmětného objektu byly provedeny celkem 2 sondy. První sonda byla zvolena v ploše střechy. Druhá sonda poté byla provedena v mezistřešním žlabu. Poloha sond je vyznačena na leteckém snímku střechy níže (Foto /5/). Sondy byly po ukončení prací vodotěsně zavařeny přířezem hydroizolační vrstvy z hydroizolační PVC-P fólie.

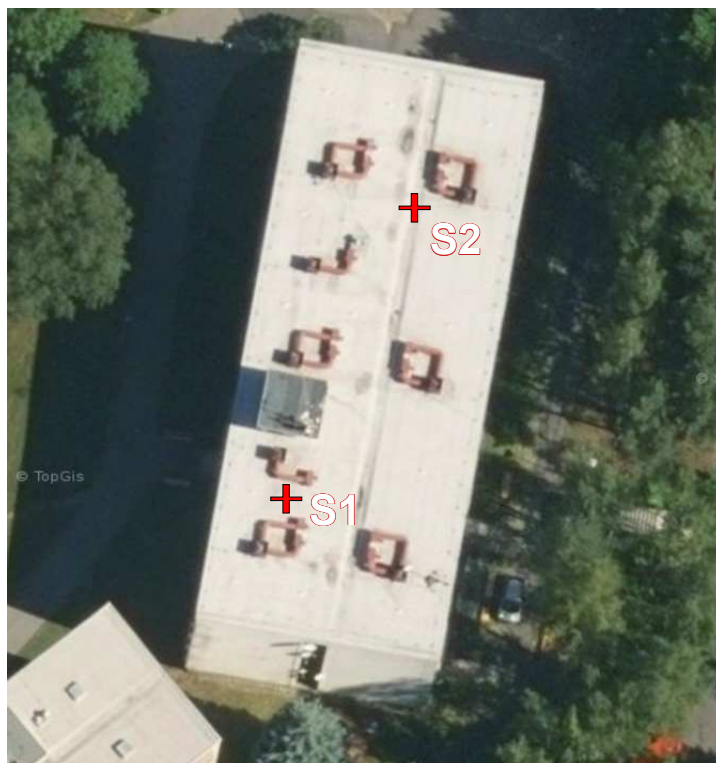


Foto /5/ Vyznačení polohy sond na leteckém snímku střechy

2.6.2 Sonda S1

U jednotlivých vrstev nad původní hydroizolací v místě sondy S1 byla vizuálně zjištěna zvýšená vlhkost pod hydroizolační vrstvou. V sondě byly odměřeny tloušťky jednotlivých vrstev střechy. V sondě byla odměřena světlá vzdálenost mezi dvěma dřevěnými trámy 850 mm. Sonda byla provedena 5170 mm od kraje střechy.



Foto /6/ Pohled na sondu S1



Foto /7/ Pohled na sondu S1



Foto /8/ Pohled do sondy S1

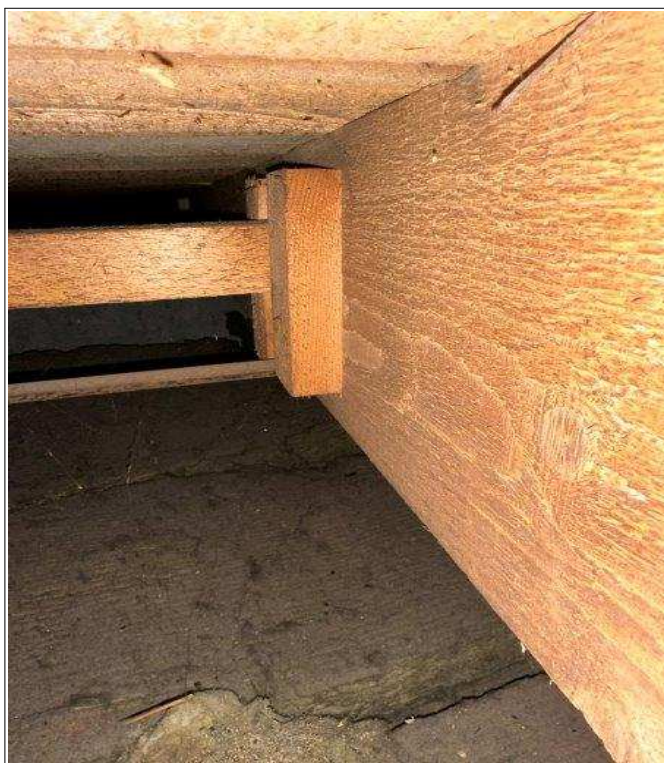


Foto /9/ Pohled do sondy S1



Foto /10/ Pohled do sondy S1



Foto /11/ Pohled do sondy S1

Zjištěná skladba a její stav je popsána v následující tabulce (Tab. /1/).

Tab. /1/ - Skladba střešní konstrukce ze sondy S1

Vrstva (v pořadí od exteriéru)	Stav	Tloušťka [mm]
Hydroizolační fólie z PVC-P	Bez viditelných stop po výrazné degradaci	~ 1,5
Separační textilie	Vlhká	~ 1
Desky z PUR pěny	Vlhké	~ 30
Souvrství asfaltových pásů	Degradované	~ 14
Dřevěné bednění	Suché	~ 24
Vzduchová nevětraná vrstva / dřevěné trámy	-	~ 420
Tepelná izolace z minerálních vláken	Vizuálně suchá	~ 105
Železobetonový strop	-	nezjištěno

2.6.3 Sonda S2

V místě sondy S2 byla zjištěna vlhkost i pod původní hydroizolací z asfaltových pásů. V sondě byly odměřeny tloušťky jednotlivých vrstev střechy.



Foto /12/ Pohled na souvrství sondy S2



Foto /13/ Pohled na sondu S2



Foto /14/ PUR pěna ze sondy S2



Foto /15/ Dřevěné bednění ze sondy S2



Foto /16/ Pohled do sondy S2



Foto /17/ Pohled do sondy S2



Foto /18/ Pohled do sondy S2

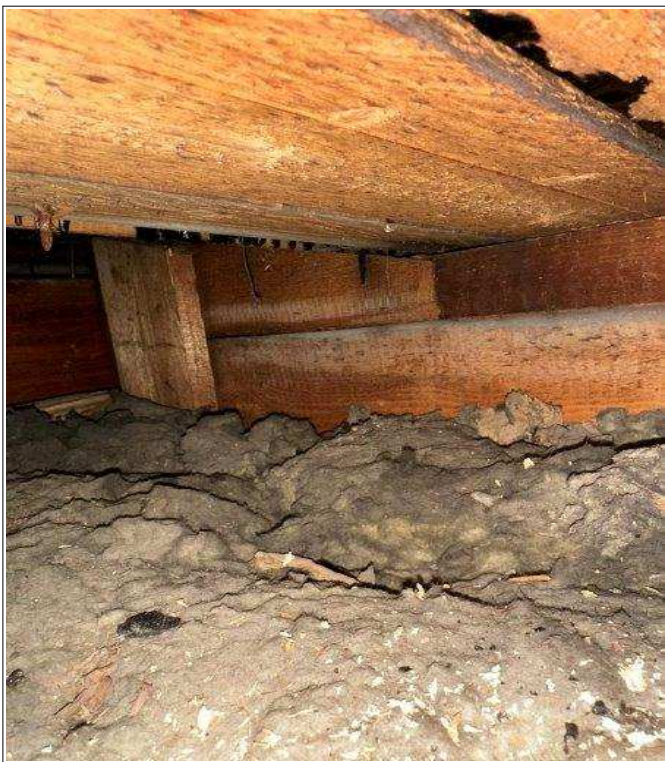


Foto /19/ Pohled do sondy S2

Zjištěná skladba a její stav je popsána v následující tabulce (Tab. /2/).

Tab. /2/ - Skladba střešní konstrukce ze sondy S2

Vrstva (v pořadí od exteriéru)	Stav	Tloušťka [mm]
Hydroizolační fólie z PVC-P	Bez viditelných stop po výrazné degradaci	~ 1,5
Separační textilie	Vlhká	~ 1
Desky z PUR pěny	Vlhké	~ 30
Souvrství asfaltových pásů	Degradované	~ 14
Dřevěné bednění	Vlhké na horním povrchu	~ 24
Vzduchová nevětraná vrstva / dřevěné trámy	-	~ 170
Tepelná izolace z minerálních vláken	Vizuálně suchá	~ 140
Železobetonový strop	-	nezjištěno

V Plzni dne 27.03.2024

za DEKPROJEKT s.r.o.

Ing. Pavel Jakeš

e-mail: pavel.jakes@dek-cz.com

DEK

ATELIER DEK

DEKPROJEKT s.r.o.
Tiskařská 10/257
108 00 Praha 10
DIČ: CZ699000797

10