

Technická pomoc

Sondy do ploché střechy školy za účelem zjištění skladeb a stavu jednotlivých vrstev

**Střední škola
Charbulova 1072/106
618 00 Brno-Černovice**



Vypracoval
Martin Jančík

Zpracováno v období
Srpen 2023

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 provedených sond.....	5
4. ZÁVĚR.....	11

1. VŠEOBECNĚ**1.1 Předmět**

Střední škola
Charbulova 1072/106
618 00 Brno-Černovice

1.2 Úkol

Sondy do ploché střechy školy za účelem zjištění
skladeb a stavu jednotlivých vrstev

1.3 Objednatel**MENHIR projekt, s.r.o.**

Horní 729/32
639 00 Brno
IČ: 63470250

Kontaktní osoba:
Ing. Vít Ševčík
Tel.: +420 604 200 092
Mail:
sevcik@menhirprojekt.cz

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

Tiskařská 10/257
budova TTC
108 00 Praha 10 - Malešice
tel.: +420 234 054 284

IČO: 27 64 24 11
DIČ: CZ699000797
bankovní spojení:
35-7899980247/0100
KB Praha 9

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

1.5 Vypracoval

Martin Jančík

1.6 Kontroloval

Ing. Jan Tománek

1.7 Zpracováno v období

Srpen 2023

2. PODKLADY

- [1] Objednávka ze dne 17.07.2023 na základě nabídky číslo D2023-067120.
- [2] Místní šetření ze dne 03.08.2023.
- [3] Fotodokumentace z místního šetření [2].
- [4] Podklady dodané objednatelem pro potřeby místního šetření.
- [5] Zdroj obrázku /1/ earth.google.com Copyright 2023 Google LLC. Všechna práva vyhrazena

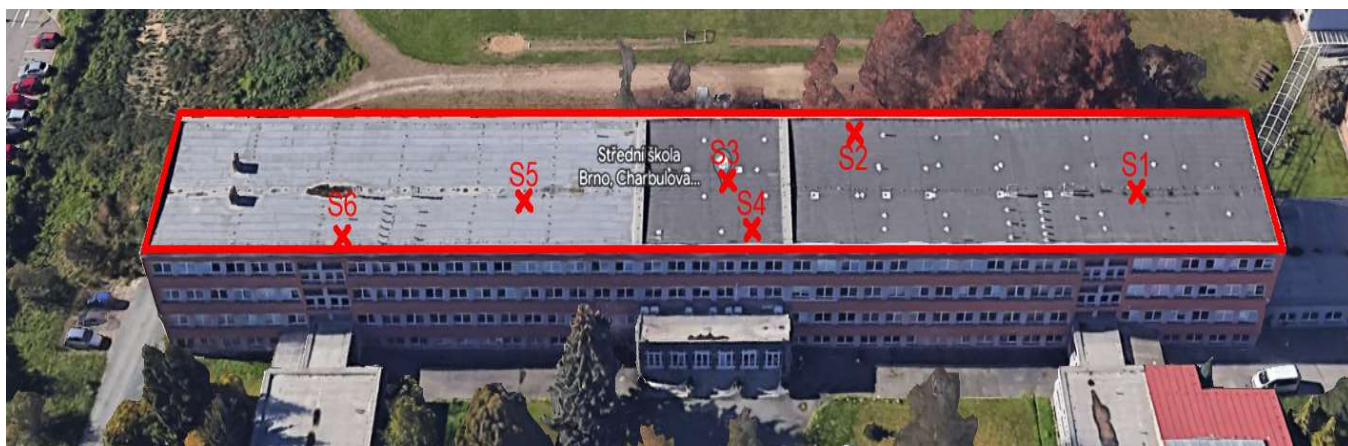
3. NÁLEZ

3.1 Místní šetření

Na základě objednávky bylo na předmětném objektu provedeno místní šetření, které proběhlo dne 03.08.2023. Během průzkumu byla provedena vizuální prohlídka objektu, dále bylo provedeno šest sond do konstrukce ploché střechy. Sondy byly provedeny v místech určených objednatelem. Sondy byly následně zapraveny. Z místního šetření byla pořízena fotodokumentace, jejíž část je součástí této technické pomoci. Místní šetření provedli Ing. Jan Kubíček a Martin Jančík.

3.2 Stručný popis objektu a předmětných konstrukcí

Předmětem technické pomoci je objekt střední školy na ulici Charbulova v Brně. Objekt je situován v rovinatém terénu v oblasti městské zástavby o nadmořské výšce 200 m n. m. Předmětný objekt je částečně podsklepen, má tři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží. Zastřešení budovy je tvořeno plochou střechou rozdělenou atikami do tří částí. Severní část je pokryta hlavní hydroizolační vrstvou ze souvrství asfaltových pásů. Jižní část je pokryta povlakovou hydroizolací na bázi PVC-P. Nosná konstrukce střechy je tvořena železobetonovou stropní konstrukcí.



obr. /1/ Situace (červeně vyznačená předmětná část objektu a jednotlivé sondy)

Sonda S1 byla provedena v blízkosti střešního vtoku.

Sonda S2 byla provedena v blízkosti delší atiky.

Sonda S3 byla provedena v blízkosti střešního vtoku.

Sonda S4 byla provedena v blízkosti delší atiky.

Sonda S5 byla provedena v blízkosti střešního vtoku.

Sonda S6 byla provedena v blízkosti delší atiky.

3.3 Popis skladeb a provedených sond

Sonda S1 – v blízkosti střešního vtoku



foto/1/ Pohled na provedenou sondu S1



foto/2/ Pohled na zapravenou sondu S1

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

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Souvrství asfaltových pásů: -modifikovaný asfaltový pás s břídlíčným posypem, nosná vložka ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou fólií, s reflexním nátěrem -5x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou	~ 35-38	nesoudržné mezi sebou, mokré na horním i spodním povrchu, horní povrch značně znečištěn
Cementový potěr	~ 30	suchý, soudržný, mírná degradace horního povrchu
Oxidovaný asfaltový pás typu A	~ 2	suchý
Pórobetonové tvárnice	~ 150	suché
Jemnozrný násyp	~ 50*	suchý
Nosná konstrukce	-	-

*jedná se o spádovou vrstvu, a proto lze předpokládat proměnnou výšku v celé ploše střechy

Sonda S2 – v blízkosti delší atiky

foto/3/ Pohled na provedenou sondu S2



foto/4/ Pohled na zapravenou sondu S2

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

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Souvrství asfaltových pásů: -modifikovaný asfaltový pás s břidličným posypem, nosná vložka ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou fólií, s reflexním nátěrem -5x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou	~ 35-38	nesoudržné mezi sebou, mokré na horním i spodním povrchu, horní povrch značně znečištěn
Cementový potěr	~ 25	suchý, soudržný, mírná degradace horního povrchu
Oxidovaný asfaltový pás typu A	~ 2	suchý
Pórobetonové tvárnice	~ 150	suché
Jemnozrný násyp	~ 125*	suchý
Nosná konstrukce	-	-

*jedná se o spádovou vrstvu, a proto lze předpokládat proměnnou výšku v celé ploše střechy

Sonda S3 – v blízkosti střešního vtoku

foto/5/ Pohled na provedenou sondu S3



foto/6/ Pohled na zapravenou sondu S3

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

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Souvrství asfaltových pásů: -modifikovaný asfaltový pás s břidličným posypem, nosná vložka ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou fólií, s reflexním nátěrem -5x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou	~ 35-38	nesoudržné mezi sebou, mokré na horním i spodním povrchu, horní povrch značně znečištěn
Cementový potěr	~ 30	suchý, soudržný, mírná degradace horního povrchu
Oxidovaný asfaltový pás typu A	~ 2	suchý
Pórobetonové tvárnice	~ 150	suché
Jemnozrný násyp	~ 50*	suchý
Nosná konstrukce	-	-

*jedná se o spádovou vrstvu, a proto lze předpokládat proměnnou výšku v celé ploše střechy

Sonda S4 – v blízkosti delší atiky

foto/7/ Pohled na provedenou sondu S4



foto/8/ Pohled na zapravenou sondu S4

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

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Souvrství asfaltových pásů: -modifikovaný asfaltový pás s břidličným posypem, nosná vložka ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou fólií, s reflexním nátěrem -5x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou	~ 35-38	nesoudržné mezi sebou, mokré na horním i spodním povrchu, horní povrch značně znečištěn
Cementový potěr	~ 30	suchý, soudržný, mírná degradace horního povrchu
Oxidovaný asfaltový pás typu A	~ 2	suchý
Pórobetonové tvárnice	~ 150	suché
Jemnozrný násyp	~ 95*	suchý
Nosná konstrukce	-	-

*jedná se o spádovou vrstvu, a proto lze předpokládat proměnnou výšku v celé ploše střechy

Sonda S5 – v blízkosti střešního vtoku

foto/9/ Pohled na provedenou sondu S5



foto/10/ Pohled na zapravenou sondu S5

Tabulka 5 – skladba v místě sondy S5 (od exteriéru)

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Hydroizolační fólie na bázi PVC-P	~ 1,0	mírná degradace a znečištění horního povrchu, spodní povrch mokrá
Separční netkaná geotextilie	~ 2,5	mokrá
Souvrství asfaltových pásů: -oxidovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou fólií, s reflexním nátěrem -5x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou	~ 31-34	nesoudržné mezi sebou, mokré na horním i spodním povrchu
Cementový potěr	~ 20	suchý, soudržný, mírná degradace horního povrchu
Oxidovaný asfaltový pás typu A	~ 2	suchý
Pórobetonové tvárnice	~ 150	suché
Jemnozrný násyp	~ 55*	suchý
Nosná konstrukce	-	-

*jedná se o spádovou vrstvu, a proto lze předpokládat proměnnou výšku v celé ploše střechy

Sonda S6 – v blízkosti delší atiky

foto/11/ Pohled na provedenou sondu S6



foto/12/ Pohled na zapravenou sondu S6

Tabulka 6 – skladba v místě sondy S6 (od exteriéru)

Vrstva	Tloušťka [mm]	Stav vrstev
Hydroizolační fólie na bázi PVC-P	~ 1,0	mírná degradace a znečištění horního povrchu, spodní povrch mokrá
Separční netkaná geotextilie	~ 2,5	mokrá
Souvrství asfaltových pásů: -oxidovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné rohože -oxidovaný asfaltový pás s hliníkovou fólií, s reflexním nátěrem -5x oxidovaný asfaltový pás s nasákovou vložkou	~ 31-34	nesoudržné mezi sebou, mokré na horním i spodním povrchu
Cementový potěr	~ 20	suchý, soudržný, mírná degradace horního povrchu
Oxidovaný asfaltový pás typu A	~ 2	suchý
Pórobetonové tvárnice	~ 150	suché
Jemnozrný násyp	~ 105*	suchý
Nosná konstrukce	-	-

*jedná se o spádovou vrstvu, a proto lze předpokládat proměnnou výšku v celé ploše střechy

4. ZÁVĚR

Tato technická pomoc vychází z podkladů a informací, které měl zpracovatel při jeho zpracování k dispozici. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, existuje riziko, že po odhalení vrstev bude stav některých konstrukcí jiný než byl předpokládán. V případě, že budou při realizaci rekonstrukce zjištěny nové skutečnosti, vyhrazuje si zpracovatel právo na případnou úpravu a doplnění informací.

V Brně dne 07.08.2023



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Jančík'.

Martin Jančík