

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 66/201

709 00 Ostrava - Mariánské Hory



ZPRÁVA

O PROVEDENÍ STAVEBNĚ – TECHNICKÉHO PRŮZKUMU OBJEKTU

DPO VOZOVNA TRAMVAJÍ

ULICE KŘIVÁ

OSTRAVA, MORAVSKÁ OSTRAVA

Vypracoval:

Ing. Radan Sležka
Bc. Tomáš Grygar
Robin Wondra
Adam Číž
Kateřina Hannigová DiS.
Ing. Jan Bystriánský

OBSAH

<u>1</u>	<u>ÚVOD</u>	<u>2</u>
1.1	Objekt	2
1.2	Vlastník	2
1.3	Objednatel	2
1.4	Popis a rozsah prací	2
1.5	Situace	3
1.6	Označení sond v příložené výkresové dokumentaci:	3
<u>2</u>	<u>VODOROVNÉ KONSTRUKCE - STŘECHY</u>	<u>4</u>
2.1	Materiálové složení střechy	4
2.2	Schémata sond	4
<u>3</u>	<u>ZÁVĚR.....</u>	<u>7</u>

Seznam příloh

Příloha č.I	Seznam použitých podkladů, norem a literatury	(1 x A4)
Příloha č.II	Půdorysné schéma střechy - zakreslení sond	(1 x A4)
Příloha č.III	Fotodokumentace	(3 x A4)

1 ÚVOD

1.1 Objekt

místo : Ostrava (554821)
ulice : Křivá - vozovna tramvají
č.p. : -
č.o. : -
parc. č.: 1846
k.ú. : Moravská Ostrava (713520)
objekt : bez čp./č.ev., stavba pro dopravu

1.2 Vlastník

Dopravní podnik Ostrava a.s.
Poděbradova 494/2
702 00 Ostrava, Moravská Ostrava

1.3 Objednatel

Stavební a rozvojová s.r.o.
Na Bunčáku 1018/1
710 00 Slezská Ostrava

1.4 Popis a rozsah prací

Na základě požadavků zadavatele na zpracování stavebně technického průzkumu střechy vozovny tramvají Křivá, byl stanoven rozsah prací za účelem ověření skladeb střešního pláště. Rozsah je uveden níže:

- 3 skladby střech po nosnou konstrukci

Terénní práce průzkumu byly provedeny dne 12.3.2020

Pro zakreslení umístění sond byly použity poskytnuté podklady.

1.5 Situace

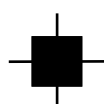


Obr. č. 1: Mapa katastrálního území-(bez měřítka)
Zdroj: www.cuzk.cz



Obr. č. 2: Mapa – letecký snímek-(bez měřítka)
Zdroj: www.mapy.cz

1.6 Označení sond v přiložené výkresové dokumentaci:



- sondy do konstrukcí střech
ST 1, ST 2,...nedestruktivní sondy - skladby konstrukce

2 VODOROVNÉ KONSTRUKCE - STŘECHY

Vodorovné střešní konstrukce v objektu byly zkoumány z hlediska zjištění způsobu provedení a skladby (materiálového složení) po stropní konstrukci.

2.1 Materiálové složení střechy

Průzkum střešních konstrukcí byl zaměřen na zjištění skladby současného provedení střešního pláště po stropní konstrukci. Celkem byly provedeny 3 sondy označené **ST 1 - ST3** v místech, které vyznačil zadavatel.

Sondy byly provedeny vybouráním vrstev v ploše cca 50/50 až 100/100 mm a vrtáním běžných vrtáků. Všechny sondy byly po ukončení průzkumných prací opraveny, včetně poškozené hydroizolace v místě sondy pomocí zalepení bitumenovým tmelem a přelepením záplatou s přesahem a s celoplošným natavením.

Všechny skladby střešních konstrukcí jsou provedeny jako jednoplášťové konstrukce, celá skladba střechy leží plným zatížením přímo na nosné stropní (střešní) konstrukci.

Sonda **ST 1, ST2** - svrchní vrstva je tvořena souvrstvím asfaltových lepenek v celkové tl. 15 mm s horní vrstvou asfaltovou lepenkou s minerálním posypem. Asfaltové lepenky jsou nataveno přímo na betonovou mazaninu. Pod betonovou mazaninou jsou vlny trapezového plechu vyplněny hubeným betonem. U sondy **ST1** byly betonové vrstvy v místě sondy suché, u sondy **ST2** byly betonové vrstvy v místě sondy vlhké..

Sonda **ST 3** - svrchní vrstva je tvořena souvrstvím asfaltových lepenek v celkové tl. 30 mm s horní vrstvou z asfaltové lepenky s minerálním posypem. Souvrství lepenek je nataveno přímo cementový potěr, který je vylitý na železobetonový trámový strop. Betonové vrstvy byly v místě sondy suché, v cementovém potěru bylo zjištěno zabetonované dřevěné prkno s napadením biotických činitelů.

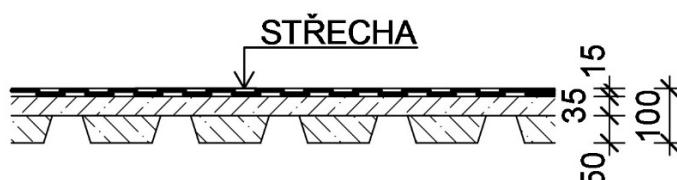
2.2 Schémata sond

Sondy **ST 1- ST 3** jsou zakresleny ve schématech sond na následujících stranách.

SKLADBA STŘECH

Sonda č.: ST 1, ST 2**Umístění : STŘECHA**

Schéma sondy ST 1

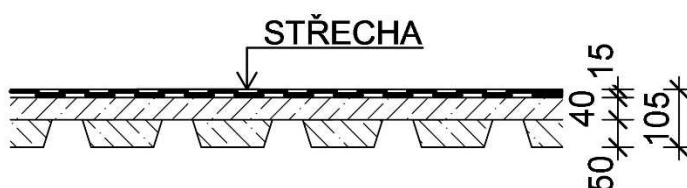
**Skladba konstrukce :**

- souvrství asfaltových lepenek (horní s posypem) .. 15 mm
- betonová mazanina 35 mm
- trapézový plech s výplní vln hubeným betonem 50 mm

Poznámka :

Betonové vrstvy byly v místě sondy suché.

Schéma sondy ST 2

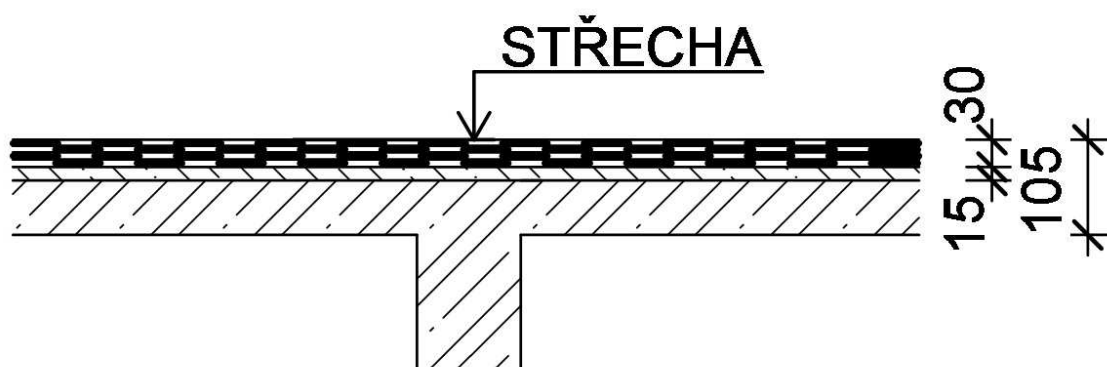
**Skladba konstrukce :**

- souvrství asfaltových lepenek (horní s posypem) .. 15 mm
- betonová mazanina 40 mm
- trapézový plech s výplní vln hubeným betonem 50 mm

Poznámka :

Betonové vrstvy byly v místě sondy vlhké. Trapézový plech s mírnou povrchovou korozí
- bez viditelného oslabení.

SKLADBA STŘECHY

Sonda č.: ST 3**Umístění : STŘECHA****Schéma sondy ST 3****Skladba konstrukce :**

- souvrství asfaltových lepenek (horní s posypem) .. 30 mm
- cementový potěr 15 mm
- železobetonový trémový strop

Poznámka :

Betonové vrstvy byly v místě sondy suché, v cementovém potěru bylo zjištěno zabetonované dřevěné prkno s napadením biotických činitelů.

3 **ZÁVĚR**

Práce stavebně technického průzkumu objektu DPO vozovny tramvají na ulici Křivá v Ostravě se zabývaly zjištěním informací o skladbách střech a způsobu jejich provedení.

Účelem průzkumu bylo dále shromáždit informace požadované pro opravu střešního pláště.

Střešní konstrukce

Průzkum střešních konstrukcí byl zaměřen na zjištění skladby současného provedení střešního pláště. Celkem byly provedeny 3 sondy označené **ST 1 - ST3** na dvou objektech s rozdílným stářím výstavby.

Sondami byly zjištěny způsoby provedení a skladby (materiálového složení) střech.

Skladby střech **ST 1 - ST3** jsou provedeny jako jednoplášťové nevětrané, jednotlivé skladby střech jsou přesně popsány v kapitole 2.

V Ostravě 20.03.2020

vypracoval: Bc. Tomáš Grygar
Kateřina Hannigová Dis.

Příloha I - Seznam použitých norem a legislativy

ČSN ISO 13822 (73 0038) - Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí.

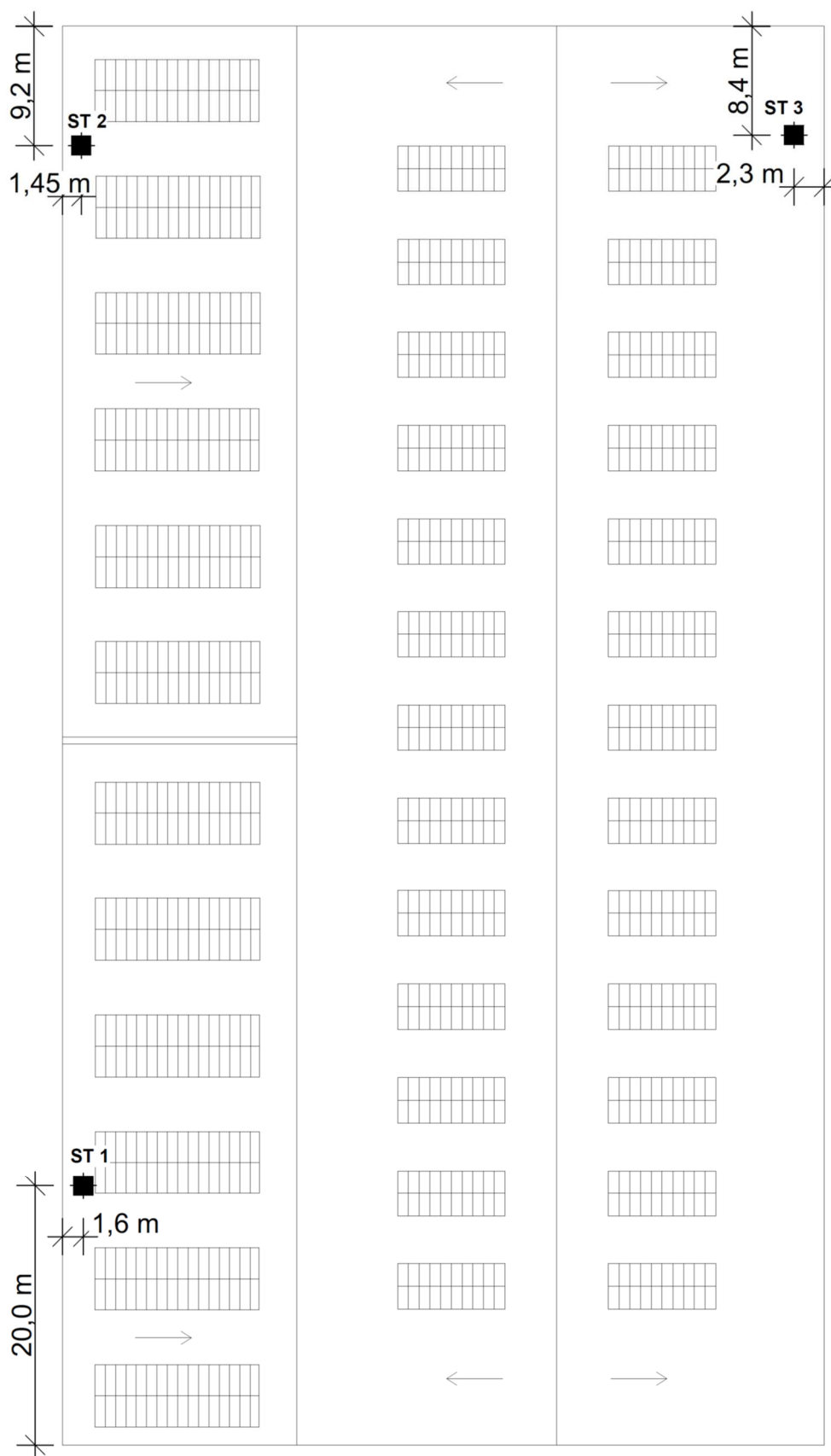
ČSN ISO 73 0038 – Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení

Přehled pozemního stavitelství - B. Švarc, 1944

Průzkumy a opravy stavebních konstrukcí - Pume, Čermák a kolektiv, ABF, ARCH Praha, 1993

Jak zjišťovat vlastnosti dřevěných konstrukcí při modernizaci - Ing. O. Dobrý, CSc. a ing. L. Palek, MVaS ČSR, ÚSI Praha, 1989

Technický průvodce, Statické tabulky sv.19/II - akad.Fr.Klokner, Praha SNTL 1959

Příloha č.II Půdorysné schéma

Půdorysné schéma rozmístění sond
(bez měřítka)

Příloha č. III – fotodokumentace

Foto č. 1 -4 -interiér- celkové pohledy na zastřešení trapezovým plechem;



Foto č. 5 `6 - interiér- celkové pohledy na zastropení- železobetonovou deskou;

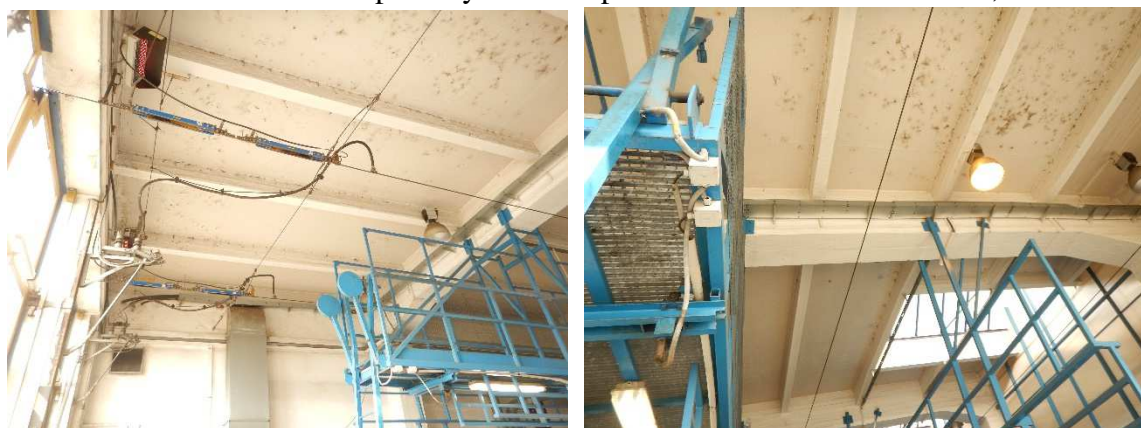


Foto č. 7; 8 - exteriér- celkové pohledy na zastropení `



Foto č. 9;10 - exteriér- celkové pohledy na zastřešení;



Foto č. 11;12 - exteriér- celkové pohledy na zastřešení detail odtokového žlabu;



Foto č. 13;14 - Sonda ST1- umístění, celkový pohled, přiblížení; detail vrstev,

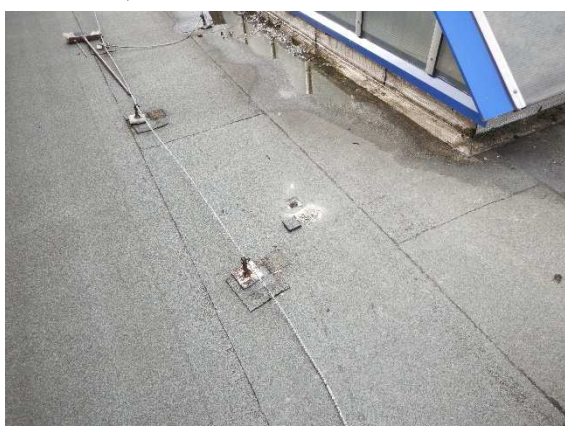


Foto č. 15;16 - exteriér- zapravení sond ST1 a ST2;



Foto č. 17;18 - exteriér- ST2- umístění, celkový pohled, přiblížení; detail vrstev;**Foto č. 19-22 - sonda ST3- umístění, celkový pohled, přiblížení; detail vrstev zapravení sondy;**