



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

## Varovný protipovodňový systém a digitální povodňové plány města Brna

### **DSPS část 3.3.21**

**EST.18** - Moravské zemské muzeum, Hudcova 321/76

Brno-Medlánky



**01.2020**

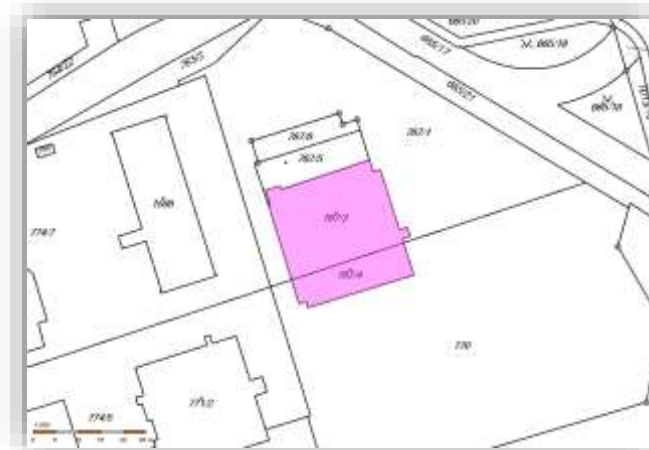
OBSAH ČÁSTI

Titulní list.....	1
Obsah .....	2
3.3.21 EST.18 – Moravské zemské muzeum, Hudcova 321/76 .....	3
a) <u>Informace o parcele</u> .....	3
b) <u>Informace o stavbě</u> .....	3
c) <u>Nový stav</u> .....	4
d) <u>Instalace elektronické sirény</u> .....	5
<u>Provedení instalace sirény – viz obr. část:</u> .....	5
e) <u>Mechanické upevnění</u> .....	8
f) <u>ZÁVĚR</u> .....	8

### 3.3.21 EST.18 – Moravské zemské muzeum, Hudcova 321/76

#### a) Informace o parcele

<b>Parcelní číslo:</b>	<b>767/3</b>
Obec:	Brno [582786]
Katastrální území:	Medlánky [611743]
Číslo LV:	1427
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	513
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



#### b) Informace o stavbě

Budova s číslem popisným:	Medlánky [411850]; č. p. 321; stavba pro administrativu
Stavební objekt:	č. p. 321
Adresní místa:	Hudcova 321/76

#### Vlastníci, jiní oprávnění

Jméno/název Adresa	Podíl
Česká republika, <b>Příslušnost hospodařit s majetkem státu</b> Moravské zemské muzeum, Zelný trh 299/6, Brno-město, 60200 Brno	

### c) **Nový stav**

Nová siréna byla instalována objekt administrativní budovy Moravského zemského muzea. Objekt má jedenáct nadzemních podlaží s plochou střechou. Na střeše je nástavba strojovny výtahu. Umístění stožáru nové sirény se předpokládá zvenčí na obvodovou cihelnou stěnu této nástavby strojovny. Vnější zdivo je obloženo keramickými pásky. Konstrukčně se jedná o konzole kotvené do obvodové stěny, ke kterým bude uchycen stožár sirény.

Pro ozvučení zájmové lokality byla instalována nová elektronická siréna **eRotor 1000D** o jmenovité hladině akustického tlaku 120dB/30m.

Na nový stožár sirény (ocelová bezešvá trubka dl. 2850 mm, který bude kotven k obvodovému zdivu) byly uchyceny 8 sirénové hlavice a anténní nástavce pro anténu VIS (70MHz) a JSVV (160MHz). Konfigurace hlavic sirény je od sebe – **všesměrová** charakteristika.

Ovládací skříň nové elektronické sirény byla umístěna ve střešní nástavbě schodiště. V řídicí skříni sirénové jednotky jsou osazeny koncové zesilovače, napájecí zdroj, 2 ks akumulátor, VIS obousměrný radiový modul, JSVV přijímač, FMR-VKV přijímač a GSM modul a přepětové ochrany pro signální kabely.

Nová anténa pro duplexní komunikaci VIS 70MHz byla instalována na výložník stožáru sirény, s radiovým modulem je nová anténa propojena koaxiálním kabelem typu RG213. Na výložník na stožáru sirény je instalována i nová anténa pro modul JSVV pro pásmo 160MHz.

Siréna je začleněna do JSVV provozovaného HZS Jihomoravského kraje. Elektronická siréna umožňuje místní předávání verbálních informací prostřednictvím mikrofonu v řídicí skříni, radiového modulu VIS, radiového přijímače FM a GSM modulu integrovaného v ovládací skříni sirény a mobilního telefonu.



EST.18 –objekt MZM Hudcova 321/76

#### d) Instalace elektronické sirény

Nová elektronická siréna eRotor 1000 je instalována na střeše na novém stožáru kotveném do obvodového zdiva střešní nástavby výškové budovy. Ovládací skříň nové elektronické sirény byla umístěna v chodbě schodiště za stožárem. V řídicí skříni sirénové jednotky jsou osazeny koncové zesilovače, napájecí zdroj, 2 ks akumulátor, VIS obousměrný radiový modul, JSVV přijímač, FMR-VKV přijímač a GSM modul a přepětové ochrany pro signální kabely.

Přívod rozváděče sirény je **měřený** a je proveden kabelem CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>, uloženým v elektroinstalační trubce mezi rozvaděčem v strojovně a chodbou. Do napájecího rozvaděče bylo na přípojku doplněno podružné měření. Provedení NN přípojky je v souladu s platnými normami ČSN a byla vyhotovena výchozí revizní zpráva.

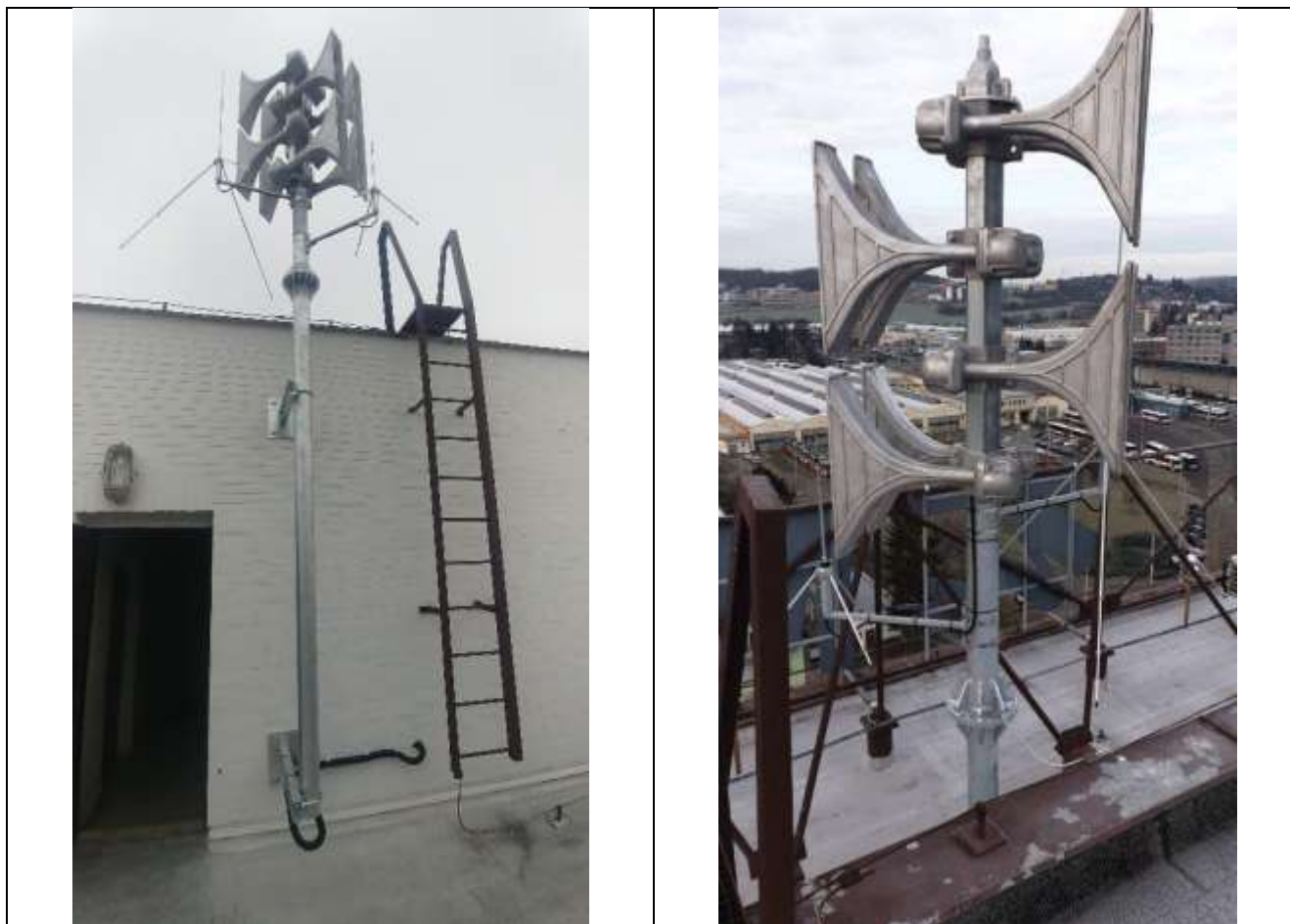
Propojení rozváděče sirény OS (výkonovými zesilovači) s akustickými měniči (ozvučnicemi) na střeše je provedeno kabely typu CMFM (16x1,5 mm<sup>2</sup>, 1 pár na každý horn), rozvod je veden v elektroinstalační trubce a vnitřkem stožáru.

Připojení antény VIS (všesměrová typu Sirius) s rozvaděčem OS je provedeno kabelem koaxiálního typu RG 213 o impedanci 50 Ohm (s Cu opletením) vedeným ve společných trasách spolu se signálovým kabelem. Mechanické upevnění sirény pro pásmo 70MHz je na výložník upevněný ke stožáru sirény.

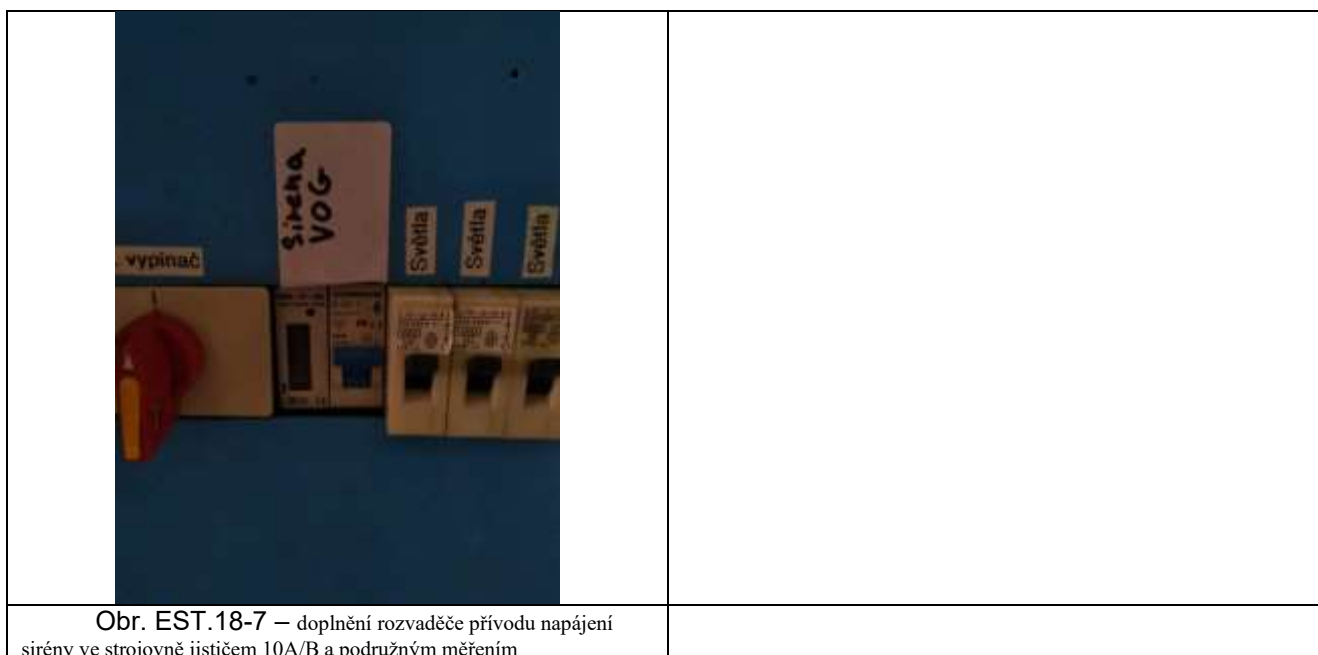
Připojení antény JSVV pro pásmo 160MHz s rozvaděčem OS je provedeno kabelem koaxiálního typu RG 58. Mechanické upevnění sirény je na výložník upevněný ke stožáru sirény.

Zapojení kabelů bylo provedeno dle manuálu výrobce sirény přes řadové svorky.

Provedení instalace sirény – viz obr. část:



<p>Obr. EST.18-1 – 8 ozvučnic na novém stožáru, antény VIS a JSVV na výložníku</p>	<p>Obr. EST.18-2 – detail stožáru, 8 ozvučnic na novém stožáru, antény VIS a JSVV na výložníku</p>
	
<p>Obr. EST.18-3 – 8 ozvučnic na novém stožáru, trasa kabelů</p>	<p>Obr. EST.18-4 – rozvaděč sirény na stěně v nástavbě schodiště, krabice přepětových ochran</p>
	
<p>Obr. EST.18-5 – otevřený rozvaděč sirény na stěně v nástavbě schodiště, krabice přepětových ochran</p>	<p>Obr. EST.18-6 – rozvaděč přívodu napájení sirény ve strojovně</p>



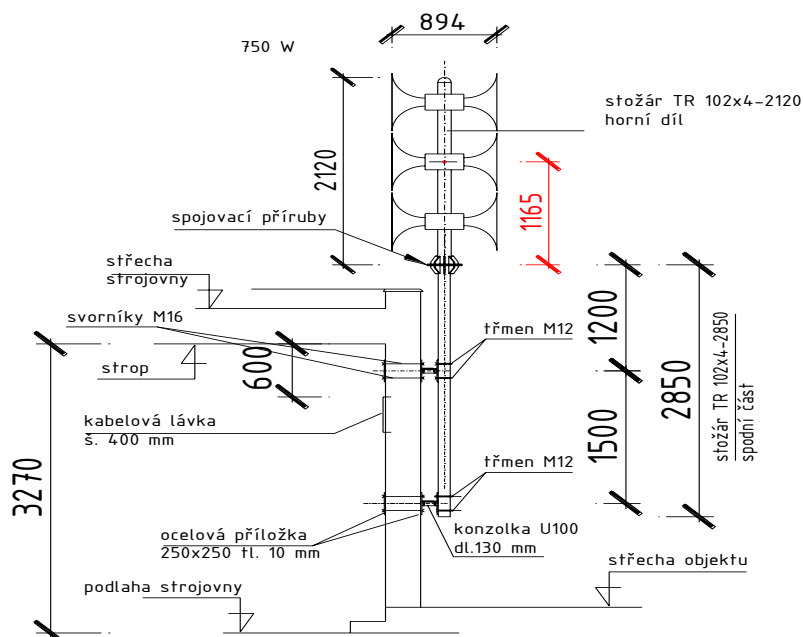
Obr. EST.18-7 – doplnění rozvaděče přívodu napájení sirény ve strojovně jističem 10A/B a podružným měřením

Tabulka nastavení:

Poř. číslo	Umístění sirény	Ev.č.	Azimut směru horn	Tlačítko	Střecha, popis	GPS souřadnice	Výška antény VIS	Délka kabelu RG213 [m]	Délka kabelu typ CMFM [m]	Délka kabelu CYKY 3Cx1,5 [m]	Výkon (W) V - N
EST.18	MZM	-	30°/D	Ano	Plochá	49.2349031N, 16.5863831E	60	10	4x2,5 10	8	eRotor 1000D

### e) Mechanické upevnění

Schéma mechanického upevnění stožáru sirény:



### f) ZÁVĚR

Elektroinstalace elektronické sirény je provedena dle realizační dokumentace a odpovídá všem platným předpisům a ČSN. Před uvedením el. zařízení do provozu byla provedena revize a vypracována výchozí revizní zpráva.

El. zařízení musí být pravidelně kontrolováno a udržováno v takovém stavu, aby byla zajištěna jeho činnost a byly dodrženy požadavky elektrické i mechanické bezpečnosti.