



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

## **Varovný protipovodňový systém a digitální povodňové plány města Brna**

### **část 3.3.45**

**ES.21 - Juliánovské nám.1**

**Brno-Židenice**



**01.2020**

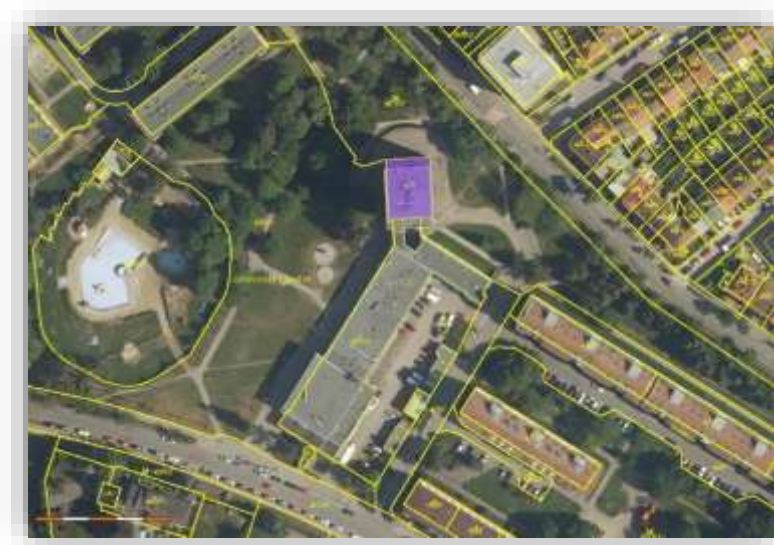
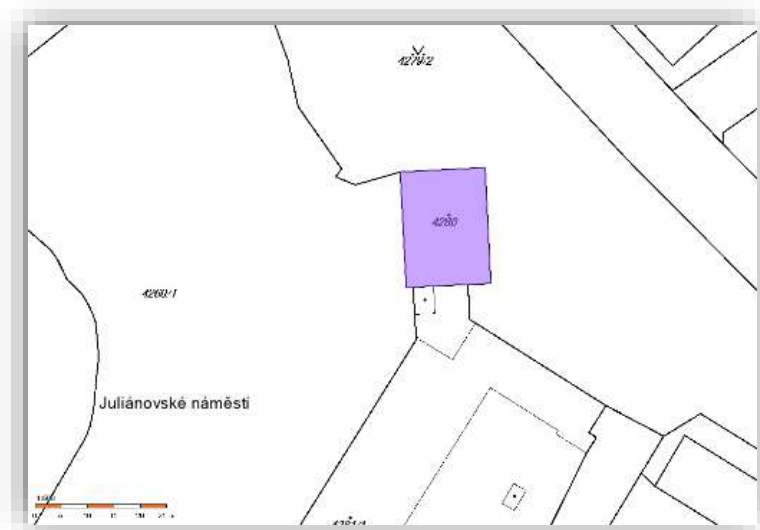
OBSAH ČÁSTI

Titulní list.....	2
Obsah .....	2
3.3.45 ES.21 – Juliánovské nám.1 .....	3
a) <u>Informace o parcele</u> .....	3
b) <u>Informace o stavbě</u> .....	4
c) <u>Původní stav</u> .....	4
d) <u>Nový stav</u> .....	4
e) <u>Instalace elektronické sirény</u> .....	5
<u>Provedení instalace sirény – viz obr. část:</u> .....	6
f) <u>ZÁVĚR</u> .....	7

### 3.3.45 ES.21 – Juliánovské nám.1

#### a) Informace o parcele

<b>Parcelní číslo:</b>	<b>4280</b>
Obec:	Brno [582786]
Katastrální území:	Židenice [611115]
Číslo LV:	10001
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	352
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



## b) Informace o stavbě

Budova s číslem popisným:	Židenice [490415]; č. p. 3848; objekt k bydlení
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 4280
Stavební objekt:	č. p. 3848
Adresní místa:	Juliánovské náměstí 3848/1

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo		
<b>Jméno/název</b>	<b>Adresa</b>	<b>Podíl</b>
Statutární město Brno	Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	

## c) Původní stav

Původní elektronická siréna ES UEAJ výrobce Tesla Blansko byla instalována na bytovém objektu Juliánovské nám.1. Řídící skříň sirény byla instalována na chodbě v posledním patře.



ES.21 – Původní elektronická siréna ES UEAJ



ES.21 – umístění rozvaděče původní sirény

## d) Nový stav

Původní elektronická siréna včetně rozvaděče byla demontována a nahrazena novou elektronickou sirénou. V dané lokalitě byla umístěna elektronické siréna **eRotor 1000D** o jmenovité hladině akustického tlaku 120 dB/30m.

K instalaci byla využita původní konstrukce stožáru, kotvená do obvodové zdi střešní nástavby ploché střechy. Na stožár byla uchycena sestava 8 sirénových jednotek s anténními nastavci pro anténu VIS (70MHz) a anténu JSVV pro pásmo 160MHz. Konfigurace hlavic sirény je od sebe – **všesměrová** charakteristika.

Ovládací skříň nové elektronické sirény byla umístěna na místě stávajícího rozvaděče sirény. 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. Ze sirény byl vyveden mikrofonní kabel na pracoviště starostky. Na kabel lze pak připojit a naprogramovat mikrofon s verbálním vstupem pro hlášení sirény.

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. Anténa pro GSM modul je instalována na rozvaděč.

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.

#### **e) Instalace elektronické sirény**

Nová elektronická siréna eRotor 1000D je instalována na střeše na stožáru kotveném do obvodového zdiva střešní nástavby výškové budovy. Ovládací skříň nové elektronické sirény byla umístěna v chodbě na místě původního rozvaděče sirény. 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 rozvaděče sirény je **měřený** a je proveden kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>, uloženým v elektroinstalační liště mezi rozvaděčem sirény a patrovým rozvaděčem domu. Na přípojku byla doplněna skříňka s jištěním a podružným měřením. Provedení NN přípojky je v souladu s platnými normami ČSN a byla vyhotovena výchozí revizní zpráva.

Propojení rozvaděče sirény OS (výkonovými zesilovači) s akustickými měniči (ozvučnicemi) na střeše je provedeno kabelem, typu CMFM (16x1,5 mm<sup>2</sup>, 1 pár na každý horn).

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.

Tlačítko místního ovládání (lokálního spuštění) nebylo instalováno.

Pro novou elektronickou sirénu včetně konstrukce a antén byla provedena ochrana před bleskem dle ČSN EN 62 305. Pro nový stožár byl doplněn nový jímač (cca 3m) oddáleného hromosvodu připevněný na 80cm distanční tyče ke stožáru sirény.

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

Provedení instalace sirény – viz obr. část:



Obr. ES.21-1 – umístění sirény na objektu bytového domu

Obr. ES.21-2 – detail stožáru, 8 ozvučnic na původním stožáru, antény VIS a JSVV na výložníku



Obr. ES.21-3 – umístění rozvaděče sirény a krabice přepětových ochran

Obr. ES.21-4 – umístění rozvaděče sirény, krabice přepětových ochran a rozvodnice s jističem a měřením přívodu sirény, trasy



Obr. ES.21-5 – umístění rozvaděčové skříňky s jističem 10A/B a podružným elektroměrem přívodu

Obr. ES.21-6 – zapojení krabice přepět'ových ochran

Tabulka nastavení:

Poř. číslo	Umístění sirény	Ev.č.	Azimut směru horn	Tlačítko	Střeška, 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
ES.21	Byt. dům	67047	130°	Ne	Plochá	49.1920914N, 16.6547789E	50	20	4x2,5 20	-	eRotor 1000D

**f) ZÁVĚR**

Provedení elektroinstalace musí odpovídat všem platným předpisům a ČSN. Před uvedením el. zařízení do provozu zajistí dodavatelská firma provedení revize a vypracování výchozí revizní zprávy.

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



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

## **Varovný protipovodňový systém a digitální povodňové plány města Brna**

### **část 3.3.47**

**ES.24 - Karáskovo nám. 2**

Brno-Židenice



**01.2020**



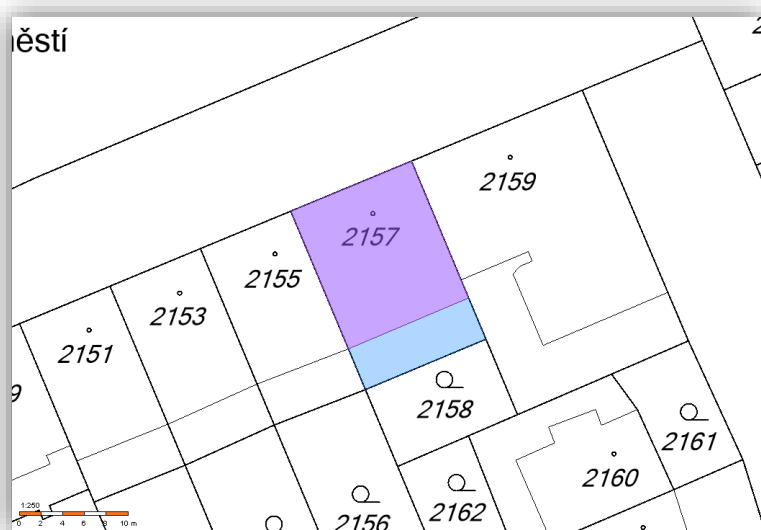
OBSAH ČÁSTI

Titulní list.....	1
Obsah .....	2
3.3.47 ES.24 – Karáskovo náměstí 2378/2.....	3
a) <u>Informace o parcele</u> .....	3
b) <u>Informace o stavbě</u> .....	4
c) <u>Původní stav</u> .....	4
d) <u>Nový stav</u> .....	4
e) Instalace elektronické sirény .....	5
<u>Provedení instalace sirény – viz obr. část:</u> .....	6
f) <u>Mechanické upevnění</u> .....	8
g) <u>ZÁVĚR</u> .....	8

### 3.3.47 ES.24 – Karáskovo náměstí 2378/2

#### a) Informace o parcele

<b>Parcelní číslo:</b>	<b>2157</b>
Obec:	Brno [582786]
Katastrální území:	Židenice [611115]
Číslo LV:	10001
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	213
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



## b) Informace o stavbě

Budova s číslem popisným:	Židenice [490415]; č. p. 2378; objekt k bydlení
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 2157
Stavební objekt:	č. p. 2378
Adresa místa:	Karáskovo náměstí 2378/2

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	
<b>Jméno/název</b>	<b>Adresa</b>
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	

## c) Původní stav

Původní elektronická siréna ES UEAJ výrobce Tesla Blansko byla instalována na bytovém objektu Karáskovo náměstí 2569/8. Řídící skříň sirény byla instalována na stožáru v půdním prostoru.



ES.24 – Původní elektronická siréna ES UEAJ



ES.24 – umístění rozvaděče Původní sirény

## d) Nový stav

Původní elektronická siréna byla kompletně demontována a nahrazena novou elektronickou sirénou stejného výkonu, které byla instalována na jiný dům (Karáskovo náměstí 2378/2) ve stejném bloku na náměstí. Jedná se o bytový dům, stojící v řadové zástavbě obytných domů. Objekt má jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a půdní prostor. Konstrukčně je řešen jako zděný, provedený z cihelného zdiva tradiční technologií. Střecha je sedlová se stojatou stolicí, vazným trámem a středovou vaznicí. Střešní krytina skládaná z pálených tašek uchycených na dřevěném laťování. Vizuální prohlídkou nebyly zjištěny žádné zjevné závady v konstrukci krovu ani v poškození půdního zdiva. Střešní krytina je nová, po rekonstrukci. Objektu.

V dané lokalitě byla instalována elektronická siréna **eRotor 750** se 6 hornami o jmenovité hladině akustického tlaku 118dB/30m. Konfigurace hlavic sirény je od sebe – **všesměrová** charakteristika.

Ovládací skříň nové elektronické sirény je instalována v půdním prostoru. 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.

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. Anténa pro GSM modul je instalována na rozvaděč.

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.

#### **e) Instalace elektronické sirény**

Ovládací skříň nové elektronické sirény byla umístěna v půdním prostoru. Rozvaděč je instalován na šítové zdi pod 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 rozvaděče sirény je **měřený** a je proveden kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>, uloženým v elektroinstalační trubce na trámech. Do napájecího rozvaděče v suterénu byl doplněn elektroměr. Provedení stávající NN přípojky je v souladu s platnými normami ČSN a byla vyhotovena výchozí revizní zpráva.

Propojení rozvaděče sirény OS (výkonovými zesilovači) s akustickými měniči (ozvučnicemi) na střeše je provedeno kabely typu CMFM (12x1,5 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 vnitřkem stožáru 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.

Tlačítko místního ovládání (lokálního spuštění) nebylo instalováno.

Pro novou elektronickou sirénu byla instalována ochrana před bleskem dle ČSN EN 62 305 pomocí nového oddáleného jímače.

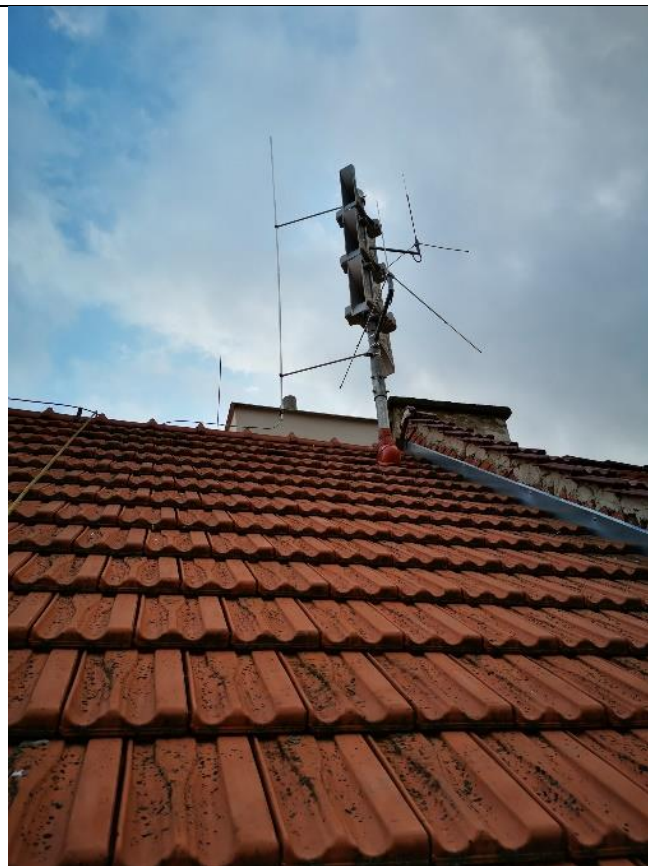
Zapojení kabelů bylo provedeno dle manuálu výrobce sirény přes řadové svorky.



Provedení instalace sirény – viz obr. část:



Obr. ES.24-1 – 6 ozvučnic na novém stožáru



Obr. ES.24-2 – detail stožáru, 6 ozvučnic na novém stožáru, antény VIS a JSVV na výložníku, oddálená jímač hromosvodu



Obr. ES.24-3 – detail stožáru, 6 ozvučnic na novém stožáru



Obr. ES.24-4 – umístění rozvaděče sirény na štitové stěně pod novým stožárem sirény

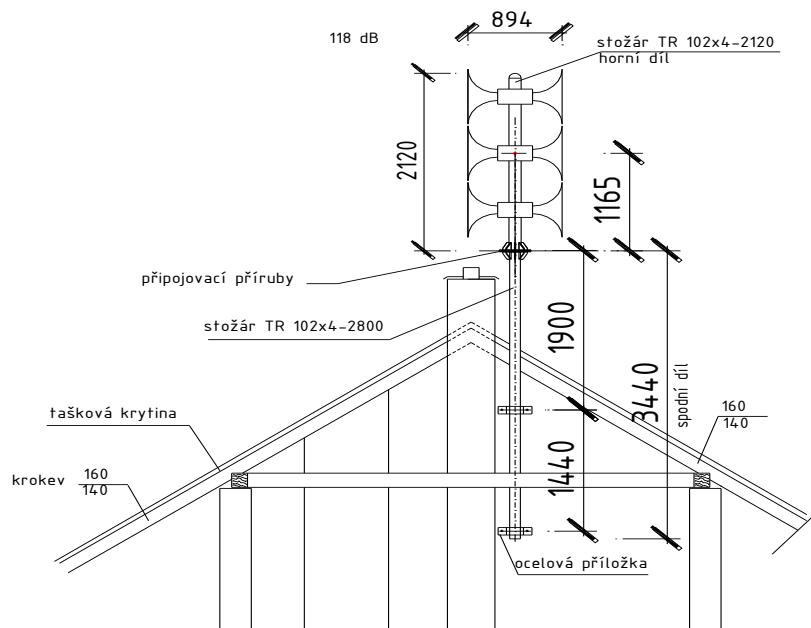
	
<p>Obr. ES.24-5 – umístění stávajícího rozvaděče NN v suterénu – napojení přívodu sirény</p>	<p>Obr. ES.24-6 – umístění stávajícího rozvaděče NN v suterénu – napojení přívodu sirény</p>
	
<p>Obr. ES.24-7 – doplnění rozvaděče NN jističem 10A/B a podružným elektroměrem přívodu sirény</p>	<p>Obr. ES.24-8 – doplnění rozvaděče NN jističem 10A/B a podružným elektroměrem přívodu sirény</p>

Tabulka nastavení:

Poř. číslo	Umístění sirény	Ev.č.	Azimut směru horn	Tlačítko	Střeška, 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
ES.24	Bytový dům	67050	160°	Ne	Sedlová	49.1971864N, 16.6402392E	15	10	4x1,5 12	60	Gibbon 900

f) **Mechanické upevnění**

Schéma mechanického upevnění stožáru sirény:



g) **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.



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

## Varovný protipovodňový systém a digitální povodňové plány města Brna

### **DSPS část 3.3.48**

**ES.25 - Gajdošova 4392/7**

Brno-Židenice



**01.2020**



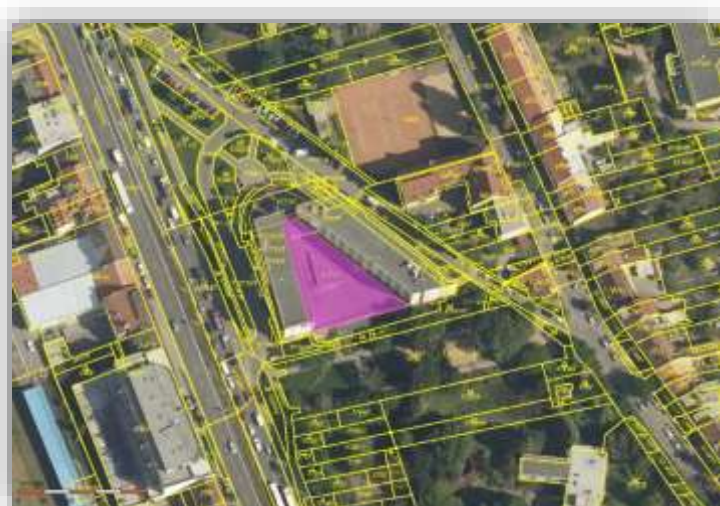
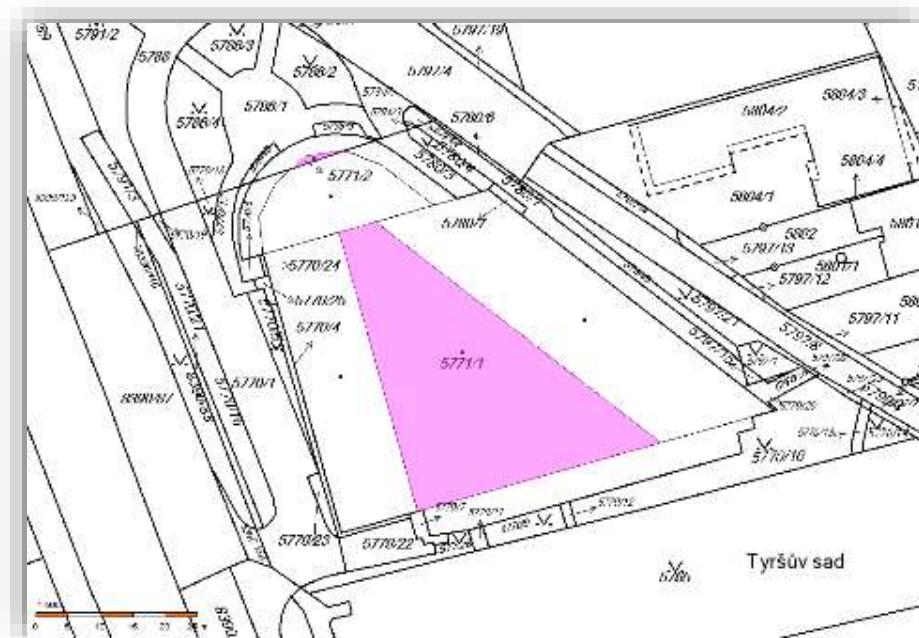
OBSAH ČÁSTI

Titulní list.....	1
Obsah .....	2
3.3.48 ES.25 – Gajdošova 4392/7 .....	3
a) <u>Informace o parcele</u> .....	3
b) <u>Informace o stavbě</u> .....	4
c) <u>Nový stav</u> .....	4
d) <u>Instalace elektronické sirény</u> .....	5
<u>Provedení instalace sirény – viz obr. část:</u> .....	6
e) <u>Mechanické upevnění</u> .....	8
f) <u>ZÁVĚR</u> .....	8

### 3.3.48 ES.25 – Gajdošova 4392/7

#### a) Informace o parcele

Parcelní číslo:	5771/1
Obec:	Brno [582786]
Katastrální území:	Židenice [611115]
Číslo LV:	9226
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	2935
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



**b) Informace o stavbě**

Budova s číslem popisným:	Židenice [490415], jednotka 4392/167, stavba pro administrativu
Stavba stojí na pozemku:	p. č. 5771/1, 5771/2
Stavební objekt:	č. p. 4392/167
Adresa místa:	Gajdošova 4392/7

**Vlastníci, jiní oprávnění**

Vlastnické právo		
<b>Jméno/název</b>	<b>Adresa</b>	<b>Podíl</b>
Statutární město Brno,	Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	143753/912576

**c) Nový stav**

Stávající elektronická siréna včetně rozvaděče byla demontována a nahrazena novou elektronickou sirénou, stejného výkonu uchycenou na původním ocelovém stožáru. V dané lokalitě byla umístěním elektronická siréna eRotor 750F se 6 hornami o jmenovité hladině akustického tlaku 118dB/30m a o výkonu 750W.

K instalaci byl využit stávající stožár (spodní část) včetně nosné konstrukce typu trojnožka. Na stožár byla uchycena sestava 6 sirénových jednotek s anténními nastavci pro anténu VIS (70MHz) a JSVV (160MHz). Konfigurace hlavic sirény je od sebe – **všesměrová** charakteristika.

Ovládací skříň nové elektronické sirény byla umístěna na místě původního rozvaděče sirény na chodbě 3.NP ÚMČ.

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. Anténa pro GSM modul je instalována na rozvaděč.

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



ES.25 – Původní elektronická siréna ES UEAJ na střeše ÚMČ Židenice



ES.25 – rozvaděč původní sirény na chodbě ÚMČ Židenice

#### **d) Instalace elektronické sirény**

Ovládací skříň nové elektronické sirény byla zapuštěna do stěny chodby 3.NP na místě původního rozvaděče. 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 přepěťové ochrany pro signální kabely.

Přívod rozvaděče rotační sirény je **měřený** a je proveden kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>, uloženým pod omítkou. Do rozvaděče OS bylo na stávající přípojku doplněno podružné měření. Provedení NN přípojky je v souladu s platnými normami ČSN a byla vyhotovena výchozí revizní zpráva.

Propojení rozvaděče sirény OS (výkonovými zesilovači) s akustickými měniči (ozvučnicemi) na střeše je provedeno kabely typu CMFM (12x1,5 mm<sup>2</sup>, 1 pár na každý horn), rozvod je veden podhledem a po střeše v elektroinstalační trubce připevněné na střešní přichytky.

Připojení antény VIS (všesměrová typu Sirius) s rozvaděčem OS je provedeno kabelem koaxiálního typu RG 213 o impedanci 50 Ohm (s Cu opletením) vedeným vnitřkem stožáru 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.

Tlačítko místního ovládání (lokálního spuštění) bylo instalováno u ovládací skříně elektronické sirény na chodbě 3.NP.

Pro novou elektronickou sirénu byla instalována ochrana před bleskem dle ČSN EN 62 305 pomocí nového oddáleného jímače.

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

Provedení instalace sirény – viz obr. část:



Obr. ES.25-1 – umístění nové elektronické sirény eRotor 750 na budově UMČ Brno-Židenice

Obr. ES.25-2 – nová elektronická siréna eRotor 750 se 6 ozvučnicemi, anténami a oddáleným hromosvodem, antény VIS a JSVV na výložníku, oddálená jímač hromosvodu



Obr. ES.25-3 – umístění rozvaděče nové elektronické sirény na chodbě 3.NP, nové tlačítko místního ovládání

Obr. ES.25-4 – otevřený rozvaděče sirény





Obr. ES.25-5 – umístění stávajícího rozvaděče NN (patrový 3.NP) – jistiění a podružné měření spotřeby



Obr. ES.25-6 – napájecí rozvaděč sirény (patrový 3.NP) – doplnění jistiění a podružné měření spotřeby



Obr. ES.25-7 – doplnění rozvaděče NN jističem 10A/B a podružným elektroměrem přívodu sirény

**Tabulka nastavení:**

Poř. číslo	Umístění sirény	Ev.č.	Azimut směru horn	Tlačítko	Střeška, 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
ES.25	ÚMČ	67052	30°	Ne	Plochá	49.2010453N, 16.6443828E	45	30	4x1,5 30	-	750

**e) Mechanické upevnění**

Instalací nového typu elektronické sirény se nijak nezměnila statická zátěž stávající konstrukce a nové ozvučnice byly instalovány na stávající stožár na stávající konstrukci typu trojnožka.

**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.