



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem



Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVD ČR

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 564

Brno, 29. dubna 2021

Věc:

Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice

ZÁZNAM Z MÍSTNÍHO ŠETŘENÍ KONANÉHO 29. 4. 2021 V ŽST SOKOLNICE-TELNICE

Přítomni absolvovali v žst. Sokolnice-Telnice prohlídku místnosti s technologií zabezpečovacího a sdělovacího zařízení (dále stavědlová ústředna), prostor kolem staniční budovy, čekárny a dopravní kanceláře.

V rámci související stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“ budou provedeny následující úpravy a práce na sdělovacím zařízení:

- pro umístění sdělovacího zařízení bude zřízena samostatná místnost se samostatným vstupem (1.09).
- součástí místnosti bude rozvaděč silnoproudu, dimenzovaný na výhledový stav.
- stávající zařízení rozhlasu, zapojovačů, rádiových sítí, záznamových zařízení atd. se přemístí do nové místnosti a rozvody ve výpravní budově se zrekonstruují, koncová zařízení se vymění. Stávající zařízení bude umístěno tak, aby umožňovalo výstavbu nových technologií.
- V této místnosti bude nainstalován nový systém PZTS, který bude obsahovat čtečku služebních karet pro vstup do těchto prostor.
- během rekonstrukce budovy zůstane sdělovací zařízení v dopravní kanceláři v provozu a bude zajištěna ochrana sdělovacího zařízení proti prachu a případnému poškození.
- zařízení na fasádě bude demontováno. Koncová zařízení rozhlasu a hodin jsou na prahu životnosti, po rekonstrukci budou zřízena nová (v prostoru čekárny a na fasádě budovy) včetně kabeláže.
- anténní stožár TRS a anténní svody budou během rekonstrukce ochráněny, součástí stavby bude rovněž kontrola stavu anténní soustavy včetně radiostanice a svodů. Bude navržena výměna koaxiálních kabelů a případně i přemístění jednotlivých komponent TRS.
- součástí stavby bude stavební připravenost pro nový informační a kamerový systém včetně přípravy tras pro kabeláž (elektroinstalační trubky pod omítkou). Ve vestibulu bude dále nainstalován nový lokálně ovládaný odjezdový monitor.

V související stavbě bude řešeno vymístění stávajícího sdělovacího zařízení do nové sdělovací místnosti. Proto by mělo být řešeno v související stavbě i kabelové napojení, tj. zřízení kabelovodu, multikanálu, žlabu mezi stávající a novou místností se sdělovacím zařízením včetně sdělovací kabelizace s rezervou pro zabezpečovací kabelizaci v rámci naší stavby.

V rámci stavby „**Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice_vypracování PD**“ se v rámci sdělovacího zařízení počítá tedy jen s těmito pracemi:

Na místním šetření bylo domluveno:

Stavba „Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice“ musí být úzce koordinována se související stavbou „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice“ (dále související stavba). Související stavba bude realizována v předstihu, nebo souběžně se stavbou „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Sokolnice-Telnice“ V rámci dané související stavby bude přemístěno veškeré sdělovací zařízení do nově zřízené sdělovací místnosti. Proto bude v rámci samostatné akce SSZT Brno vymístěna stávající vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení včetně napájení do kontejneru v blízkosti budovy v prostoru zařízení staveniště související stavby. Stávající kabelizace bude zapojena, naspojkována do uvedeného kontejneru.



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem



Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVD ČR

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 564

Místní kabelizace

V rámci stavby „Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice“ bude nově zřízená místní kabelizace k venkovním prvkům zabezpečovacího zařízení a přejezdům v obvodu stanice S1/P7184 v km 15,734 a S2/P7183 v km 15,142. Místní kabely budou profilu TCEPKPFLEZE o potřebné dimenze, ukončeny budou v nově zřízené sdělovací místnosti, v nové skříni RACK 47U na rozpojovacích svorkovnicích. U daných přejezdů a prvků zab. zař. budou vybudována nová VTO.

Pro potřeby elektrického ohřevu výměn, osvětlení a následného napojení do DDTS bude v obvodu stanice zřízená nová místní optická kabelizace (MOK) o potřebném počtu vláken.

V rámci kabelizace sdělovacího zařízení budou do sdělovací místnosti dodány 2x nový RACK 47U, 800x800 pro kabelizaci sdělovacího zařízení.

Dálková kabelizace

Stávající stav:

V úseku Brno-Chrlice – Křenovice vede stávající dálkový kabel DK a v úseku Sokolnice-Telnice – Brno-Křenovice vede stávající traťový kabel.

Navrhovaný stav:

V rámci sděl. zařízení budou v úseku Žst. Brno-Chrlice – až ke SPB1 cca v km 17,961, položeny 3 HDPE trubky 40/33 mm barvy, černá, modrá a modrá s bílým pruhem. Trubky budou vyvedeny a ukončeny ve výpravních budovách Žst. Brno-Chrlice a žst. Sokolnice-Telnice. V km 17,961 budou HDPE tr. zaslepeny v optické komoře.

Dále bude v řešeném úseku položen nový traťový kabel TK profilu TCEPKPFLZE o požadované dimenze, kt. bude upřesněna správci ČD-T a CTD. Řešený přejezd v traťovém úseku Křenovice – Sokolnice-Telnice KS1/P785 v km 16,389 bude nově napojen na stávající traťový kabel. VTO u EMZ v traťovém úseku Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice u výhybky č. R1 na vlečku v km 12,896 bude napojen na nový traťový kabel. Nový TK bude ukončen v žst. Sokolnice-Telnice v nové sděl. místnosti v nové 47" skříni na rozpojovacích svorkovnicích a žst. Brno-Chrlice v stáv. sděl. místnosti na rozpojovacích svorkovnicích a v žst. Sokolnice-Telnice na rozpojovacích svorkovnicích. Dálková optická kabelizace nebude řešena v rámci této stavby.

Veškeré výkopové práce budou řešeny v rámci zabezpečovacího zařízení.

Technologie sdělovacího zařízení

Sdělovací zařízení

- v rámci technologie sdělovacího zařízení bude do sdělovací místnosti dodán nový RACK 47U, 800x800 pro technologii sdělovacího zařízení.

- klimatizace dostatečné dimenze s uzavřeným oběhem.

- bude provedena nová strukturovaná kabeláž.

Přenosový systém

-bude instalován Switch L3, 48p, 8xSFP. Kromě aktivních prvků bude navíc v této rackové skříni instalován i kompletní zdroj zálohovaného napájení 48V

Telefonní zapojovače

-bude dodán nový nový IP telefonní zapojovač s IP ovládacím dotykovým terminálem TOP, který bude mít integrované funkce dle požadavků provozu. Technologie zapojovače bude umístěna v nové 19" skříni 47U, včetně zdroje pro zapojovač v provedení do 19" RACK (sloužící i pro VTO). IP dotykový terminál TOP bude umístěn na stole výpravčího v DK včetně náhradního zapojovače do stolu výpravčího.



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55
639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem



Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVD ČR

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 564

Jednotný čas

- bude provedena rekonstrukce jednotného času. Budou dodány nové hlavní hodiny s přijímačem DCF, podružné hodiny budou dodány nově do 1xDK, 1xčekárně a 1x oboustranné, venkovní na konzoli na fasádě VB (na místě původních). Rozvody k hodinám budou nachystány v rámci související stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“ k předem vytipovaným místům.

Rozhlas

- bude dodána nová IP rozhlasová ústředna do racku. Nové budou rozvody k reproduktorům, které budou nachystány v rámci související stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“ k předem vytipovaným místům (1x čekárna, 4x na fasádě VB) .
- venkovní reproduktory budou tlakové a budou instalovány na konzolích na fasádě VB pro ozvučení nástupiště.
- v případě poruchy na prvcích bude možné provést ústní hlášení taktéž prostřednictvím terminálu TOP.

Informační systém

- bude vybudován nový informační systém. Na fasádu výpravní budovy vedle vstupu do dopravní kanceláře bude dodána nová jednostranná odjezdová tabule umístěna kolmo ke kolejím. Nástupištní tabule bude v provedení LED grafických displejů dle směrnice č. 118 s roztečí bodů max 2,9 mm v rastru 84×84, výrobce může použít i menší diody např. 2,6 mm v rastru 96×96. Tabule bude s ochranou proti ptactvu včetně modulů hlasového výstupu s možností ovládání pro zrakově postižené s regulátorem hlasitosti.

- v čekárně bude dále nainstalován nový odjezdový monitor.

- datové kabelové rozvody pro tyto prvky informačního systému budou FTP. Kabely musí být vedeny tak, aby nerušili celkový vzhled tabule. Napájecí přívody pro tyto tabule budou kabelem CYKY 3×2,5. Kabelové rozvody budou nachystány v rámci související stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“ k předem vytipovaným místům (1x čekárna, 1x na fasádě VB) .

Kamerové systémy

- účelem této části projektu je návrh na vybudování přípravy pro kamerový systém z důvodů vizuální kontroly, ochrany majetku před poškozením či odcizením.
- přípravy pro pevné IP kamery, které budou umístěny na objektu VB (8x na fasádě VB). Budou monitorovat prostor v areálu objektu, vstupy do objektu.
- přípravy pro pevné IP kamery, které budou umístěny v prostoru čekárny (celkem 3 kamery) budou monitorovat prostor v prostoru čekárny.
- kabelové rozvody budou nachystány v rámci související stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“ k předem vytipovaným místům (3x čekárna, 8x na fasádě VB).

Elektrická zabezpečovací signalizace (PZTS)

- poplachový zabezpečovací a tísňový systém PZTS (dříve EZS), včetně požárních detektorů vybudovaný v rámci stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“, bude rozšířen o další místnosti, ve kterých bude umístěna technologie (stavědlová ústředna, dopravní kancelář, pokladna, rozvodna nn...).

TRS, MRS

- v současné době je v ŽST Sokolnice-Telnice v provozu analogové rádiové zařízení MRS umístěné v dopravní kanceláři ve VB. Dále je zde umístěn ovládací blok ZL47 rádiového systému TRS včetně zařízení ReDat. Ovládací skříňka TRS



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem



Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVD ČR

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 564

ZO47 je umístěna na stole výpravčích v DK. Stejně je tomu i analogových ovládacích souprav základnových radiostanic MRS.

- antény pro MRS a TRS jsou umístěny na VB.

- v rámci související stavby „**Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Sokolnice-Telnice**“ bude anténní stožár TRS, MRS a anténní svody ochráněny. Součástí stavby bude rovněž kontrola stavu anténní soustavy včetně radiostanice a svodů. Bude navržena výměna koaxiálních kabelů a svodů do sdělovací místnosti a technologie TRS a MRS bude přemístěna do sdělovací místnosti.

- v rámci stavby „**Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice_vypracování PD**“ bude rádiové zařízení TRS doplněno o nové zařízení STOP TRS v rackovém provedení. Zařízení STOP TRS bude připojeno k zařízení VNPN zabezpečovacího zařízení ve stavědlové ústředně.

DDTS

V rámci stavby „**Oprava zabezpečovacího zařízení v ŽST Sokolnice-Telnice_vypracování PD**“ bude v daném úseku vybudován systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty pro vybrané technologie.

Zapsali: Ing. Andrea Vávrová (tel: 607 037 047), Bc. Jakub Kalina (720 078 674)

[illegible]