



			ČÍSLO SOUPRAVY:
Č. ZMĚNY	DATUM	POPIS REVIZE	

HLAVNÍ INŽENÝR	Ing. Jaroslav Přikryl		 IXPROJEKTA s.r.o. Bidláky 837/20 639 00 Brno - Štýřice	
ODPOVĚDNÝ PROJ.	Ing. Jaroslav Přikryl			
VYPRACOVAL	Ing. Jaroslav Přikryl			
KONTROLOVAL	Ing. Vladislav Gaja			
ČÍS. ZAKÁZKY	18056			
INVESTOR:	SŽDC, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	KRAJ/ÚŘAD		-
OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	LOKALITA		-
NÁZEV STAVBY:		FORMÁT		-
		MĚŘÍTKO		-
		DATUM		03/2019
		STUPEŇ		DUR
		ČÁST DOKUM.:		PŘÍLOHA:
NÁZEV PŘÍLOHY:		Souhrnná zpráva		B

Název stavby: Rekonstrukce tranzitní telefonní sítě
Části dokumentace: B – Souhrnná část
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní řízení – DUR

Technická zpráva

OBSAH:

B.1	Souhrnná technická zpráva.....	2
B.1.1	Popis stavby a její koncepce.....	2
B.1.2	Stanovení podmínek pro přípravu výstavby	7
B.1.2.1	Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech.....	7
B.1.2.2	Údaje o ochranných pásmech	8
B.1.2.3	Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů	8
B.1.2.4	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL.....	8
B.1.2.5	Územně technické podmínky.....	9
B.1.2.6	Údaje o souvisejících stavbách.....	9
B.1.2.7	Údaje o bilancích zemních prací	9
B.1.2.8	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	9
B.1.2.9	Výjimky z předpisů a norem.....	9
B.1.2.10	Požadavky na další přípravu stavby	9
B.2	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.....	11
B.3	Vliv stavby na životní prostředí	12
B.3.1	Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí	12
B.3.2	Zpracování podmínek z procesu EIA	13
B.3.3	Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů	13
B.4	Odolnost a zabezpečení stavby	14
B.5	Odpadové hospodářství.....	15
B.6	Zásady zajištění požární ochrany stavby	16
B.7	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání.....	17
B.8	Návrh řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	18
B.9	Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
B.10	Civilní ochrana	20
B.11	Graf dynamického průběhu rychlosti	21
B.12	Organizace výstavby.....	22
B.13	Přílohy souhrnné části:.....	24
B.13.1	Protokol o určení vnějších vlivů.....	24

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Popis stavby a její koncepce

Přestože bylo řešení celé tranzitní telefonní sítě, postavené na technologii MD110 (Ericsson), v průběhu doby stále postupně modernizováno a posilováno, tak se v současné době jedná o již celkově zastaralý systém, který nemá ani podporu výrobce a nedostačuje ani kapacitně, ani svými dalšími technickými vlastnostmi dnešním potřebám uživatele. Stávající tranzitní telefonní síť byla vybudována v roce 2006. Od té doby došlo jednak k pokroku v oblasti dostupných technologií a služeb, které je s jejich použitím možno získat, jednak k významným organizačním změnám. Došlo také k modernizaci kompletní přenosové sítě SŽDC s.o. ve všech jejích úrovních, které je možno společně s obdobně modernizovanou datovou sítí využít při nasazení nové tranzitní telefonní sítě v požadovaném rozsahu.

Tato stavba tedy řeší upgrade stávajících zastaralých tranzitních telefonních ústředen MD110 na nové IP tranzitní telefonní ústředny. V souladu s požadavkem budoucího majitele rekonstruované sítě TTÚ řeší stavba rovněž výstavbu nové provizorní datové sítě (nových aktivních prvků L2, L3) pro realizaci vnitřních propojů jednotlivých TTÚ. Tato síť bude provozována vedle datové sítě TechLAN a Intranet do doby modernizace datové sítě (její segmentace). Kromě výše uvedeného je v rámci stavby rovněž řešen upgrade stávajících zdrojů zálohovaného napájení, případně jsou instalovány tyto zdroje nově.

a) zhodnocení staveniště

Předmětná stavba je ryze technologickou stavbou, výstavba nové technologie bude realizována pouze a jen ve stávajících technologických prostorách stávajících drážních objektů., a to v objektech v majetku SŽDC s.o., resp. ČD a.s. Stávající technologické prostory umožňují umístění nové technologie dle jednotlivých PS předmětné stavby, a právě pro instalaci obdobné technologie jsou přímo určeny. Zajištěno je rovněž nové, resp. stávající náhradní napájení nově instalované technologie, a to se zárukou min. 6 hod. provozu. V každé technologické místnosti s nově instalovanou technologií je rovněž možno v případě takové potřeby samostatně mechanicky zabezpečit novou technologii, instalovanou v rámci předmětné stavby (samostatně uzamykatelná přístrojová skříň 19“).

b) zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

- **urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Vzhledem ke skutečnosti, že stavba je realizována ve stávajících technologických prostorách a objektech, není nutno řešit.

- **architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Vzhledem ke skutečnosti, že stavba je realizována ve stávajících technologických prostorách a objektech, není nutno řešit.

c) zásady technického řešení

Přenosová zařízení

V rámci předmětné stavby bude výhradně pro potřeby interních propojení v rámci jednotlivých TTÚ instalována nová provizorní technologická síť s přenosovou rychlostí 1G. Primárně je požadována pro připojení podružných bloků TTÚ k jejímu hlavnímu bloku kruhová (tedy redundantní) topologie. Pro propojení nových TTÚ na tranzitní úrovni bude využito stávajících přenosových toků E1 v požadovaných směrech, tato rozhraní jsou v dostatečném počtu disponibilní na stávajících přenosových uzlech SDH. Vzhledem k požadované a

plánované postupné migraci E1 trunků na SIP trunky bude rovněž nový hlavní blok každé TTÚ připojen ke stávajícím routerům MPLS.

PS 01-14-01 Úprava a doplnění přenosového systému v lokalitě Brno

Hlavní blok nové IP TTÚ Brno bude dislokován v objektu ATÚ Maloměřice, k jednotlivým podružným blokům upgradeované TTÚ Brno budou realizovány vnitřní propoje přednostně v kruhovém topologickém uspořádání, předpokladem maximální redundance je využití optických vláken jak v optických kabelech TÚDC, tak i v optických kabelech ČD_T.

Nový L3 switch bude instalován u hlavního bloku IP TTÚ (tedy v ATÚ Maloměřice). Tento L3 switch (resp. dva L3 1G switche 24p, 4xSFP ve stack propojení, a to z důvodu zajištění potřebného počtu SFP portů) bude propojen opticky do stávajícího routeru MPLS ASR 903 ve stejné telekomunikační místnosti (oboustranně vybavení moduly SFP). Hlavní blok nové IP TTÚ bude rovněž propojen v úrovni E1 s E1 porty stávajícího přenosového uzlu SDH ve stejné místnosti ATÚ Maloměřice, toto propojení zajistí trunkové připojení upgradeované TTÚ Brno do tranzitní telefonní sítě, tedy k sousedním TTÚ.

Do kruhové topologie, vycházející z L3 switchu pak bude možno zapojit podružný blok IP TTÚ v objektu OŘ Kounicova (sděl. místnost), dále v nové technologické budově hl. nádraží, v objektu PTO Horní Heršpice (sděl. místnost) a ve sděl. místnosti ŽST Modřice. V těchto uvedených objektech budou instalovány nové jednoduché L2 1G switche 24p, 2xSFP.

Na samostatné přenosové větvi (tedy bez redundance) bude prostřednictvím optických kabelů a nového switchu L2 1G switchu 24p, 2xSFP připojen k hlavnímu bloku IP TTÚ (resp. L3 switchi) v ATÚ Maloměřice podružný blok ústředny v objektu ČD-Telematiky Nezamyslova (sděl. místnost).

Navržené technické řešení v rámci předmětné stavby IP TTÚ je nutno koordinovat s probíhající stavbou Brno hl. nádraží, zabezpečovací zařízení. Tzn., že optickou a přenosovou topologií je nutno v rámci vypracování realizační dokumentace opětovně prověřit a případně upřesnit definitivní technické řešení.

PS 02-14-01 Úprava a doplnění přenosového systému v lokalitě Olomouc

Hlavní blok nové IP TTÚ Olomouc bude dislokován v objektu Ústředního stavědla Olomouc. K jednotlivým podružným blokům upgradeované TTÚ budou realizovány vnitřní propoje v kruhovém topologickém uspořádání, předpokladem maximální redundance je využití optických vláken jak v optických kabelech TÚDC, tak i v optických kabelech ČD-T.

Nový L3 1G switch 24p, 4xSFP bude instalován u hlavního bloku IP TTÚ (tedy na Ústředním stavědle). Tento L3 switch bude propojen opticky do stávajícího routeru MPLS ASR 903 ve stejné sděl. místnosti ÚS (oboustranně vybavení moduly SFP). Hlavní blok nové IP TTÚ bude rovněž propojen v úrovni E1 s E1 porty stávajícího přenosového uzlu ve sděl. místnosti ÚS Olomouc, toto propojení zajistí trunkové připojení upgradeované TTÚ Olomouc do tranzitní telefonní sítě, tedy k sousedním TTÚ. K novému L3 switchi budou připojeny prostřednictvím SFP modulů L2 1G switch 24p, 2xSFP v objektu ČD-Telematiky Trocnovská (sděl. místnost) a L2 1G switch 24p, 2xSFP v objektu OŘ Nerudova (sděl. místnost). Původně zvažovaná stávající lokalita ZS a ATÚ Jungmannova s distribuovanou částí stávající tel. ústředny MD110 se v rámci této stavby s ústřednovou technologií a s ní související přenosovou technologií zcela opustí, přičemž telefonní účastníky připojené ke stávající tel. středně MD110 v této lokalitě převezme hlavní blok nové telefonní ústředny na ústředním stavědle. V objektu ZS a ATÚ Jungmannova tedy v rámci předmětné stavby nebude instalován nový blok IP telefonní ústředny a také zde nebude instalováno žádné nové přenosové zařízení. Stávající telefonní pobočky, které jsou napojeny na stávající ústřednu MD 110 je možno přepojit na novou hlavní IP telefonní ústřednu na Ústředním stavědle. Hlavní telefonní ústředna v lokalitě Ústředního stavědla bude kapacitně navýšena pro zajištění přesměrovaného provozu z lokality Jungmannova. Stávající metalické kabely mají dostatečnou kapacitu, aby bylo možné všechny telefonní okruhy v plném rozsahu přesměrovat. Bude však nutno předělat a vybudovat

kompletně nový hlavní kabelový rozvod na Ústředním stavědle, který je v současné době nevyhovující a je plně obsazen. V objektu ZS a ATÚ Jungmannova bude provedeno pouze nezbytné propojení příslušných optických vláken na optických rozvaděčích. Dále bude provedeno ranžírování na stávajících kabelových závěrech pro přesměrování telefonní okruhu. Switch L2 ani blok IP telefonní ústředny nebude nutno v objektu instalovat.

PS 03-14-01 Úprava a doplnění přenosového systému v lokalitě Ostrava

Hlavní blok nové (upgradeované) TTÚ Ostrava bude dislokován ve sdělovací místnosti objektu Nový pavilon ŽST Ostrava hl. nádraží. Společně s dalšími podružnými lokalitami ŽST Ostrava Svinov (sděl. místnost technologické budovy), ŽST Ostrava Kunčice (sděl. místnost VB), ŽST Ostrava Vítkovice (sděl. místnost VB) vytvoří na síti stávajících optických kabelů kruhové (tedy redundantní) topologické uspořádání. Jejich propojení bude realizováno prostřednictvím jednoduchých datových přepínačů L2 1G, 24p, 2xSFP, v lokalitě hl. nádraží bude osazen L3 switch (resp. dva L3 1G switche 24p, 4xSFP ve stack propojení, a to z důvodu zajištění potřebného počtu SFP portů). Tento L3 switch bude propojen opticky do stávajícího routeru MPLS ASR 903 v ŽST Ostrava Svinov (oboustranně vybavení moduly SFP). Hlavní blok nové IP TTÚ bude rovněž propojen v úrovni E1 s E1 porty stávajícího přenosového uzlu ve sděl. místnosti Nového pavilonu v ŽST Ostrava hl. nádraží, toto propojení zajistí trunkové připojení upgradeované TTÚ Ostrava do tranzitní telefonní sítě, tedy k sousedním TTÚ.

Zbývající dva objekty, tedy ČD-Telematika, U tiskárny (sděl. místnost) a objekt SŽDC Muglinovská, budou připojeny prostřednictvím nového L2 1G switche 24p, 2xSFP, a to pouze jednoduchým způsobem bez žádoucí georedundanc, neboť tyto objekty nejsou připojeny do ŽST Ostrava hl. nádraží dvěma nezávislými optickými cestami, realizována je v případě obou lokalit pouze jediná.

PS 01-14-02 Rekonstrukce telefonní ústředny v lokalitě Brno

V rámci tohoto PS bude vybudována nová tranzitní telefonní ústředna v lokalitě Brno (Maloměřice, Kounicova, Hlavní nádraží, Horní Heršpice, Modřice a Nezamyslova). Tato ústředna zcela nahradí stávající tranzitní telefonní ústřednu MD 110, která je již technicky i morálně zastaralá.

Hlavní blok nové IP TTÚ Brno bude dislokován v objektu ATÚ Maloměřice, ke kterému budou připojeny prostřednictvím přenosového systému jednotlivé podřízené telefonní ústředny v ostatních lokalitách.

V Maloměřicích bude umístěn hlavní řídicí server a záložní server, jedná se o nejdůležitější lokalitu z hlediska tranzitního uzlu. Záložní server bude sloužit jako záloha i pro ostatní lokality. Vlastní řízení ústředny bude také v lokalitách Kounicova a hlavní nádraží, aby byla zajištěna autonomní funkce v případě výpadku datového spojení s hlavní ústřednou v Maloměřicích. Zbývající lokality (Nezamyslova, Modřice a Horní Heršpice) budou pracovat jako vzdálené GW řízené hlavní ústřednou v Maloměřicích.

Umístění všech částí jednotlivých telefonních ústředn bude na místě stávajících telefonních ústředn v nové 19" skřini. Provoz stávající telefonní ústředny ve VB hlavního nádraží bude nově přesunut do nové technologické budovy, která je v současné době ve výstavbě. Stávající ústředna ze stavědla 4 je již demontována a není v provozu. Nová IP telefonní ústředna, umístěná v nové sdělovací místnosti v nově vybudované TB na hlavním nádraží nahradí provoz těchto dvou stávajících ústředn. Veškerý provoz z ATÚ hlavní nádraží ve VB bude přesměrován prostřednictvím nové MK do nové TB. V technologické budově bude centrum všech nově vybudovaných metalických i optických kabelů, které se budou realizovat v rámci stavby Rekonstrukce zab. zař. Brno hlavní nádraží. Kapacitu nové IP telefonní ústředny není možno v současné době přesně specifikovat, protože není ještě zcela znám přesný počet nových či stávajících telefonních účastníků, kteří zde budou připojeni. Mezi oběma stavbami je tedy žádoucí až do ukončení obou staveb zajistit kontinuální koordinaci. S umístěním nové

IP telefonní ústředny v nové TB by neměly být žádné komplikace, protože v době realizace této stavby by měla být nová TB již ve finální fázi stavební připravenosti. V Horních Heršpicích bude nová IP telefonní ústředna umístěna v novém objektu PTO místo stávajícího umístění ve VB v železniční stanici Horní Heršpice.

PS 02-14-02 Rekonstrukce telefonní ústředny v lokalitě Olomouc

V rámci tohoto PS bude vybudována nová tranzitní telefonní ústředna v lokalitě Olomouc (Nerudova, Ústřední stavědlo, Trocnovská). Tato ústředna zcela nahradí stávající tranzitní telefonní ústřednu MD 110, která je již technicky i morálně zastaralá.

Hlavní blok nové IP TTÚ Olomouc bude dislokován v objektu Ústřední stavědlo, ke kterému budou připojeny prostřednictvím přenosového systému jednotlivé podřízené telefonní ústředny v ostatních lokalitách.

Na Ústředním stavědle bude umístěn hlavní řídicí server a záložní server, jedná se o nejdůležitější lokalitu z hlediska tranzitního uzlu. Záložní server bude sloužit jako záloha i pro ostatní lokality. Vlastní řízení ústředny bude také v lokalitě Nerudova, aby byla zajištěna autonomní funkce v případě výpadku datového spojení s hlavní ústřednou na Ústředním stavědle. Zbývající lokalita Trocnovská bude pracovat jako vzdálená GW řízená hlavní ústřednou v objektu Ústřední stavědlo.

Umístění všech částí jednotlivých telefonních ústředěn bude na místě stávajících telefonních ústředěn v nové 19" skřini.

Počty účastníků jednotlivých ústředěn budou upraveny podle aktuálního obsazení (případně optimalizovaného) stávajících ústředěn MD110. HW vybavení jednotlivých částí ústředěn bude realizováno s určitou rezervou. SW vybavení bude řešeno na konkrétní počet účastníků v jednotlivých lokalitách.

V objektu ZS a ATÚ Jungmannova nebude instalován nový blok IP telefonní ústředny. Stávající telefonní pobočky, které jsou napojeny na stávající ústřednu MD 110 je možno přepojit na novou hlavní IP telefonní ústřednu na Ústředním stavědle. Hlavní telefonní ústředna v lokalitě Ústředního stavědla bude kapacitně navýšena pro zajištění přesměrovaného provozu z lokality Jungmannova. Stávající metalické kabely mají dostatečnou kapacitu, aby bylo možné všechny telefonní okruhy v plném rozsahu přesměrovat. Bude však nutno předělat a vybudovat kompletně nový hlavní kabelový rozvod na Ústředním stavědle, který je v současné době nevyhovující a plně obsazen. V objektu ZS a ATÚ Jungmannova bude provedeno pouze nezbytné propojení příslušných optických vláken na optických rozvaděčích. Dále bude provedeno ranžírování na stávajících kabelových závěrech pro přesměrování telefonní okruhů. Switch L2 ani blok IP telefonní ústředny nebude nutno v objektu instalovat.

PS 03-14-02 Rekonstrukce telefonní ústředny v lokalitě Ostrava

V rámci tohoto PS bude vybudována nová tranzitní telefonní ústředna v lokalitě Ostrava (Hlavní nádraží, Muglinovská, U Tiskárny, Kunčice, Svinov a Vítkovice). Tato ústředna zcela nahradí stávající tranzitní telefonní ústřednu MD 110, která je již technicky i morálně zastaralá.

Hlavní blok nové IP TTÚ Ostrava bude dislokován v objektu nového pavilonu na hlavním nádraží, ke kterému budou připojeny prostřednictvím přenosového systému jednotlivé podřízené telefonní ústředny v ostatních lokalitách.

V novém pavilonu na hlavním nádraží bude umístěn hlavní řídicí server a záložní server, jedná se o nejdůležitější lokalitu z hlediska tranzitního uzlu. Záložní server bude sloužit jako záloha i pro ostatní lokality. Vlastní řízení ústředny bude také v lokalitě Muglinovská, aby byla zajištěna autonomní funkce v případě výpadku datového spojení s hlavní ústřednou v na

hlavním nádraží. Zbývající lokality (U Tiskárny, Kunčice, Svinov a Vítkovice) budou pracovat jako vzdálené GW řízené hlavní ústřednou na hlavním nádraží.

Umístění všech částí jednotlivých telefonních ústředen bude na místě stávajících telefonních ústředen v nové 19" skříní.

Počty účastníků jednotlivých ústředen budou upraveny podle aktuálního obsazení (případně optimalizovaného) stávajících ústředen MD110. HW vybavení jednotlivých částí ústředen bude realizováno s určitou rezervou. SW vybavení bude řešeno na konkrétní počet účastníků v jednotlivých lokalitách.

V objektu VB Ostrava – Vítkovice není ve sdělovací místnosti klimatizace. Je tedy nutno zde instalovat novou klimatizační jednotku pro zajištění spolehlivosti a bezproblémového provozu veškeré sdělovací technologie včetně nově instalované IP telefonní ústředny.

d) zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Stavba je určena pro provoz dráhy a patří mezi základní vybavení drážní infrastruktury. Přístup k zařízení mají pouze speciálně vyškolení pracovníci.

Z hlediska obecně technických požadavků není nutné (s ohledem na §2, odst. 2 písmeno e) zákona 183/2006Sb.) řešit zabezpečení užívání stavby následujícími osobami:

- osobami pokročilého věku,
- těhotnými ženami,
- osobami doprovázejícími dítě v kočárku,
- dítě do tří let,
- osobami s mentálním postižením,
- osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace stanovené prováděcím právním předpisem,
- osobami s omezenou schopností orientace stanovené prováděcím právním předpisem.

Z hlediska obecných požadavků na využívání území – vyhl.501/2006Sb.:

Stavba bude realizována ve stávajících technologických prostorách, resp. stávajících technologických objektech. Z tohoto důvodu není nutno stanovovat obecné požadavky na využívání území při vymezení ploch a pozemků, při stanovování podmínek jejich využití a umísťování staveb na nich a rozhodování o změně stavby a o změně vlivu stavby na využití území. Stávající objekty vyhovují obecným požadavkům na využívání území ve smyslu ustanovení vyhl.501/2006Sb, a to zejména:

- Stavba je v souladu s požadavkem na vymezení a využívání pozemků dle §20 vyhl. 501/2006Sb. Stavba nevyžaduje vybudování odstavných a parkovacích míst, provozem stavby nevnikají odpady, provozem stavby nevznikají žádné požadavky na likvidaci dešťových vod.
- Pozemek, na kterém je stavba umístěna, navazuje na veřejnou dopravní infrastrukturu silniční a případně železniční, provozem stavby nevznikají žádné požadavky na dopravní obslužnost.
- Stavba je v souladu s požadavkem na umísťování staveb dle §23 vyhl.501/2006Sb., stavba je napojena na síť technické infrastruktury (energetika), které jsou ve vlastnictví investora stavby. Síť technického vybavení jiných správců nejsou potřeba, stavba je umístěna mimo ochranná pásma energetických vedení, stavba umožňuje přístup požární techniky na pozemek, stavba nepřesahuje na sousední pozemek, stavba neznemožňuje zástavbu sousedních pozemků.
- Stavba vyhovuje požadavkům dle §25 vyhl.501/2006Sb. na vzájemné odstupy staveb.

Z hlediska technických požadavků na stavbu – vyhl.268/2009Sb.:

- § 8 - Základní požadavky: stavba je navržena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní

požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a ochrana tepla po celou dobu předpokládané existence.

- § 9 - Mechanická odolnost a stabilita: stavba je navržena tak, aby vyhovovala požadavkům dle § 9.
- § 10 – Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí: stavba neohrožuje život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb. Stavba nemá žádné negativní vlivy na životní prostředí, provozem stavby se neuvolňují žádné látky nebezpečné pro zdraví a životy osob, zvířat a pro rostliny, neprodukuje se žádné nebezpečné částice do ovzduší, nedochází ke znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov, provozem stavby nevznikají odpady, stavbou nedojde ke zvýšení elektromagnetického záření.
- § 14 – Ochrana proti hluku a vibracím: Stavba nevytváří žádný nežádoucí hluk ani vibrace.

e) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Stavba nemění stávající stavby.

f) využití dosavadního hmotného majetku

Vzhledem k charakteru stavby, tj. rekonstrukce stávající tranzitní úrovně provozované služební telefonní sítě, budou pro potřeby stavby využívány již dříve vybudované technologie a samotná infrastruktura (přenosová, optická, zálohované napájení...).

g) podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území

Předmětná stavba nevyžaduje žádné podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území. Samotnou stavbu je možno realizovat nezávisle na dalších stavbách v dotčených lokalitách.

B.1.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

B.1.2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

a) údaje o provedených a navrhovaných průzkumech provedených zadavatelem a dodavatelem v rámci zpracování přípravné dokumentace, požadavky na jejich doplnění pro zpracování projektu stavby, případně projektového souhrnného řešení stavby (PSŘ), vhodnost geologických a hydrogeologických poměrů v území

a) hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V rámci vypracování předmětné PD byla provedena nezbytná místní šetření ve všech objektech, ve kterých bude docházet k výstavbě nové technologie související s výstavbou nových IP tranzitních telefonních ústředí v Ostravě, Olomouci a Brně. Napojení na technickou infrastrukturu veřejného operátora, resp. na technickou infrastrukturu SŽDC, s.o. je předmětem této projektové dokumentace. Dalšími podklady jsou schémata zapojení stávajícího stavu, dispoziční výkresy stávajících technologických prostor, určených k zástavbě v rámci této stavby, údaje a schémata zálohovaného napájení v objektech dotčených novou výstavbou, údaje o uzemnění a údaje o výkonu stávající klimatizace v prostorách uvažované instalace HW.

Dalším z použitých podkladů je dokumentace aktuálního stavu samotných TTÚ Ostrava, TTÚ Olomouc a TTÚ Brno, dále dokumentace aktuálního stavu místní kabelové sítě (metalické účastnické) a rovněž dálkové kabelové sítě (optické pro systémová propojení přenosových prvků).

Nezbytnými podklady jsou v obecné rovině technická data a vlastnosti v úvahu připadajících komponent určených pro upgrade stávajících TTÚ na IP TTÚ a to komponent od různých výrobců, kteří připadají v úvahu jako dodavatelé zařízení.

Další průzkumy a podklady nejsou vzhledem k charakteru stavby zapotřebí.

místní šetření v jednotlivých lokalitách ve dnech 15. 11. 2018 (Ostrava), 4. 12. 2018 (Olomouc) a 6. 12. 2018 (Brno).

průzkum majetkoprávních vztahů k dotčeným nemovitostem

Byly použity následující mapové podklady:

výpisy z katastru nemovitostí (pro mapování majetkoprávních vztahů)

B.1.2.2 Údaje o ochranných pásmech

- a) údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbu se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany**

Vzhledem k charakteru stavby, kdy bude veškerá nová technologie ústřednová i přenosová instalována ve stávajících technologických objektech, není nutno specifikovat.

- b) navrhovaná nová ochranná pásma a chráněná území**

Předmětná stavba nezakládá žádný požadavek na vznik nových ochranných pásem pro projektovaná zařízení.

- c) chráněná ložisková území a specifikace báňských podmínek pro zpracování návrhu zajištění stavby proti účinkům poddolování**

Žádná chráněná ložisková území nejsou stavbou dotčena.

B.1.2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

V rámci předmětné stavby nejsou vzhledem k charakteru stavby stanoveny požadavky na žádné asanace, bourací práce ani kácení porostů.

B.1.2.4 Trvalé a dočasné zábery pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Zábor zemědělské půdy:

Stavba bude realizována ve stávajících technologických objektech SŽDC s.o., resp. ČD a.s., ve kterých je v současné době instalována stávající nahrazovaná starší technologie tranzitních telefonních ústředen. Realizací stavby nedojde k záborům zemědělské půdy

Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa:

Stavba bude realizována ve stávajících technologických objektech SŽDC s.o., resp. ČD a.s., ve kterých je v současné době instalována stávající nahrazovaná starší technologie tranzitních telefonních ústředen. Realizací stavby nedojde k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa.

B.1.2.5 Územně technické podmínky

Příjezd na stavební pozemek:

Stavba bude realizována ve stávajících technologických objektech SŽDC s.o., resp. ČD a.s., pro dopravu technologických komponent se předpokládá využití veřejných komunikací

Přeložky inženýrských sítí:

V rámci předmětné stavby se nepředpokládají žádné přeložky stávajících inženýrských sítí.

Napojení stavebního pozemku na zdroje vody:

Není nutné řešit v žádné z lokalit.

Napojení stavebního pozemku na energie:

Využívá se zdrojů investora.

Odvodnění stavebního pozemku:

Není nutné řešit v žádné z lokalit.

B.1.2.6 Údaje o souvisejících stavbách

Předmětná stavba musí být v rámci projektové přípravy i samotné realizace důsledně a pokud možno kontinuálně koordinována s probíhající stavbou Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení v žst. Brno hl.n. (nová místní kabelizace, výstavba technologie v nové technologické budově). Stavbu je rovněž nutno koordinovat se stavbou „Konsolidace synchronizace telekomunikačních sítí SŽDC“.

Paralelně s touto stavbou bude probíhat i stavba Rekonstrukce centrální části tranzitní telefonní sítě, které řeší nové TTÚ v lokalitách Praha a Ústí nad Labem.

B.1.2.7 Údaje o bilancích zemních prací

V rámci stavby nejsou prováděny žádné zemní práce.

B.1.2.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

V rámci předmětné stavby není provádět žádný výkup pozemků, staveb nebo jejich částí. Veškerá nová technologie bude instalována ve stávajících telekomunikačních prostorách drážních objektů, případně přímo v drážních telekomunikačních objektech, které jsou pro realizaci stavby dostačující.

B.1.2.9 Výjimky z předpisů a norem

Dokumentace pro územní řízení stavby je navržena v souladu s platnými zákony, normami, předpisy a standardy. Na stavbu není nutné v rámci přípravné dokumentace žádat o výjimky z platných norem.

B.1.2.10 Požadavky na další přípravu stavby

a) zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace a realizaci stavby

Realizace této stavby nepodléhá územnímu řízení, výstavba bude probíhat ve vnitřních prostorách stávajících drážních objektů, a to v prostorách technologických, ve kterých již je v současné době instalována obdobná technologie. Realizace bude probíhat na ohlášení stavebního záměru příslušnému drážnímu úřadu.

Po dokončení stavby nebo části stavby schopné samostatného užívání rozhodne Drážní úřad, na základě žádosti stavebníka, o zavedení zkušebního provozu dle § 7 odst. 2 zákona a

§ 7 odst. 2 vyhlášky č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů.

S ohledem na správní řízení a realizaci stavby bude tedy zpracována pouze realizační dokumentace pro všechny PS stavby.

Při předání staveniště bude založený stavební deník.

b) požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady, popřípadě další podklady

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.2 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Předmětem stavby není výstavba provozní a dopravní technologie. Stavba rekonstruuje stávající, již provozovanou služební telefonní síť v její nejvyšší, tj. tranzitní úrovni.

Stavba svou činností nenaruší významně nebo dlouhodobě provoz dráhy. Realizací stavby dojde pouze ke krátkým dílčím výlukám na stávajícím železničním zařízení a infrastruktuře v následujících případech. Bude se jednat o krátkodobé telekomunikační výluky při přepojování provozu ze stávající demontované ústředny MD110 na novou IP tranzitní telefonní ústřednu. Tyto přepojovací práce bude nutno plánovat do časových úseků s minimálním telekomunikačním provozem (noční hodiny).

B.3 Vliv stavby na životní prostředí

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

a) ochrana přírody

Stavba svým charakterem nemá vliv na životní prostředí.

b) dendrologický průzkum

Pro stavbu není nutné provádět.

c) údaje o zeleni z pohledu péče o krajinu

Není nutné pro stavbu řešit, nedojde k jejímu dotčení.

d) vliv stavby na vodoteče, vodní zdroje

Provoz stavby žádným způsobem neovlivní stávající vodní plochy a vodní toky.

e) odpady

Provozem stavby po realizaci nevznikají žádné odpady.

f) výpočet odvodů za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu a plán biologických rekultivací

Veškeré nové zařízení budované v rámci této stavby nemá nároky na trvalý ani dočasný zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF).

g) výpočet odvodů za odnětí půdy z lesního půdního fondu včetně výpočtu výše škod

Veškeré nové zařízení budované v rámci této stavby nemá žádné na trvalý ani dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

h) vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

Předmětná stavba nemá s ohledem na svůj charakter žádný vliv na kulturní památky a archeologické nálezy.

i) hluková studie

Provozem stavby nedojde ke zvýšení stávající hlukové hladiny.

j) vliv vibrací

Provozem stavby nedojde ke vzniku vibrací.

k) rozptylová studie

Realizací stavby nedojde ke zhoršení rozptylových podmínek.

l) posouzení vlivu stavby samotné stavby na kvalitu ovzduší

Realizací stavby nedojde ke vzniku žádných emisí do ovzduší.

Elektromagnetické záření:

Realizací stavby nedojde ke zvýšení elektromagnetického záření.

m) biologický průzkum

Realizací stavby nedojde vzhledem k jejímu charakteru k ohrožení žádných živočichů, rostlin ani ekosystému.

n) průzkum radonových rizik ve smyslu platné legislativy představuje určeného radonového indexu pozemku

Pro stavbu není nutné provádět.

B.3.2 Zpracování podmínek z procesu EIA

Stavba svým charakterem nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí dle zák. 100/2001 Sb. (viz dokladová část).

B.3.3 Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů

a) řešení vlivu stavby, provozu na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Stavební činností ani budoucím provozem nedojde ke střetu s územním systémem ekologické stability. Stavba nemá žádný negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí.

Zemědělská půda:

Stavbou nedojde k trvalým záborům pozemků zemědělského půdního fondu.

Lesní pozemky:

Stavba je realizována na železničních pozemcích, na kterých jsou v současné době v provozu stavby železniční infrastruktury. Realizací stavby nedojde s ohledem na její charakter k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa.

Emise do ovzduší:

Realizací stavby nedojde ke vzniku žádných emisí do ovzduší.

Voda:

Během výstavby nedojde ke změnám v odběrech a spotřebě vody.

Odpadní vody:

Během výstavby stavby nedojde ke vzniku odpadních vod.

Přírodní systémy – územní systém ekologické stability:

Stavební činností ani budoucím provozem nedojde ke střetu s územním systémem ekologické stability.

Vegetace:

Stavba nevyžaduje žádný zásah do vegetace.

Hluk:

Realizací ani provozem stavby nedojde ke změně stávající hladiny hluku.

Vibrace:

Realizací stavby ani následným provozem stavby nedojde ke vzniku vibrací.

b) řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodního zdroje a léčebných pramenů

Stavba neohrožuje ochrany přírody a krajiny, neohrožuje vodní zdroje a místní léčebné prameny nejsou také ohroženy.

c) návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby

Stavbou nevznikají žádné další požadavky na ochranná a bezpečnostní pásma, stavba bude realizována ve stávajících technologických prostorách a objektech..

B.4 Odolnost a zabezpečení stavby

a) uveďte se stručný popis, jak návrh řešení stavby splňuje zásadní požadavky příslušných předpisů a norem

Dokumentace pro územní řízení je navržena v souladu s platnými zákony, normami, předpisy a standardy. Na stavbu není nutné v rámci přípravné dokumentace žádat o výjimky z platných norem.

b) uvedou se energetické výpočty

Prováděné úpravy, resp. upgrade stávajících zařízení (samotné TTÚ, zdroje zálohovaného napájení...) nebudou mít dopad na celkové energetické řešení dotčených prostor. Pro zajištění napájení nového zařízení budou vždy využívány stávající nn zdroje SŽDC, s. o. (příp. jsou využita již stávající odběrná místa).

Celková spotřeba elektrické energie pro všechny nové IP tranzitní telefonní ústředny v lokalitách Brno, Olomouc, Ostrava je cca 42.000 kWh/rok. Maximální spotřeba celé TTÚ v lokalitě Brno a Ostrava je cca 15.700kWh/rok. Maximální spotřeba celé TTÚ v lokalitě Olomouc je cca 9.600kWh/rok.

c) uveďte se koncepce řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů na základě příslušných korozních průzkumů

Pro stavbu není nutné provádět korozní průzkum a speciální protikorozní úpravu.

B.5 Odpadové hospodářství

Během výstavby předmětné stavby dojde ke vzniku nevýznamných odpadů, jako jsou např. obaly (papírové, plastové) od nově dodávaných technologických zařízení a zbytky vodičů při vzniklých při úpravách a přepojování stávajících zařízení. Všechny odpady vzniklé výstavbou budou likvidovány standardními způsoby dle platné legislativy (zákon č.185/2001 Sb. vč. prováděcích předpisů a vyhlášek). Přehled odpadů pro celou stavbu je uveden v následujícím přehledu. Odpady kategorie „O“ budou zneškodněny v místě obvyklým způsobem (na příslušné skládce, kovošrot).

Tab. 1: Tabulka předpokládaného množství odpadů pro celou stavbu.

kód	kategorie	název odpadu	jednotka	množství
17 05 08	O	šterk z kolejiště	t	
17 05 07	N	lokálně zneč. šterk a zemina (výh.)	t	
17 05 04	O	výkopová zemina	t	
02 01 03	O	odpad rostlinných pletiv	t	
17 02 01	O	dřevo po stav. použití, z demolic	t	
17 01 01-04	O	odpad z interiérů rekonstr. obj.	t	
06 13 99	N	žel. pražce dřevěné	ks	
17 04 05	O	žel. pražce ocelové	ks	
17 01 01	O	žel. pražce betonové	ks	
17 01 01	O	kůly a sloupy betonové	ks	
06 13 99	N	kůly a sloupy dřevěné	ks	
17 04 05	O	žel. šrot-konstr., stožáry, kolej	t	
17 04 05	N	výhybky zneč. mazadly	ks	
17 04 05	O	trafo bez náplně PCB a škodlivin	ks	
16 02 01	N	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks	
17 04 02	O	odpad hliníku	t	
17 04 01	O	odpad mědi a jejich slitin	t	
16 02 14	O	likvidované sděl. + zab. zařízení	t	0,1
15 01 02	O	obaly plastové	t	0,1
15 01 01	O	obaly papírové	t	0,1
17 04 07	O	šrot z nežel. kovů	t	
17 04 11	O	zbytky kabelů, vodičů	t	0,1
17 03 03	N	asfaltové stavební nátěry	t	
07 03 04	N	odpadní ředidla	l	
08 01 11	N	odpadní nátěrové hmoty	kg	
08 01 05	N	staré nátěrové hmoty	kg	
20 03 01	N	komunální odpad	t	
07 02 99	O	pryžové podložky	kg	
17 01 03	O	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks	
17 01 03	O	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks	

B.6 Zásady zajištění požární ochrany stavby

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která žádným způsobem nemění požární nebezpečí stávajících technologických prostor drážních objektů, případně drážních technologických objektů. Stavba nezhoršuje podmínky požární bezpečnosti ani nevyžaduje změny ve stávajícím požárním zabezpečení dotčených prostor. Stavba nezhoršuje podmínky na přístupových komunikacích pro požární vozidla.

a) řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Technické řešení stavby nemá vliv na řešení odstupových vzdáleností, resp. nevyžaduje vymezení požárně nebezpečného prostoru.

b) řešení evakuace osob

Nově instalované zařízení je bezobslužné, není nutné řešit evakuaci osob.

c) navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek

Voda pro hašení požáru se dle ČSN 730873/2003 pro uvedenou technologii nepožaduje - el. zařízení nelze hasit vodou. Ve stávajících objektech se počítá s využitím stávajících hasebních prostředků.

d) vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními

Není nutno v rámci stavby řešit.

e) řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

Nově stavba neřeší, u stávajících objektů je vyřešeno.

f) zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany

Stavba je bezobslužná a nevyžaduje zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany.

„Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel, který bude provádět stavební práce, zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování. Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č.56 o požární bezpečnosti při svařování.“

B.7 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v zákoníku práce v platném znění. Dále je nutné dodržet Předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Při stavbě musí být zajištěna a dodržována veškerá ochranná a bezpečnostní opatření, zejména dle norem ČSN EN 50110-1 ed.2, ČSN EN 50122-1, TNI 34 3100, TNŽ 34 3109 a dle předpisu SŽDC Bp1.

Pro práce v ochranných pásmech vedení nn, vn a železniční trakce je nutné dbát zvýšené opatrnosti a požádat příslušného správce o vypnutí zařízení nebo určení dozoru a stanovení dalších podmínek, za kterých je možné provádět práce.

Pro práce v ochranném pásmu dráhy je nutné zajistit vyškolení pracovníků z platných předpisů pro provádění prací v ochranném pásmu a požádat o stanovení podmínek a dozoru.

Při montáži, provozu a údržbě zařízení musí být dodržovány všechny normy, předpisy a směrnice, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Ve veřejných prostorách a v místech železničních stanic přístupných veřejnosti, budou práce prováděny tak, aby doba omezení pro veřejnost byla minimalizovaná. Při provádění prací bude veřejnost chráněna před úrazem výstražným značením a případně zábranou.

Při předání staveniště bude založen stavební deník, kde se kromě postupu výstavby a rozhodujících fází výstavby budou evidovat veškeré okolnosti mající vliv na bezpečnost práce.

Vlastní provoz stavby nevyžaduje žádné speciální úpravy, provoz je bezobslužný.

B.8 Návrh řešení pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o technologickou stavbu železniční infrastruktury, stavba není určena pro užívání jinými osobami, není nutné řešit komunikace, plochy a objekty z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených.

B.9 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) povodně

Stavba není ohrožena povodněmi, stávající objekty jsou situovány mimo oblast bezprostředního dotčení záplavami.

b) sesuvy půdy

Stavba není ohrožena sesuvy půdy.

c) poddolování

Stavba není ohrožena poddolovaným územím.

d) seismická

Stavba není ohrožena, nachází se v geologicky stabilním prostředí, veškeré nové konstrukce budou odpovídat platným normám.

e) radon

Výskyt radonu nemá na stavbu žádný vliv, stavba nezřizuje žádné nové pracoviště trvalé obsluhy.

f) hluk

Případný výskyt zvýšené hlukové hladiny nemá na samotnou stavbu ani následný provoz žádný vliv.

B.10 Civilní ochrana

Z hlediska civilní ochrany nevyžaduje stavba žádné opatření ani zařízení. Z hlediska řešení zásad prevence závažných havárií a z hlediska řešení zón havarijního plánování nevyžaduje stavba žádné opatření ani zařízení.

B.11 Graf dynamického průběhu rychlosti

Nejedná se o stavbu modernizace trati, neřeší se podmínky provozu.

B.12 Organizace výstavby

a) návrh optimálního postupu výstavby

Výstavbu nových TTÚ Ostrava, Olomouc a Brno není zapotřebí z hlediska realizace členit do zvláštních etap, výstavbu je možno provádět prakticky ve všech lokalitách dotčených výstavbou nové technologie ihned po zahájení stavby a dle kapacitních možností vybraného zhotovitele buď paralelně nebo sériově. Týká se to jak nového datového zařízení, tak i samotné technologie TTÚ, případně napájení.

V případě všech PS stavby postačí pouze samotné ohlášení příslušnému drážnímu úřadu.

Předpokládá realizace celé stavby je následující:

- dokončení čístopisu dokumentace pro územní řízení – DUR 03/2019
- veřejná obchodní soutěž na zhotovitele 04/2019
- zahájení stavby 06/2019
- zpracování realizační dokumentace 06-08/2019
- ukončení realizace stavby 01/2020
- zkušební provoz 02/2020-04/2020

Uvedené termíny jsou orientační, mohou se měnit v závislosti na souvisejících správních řízeních, veřejné soutěži a dalších vlivů, které vyplývají ze zákona.

Doporučený postup realizace je následující:

- instalace nové technologie TTÚ a přenosového zařízení do nových připravených 19“ skříní v provizorní poloze, u stávajících skříní úprava stávajícího zařízení v těchto skříních (posun)
- zakabelování nových TTÚ (hl. blok, resp. distribuované podružné bloky) na hlavní rozvod, příprava nového napájení, resp. upgrade napájení), zakabelování nových částí TTÚ k přenosové cestě
- přepojení provozu ze stávajících tel. ústředen MD110 na nové telefonní ústředny, přepojení napájení v místech s novým zdrojem zálohovaného napájení, patchování na optických rozvaděčích v mezilehlých bodech
- oživení nových TTÚ
- demontáž stávajících skříní MD110
- přemístění skříní 19“ s novou TTÚ do definitivní polohy, případná optimalizace kabeláže
- měření a testování
- zkušební provoz

b) zásady řešení staveniště

Výstavba bude probíhat ve stávajících technologických (telekomunikačních) prostorách stávajících drážních objektů, případně v drážních technologických objektech, ve kterých je v současné době instalována obdobná sdělovací technologie. Charakter stavby a rozsah instalované technologie nezakládají nutnost řešení zařízení staveniště, ani staveništních skládek. Nové zařízení je možno rozvézt na staveniště přímo do jednotlivých, stavbou dotčených objektů a uložit je zde do doby instalace.

Stavba bude probíhat za plného provozu všech ostatních stávajících technologií, tuto skutečnost je nutno při instalačních pracích ze strany vybraného zhotovitele respektovat.

S touto skutečností bude vybraný zhotovitel prokazatelně seznámen.

c) možnosti příjezdu ke staveništi a zemníkům, možnosti zdrojů vody a energií, využití stávajících objektů

Pro příjezd na staveniště (tedy ke stávajícím drážním objektům, případně k drážním technologickým prostorům uvnitř stávajících objektů) je možno využít veřejných a místních komunikací nebo obslužných komunikací železnice. Samotná stavba využívá jen vlastních zdrojů stavebníka.

d) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, požadavky zadavatele na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby

V rámci zpracování této dokumentace nevznikly požadavky na postupné uvádění stavby do provozu. Stavba může být v případě potřeby uvedena do provozu po jednotlivých dotčených lokalitách, které jsou na sobě vzájemně nezávislé. V případě všech PS stavby postačí pouze samotné ohlášení příslušnému drážnímu úřadu.

Navrhované úpravy v rámci předmětné stavby navazují na stávající a provozovanou služební telefonní síť SŽDC, která byla v rámci dřívějších samostatných staveb v jednotlivých TTÚ již z části rekonstruována a v současnosti jsou již tyto jednotlivé tel. ústředny provozovány jako IP TTÚ. Z toho důvodu je nezbytné, aby veškerá nově budovaná technologie byla plně kompatibilní s již provozovanými technologiemi TTÚ.

e) zpracování povodňového a havarijního plánu na dobu výstavby pro stavby umístěné v zátopovém území, který bude projednán s příslušným vodohospodářským orgánem

Stavba není ohrožena povodňovým nebezpečím, stavba je realizována ve stávajících objektech, resp. stávajících technologických prostorech s obdobnou stávající technologií. Stavba nevyžaduje žádné speciální řešení z hlediska protipovodňové ochrany a plánování, nemění tedy ani žádným způsobem stávající protipovodňová opatření nebo vybavení.

B.13 Přílohy souhrnné části:

B.13.1 Protokol o určení vnějších vlivů

Název stavby: Rekonstrukce tranzitní telefonní sítě
Část dokumentace: B – Souhrnná část
stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní řízení – DÚR

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

vypracovaný odbornou komisí za účasti zpracovatelů projektové dokumentace

SLOŽENÍ KOMISE:

předseda: Ing. Jaroslav Přikryl (zodpovědný projektant zakázky)
členové: Ing. Roman Skoták (technická kontrola)
Ing. Martin Ambros (projektant elektro-silnoproud)

DOKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU:

- ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a další související normy a předpisy
- prohlídka prostoru stavby, porovnání se stavbami s obdobným el. zařízením

POPIS STAVBY:

Předmětem stavby je upgrade stávajících zastaralých tranzitních telefonních ústředen MD110 na nové IP tranzitní telefonní ústředny. V souladu s požadavkem budoucího majitele rekonstruované sítě tranzitní telefonní ústředny řeší stavba rovněž výstavbu nové provizorní datové sítě (nových aktivních prvků L2, L3) pro realizaci vnitřních propojů jednotlivých TTÚ. Tato síť bude provozována vedle datové sítě TechLAN a Intranet do doby modernizace datové sítě (její segmentace). Kromě výše uvedeného je v rámci stavby rovněž řešen upgrade stávajících zdrojů zálohovaného napájení, případně jsou instalovány tyto zdroje nově.

Předmětná stavba bude realizována pouze a jen ve stávajících technologických prostorách (sdělovacích místnostech, sálech ATÚ, resp. sálech ZS) Brno Maloměřice, Brno Kounicova, Brno hlavní nádraží, Brno Horní Heršpice, Brno Nezamyslova, Brno Modřice, Olomouc Jungmannova, Olomouc Trocnovská, Olomouc OŘ Nerudova, Olomouc ústřední stavědlo, Ostrava 30.dubna, Ostrava hlavní nádraží, Ostrava u Tiskárny, Ostrava Kunčice, Ostrava Vítkovice, Ostrava Svinov.

ROZHODNUTÍ KOMISE:

Vnější činitel prostředí:

1. Místnost sdělovacího zařízení:

- Teplota okolí : **AA5** (+5 °C až + 40 °C)
- Atmosférické podmínky okolí : **AB 5** (prostory chráněné před atmosféř. vlivy, s regulací teploty
- Nadmořská výška : **AC 1** (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody : **AD 1** (výskyt vody zanedbatelný)
- Výskyt cizích pevných těles : **AE 1** (zanedbatelný)
- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : **AF 1** (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz : **AG 1** (mírný)
- Mechanické namáhání – vibrace : **AH1** (mírné)
- Ostatní mechanické namáhání : **AJ** – neuvažováno
- Výskyt rostlinstva nebo plísní : **AK1** (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů : **AL1** (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:

- Harmonické, meziharmonické **AM 1-1** (kontrolovaná úroveň)
- Signální napětí **AM 2-1** (kontrolovaná úroveň)
- Změny amplitudy napětí **AM 3-1** (kontrolovaná úroveň)
- Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření : **AN1** (nízká)
- Seismické účinky : **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost : **AQ2** (nepřímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu : **AR1** (pomalý)
- Vítr : **AS1** (malý)

Na základě normy ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 / změna Z1 jsou výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do prostorů **nebezpečných**.

Využití :

- Schopnost osob : **BA4** (poučené osoby) – sdělovací místnost
- Dotyk osob s potencionálem země : **BC2** (výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a ani obvykle nestojí na vodivém
- Podmínky úniku v případě nebezpečí : **BD1** (malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek : **BE1** (bez významného nebezpečí)

Konstrukce budovy:

- Stavební materiál : **CA1** (nehořlavé)
- Provedení : **CB1** (zanedbatelné nebezpečí)

Požadovaná opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů (dle tab. ZA.1N) :

- V prostorech musí být u elektrického zařízení provedeno zajištění proti nebezpečnému dotyku.

Vnější činitele prostředí byly určeny v souladu s platnými ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2 / změna Z1 a na základě znalostí a zkušeností členů komise a řešením stavebních objektů s podobným technologickým zařízením.

Pro provoz el. zařízení v objektu bude nutno zajistit:

- zpracování provozního předpisu provozovatelem, ve kterém budou zahrnuty požadavky technických podmínek zařízení
- je nutno jednoznačně stanovit podmínky a povinnosti pracovníků zajišťujících provoz a údržbu technologického zařízení
- provozovatel musí zajistit, aby se zařízením manipulovaly pouze osoby s elektrotechnickým odborným vzděláním

V Brně dne 22.1.2019

Podpisy předsedy a členů komise: Ing. Přikryl

Ing. Skoták

Ing. Ambros

