

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



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 AIVDČR**



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

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Vyřizuje: Mgr. Radek Böhm
Tel.: +420 702 802 670
Email: boh@signalprojekt.cz

Věc: **ETCS Pardubice (mimo) – Hradec Králové (mimo)**

**Záznam z jednání ke zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí,
která se konala dne 22. 9. 2021 v Pardubicích.**

Přítomni:

Dle prezenční listiny.

Průběh jednání:

Porada byla svolána za účelem projednání změn v koncepci technického řešení výše uvedené stavby. Původní název stavby „ETCS+DOZ Pardubice – Hradec Králové“ byl změněn s ohledem na novou náplň stavby a bude nově „ETCS Pardubice (mimo) – Hradec Králové (mimo)“.

S ohledem na stav přípravy související stavby „**Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové**“ bylo při schválení ZP v CK MD rozhodnuto budovat nyní v této stavbě systém ETCS pouze v traťovém úseku Pardubice (mimo) – Hradec Králové (mimo). Systém ETCS v železničním uzlu Hradec Králové (včetně mezistaničního úseku Opatovice nad Labem – Pohřebačka – Hradec Králové hl. n.) bude dobudován později až po realizaci modernizační stavby. Nově tedy bude systém ETCS vybudován také ve stanici Opatovice nad Labem – Pohřebačka, ve které ještě nebude provedena modernizace (zřízení provizorní úvazky).

Již při zpracování záměru projektu bylo ze stavby vypuštěno zřízení DOZ, které je předmětem souvisejících modernizačních staveb na trati. DOZ v traťovém úseku Pardubice (mimo) – Opatovice nad Labem – Pohřebačka (mimo) je předmětem související stavby „**Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stěblová**“. Doprava bude řízena ze sálu Kolín – Č. Třebová na CDP Praha. PPV po realizaci související stavby bude umístěno dočasně v ŽST Opatovice n. L. – Pohřebačka (rozdílně oproti Pokynu SŽDC PO-01/2021-GŘ), v cílovém stavu po realizaci zdvoukolejnění úseku Opatovice nad Labem – Hradec Králové bude PPV umístěno v Hradci Králové hl. n.

Po úpravě zadání je nově předmětem stavby výstavba traťové části jednotného evropského vlakového zabezpečovače ERTMS/ETCS druhé úrovně (ETCS L2) v tr. úseku Pardubice (mimo) – Hradec Králové (mimo). V rámci železničního zabezpečovacího zařízení bude provedena úprava a doplnění vnitřní a venkovní technologie zabezpečovacího zařízení v jednotlivých dotčených stanicích a na CDP Praha. V rámci železničního sdělovacího zařízení bude vybudována jedna nová BTS a bude provedena pokládka nové sdělovací kabelizace pro její spojení. Bude provedena úprava a doplnění vnitřní technologie sdělovacího zařízení (GSM-R, přenosový systém). Obsahem profese energetických zařízení je výstavba napájení pro nově budovanou BTS. Součástí DUR je také vyhotovení rychlostního profilu pro nedostatek převýšení 150 mm. Stavba neřeší úpravy železničního spodku, svršku a nástupišť či zřízení dynamických zaráždění. Stavba je úzce koordinována se souvisejícími investičními stavbami stavební správy východ na téže trati). Předpokládá se, že systém ETCS L2 bude zprovozněn po dokončení následujících souvisejících staveb:

- **GSM-R Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř**
- **Modernizace železničního uzlu Pardubice**
- **Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stěblová**

Dle zvyklostí bude samotné napájení nové BTS řešeno jako stavební podoba v rámci stavebního objektu výstavby BTS, a tedy nebude v projektové dokumentaci vřazena stavební část D.2.3 Trakční a energetická zařízení.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



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 AIVDČR**



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

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Členění stavby podle profesní skladby se předpokládá následující:

D.1 TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D.1.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Železniční zabezpečovací zařízení (Ing. Švorčík):

Obecně ke stavbě

- 1) Ze stavby byl na základě rozhodnutí ministerstva dopravy vyjmut Hradec Králové
- 2) Do ETCS bude zavázána reléovka v ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka
- 3) Mezi RBC Kolín – Česká Třebová a RBC Pardubice-Rosice nad Labem – Opatovice nad Labem-Pohřebačka bude handover.
- 4) Ve směru od Medlešic, z vlečky č. 4237 „Vlečka Elektrárny Opatovice“, od Hradce Králové a od odbočky Plačice bude vstup s automatickým přepnutím na vstupní hranici. Pro zavázání RZZ do ETCS bude v ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka zřízen panel elektronického rozhraní mezi RBC a reléovým staničním zabezpečovacím zařízením.
- 5) RBC bude umístěna na CDP Praha.
- 6) -Obecně předchází stavba všude vzdálila návěstidla od protihrotových výhybek. V těchto případech nebude protihrotová výhybka pod závěrem VC končit u návěstidla před tímto hrotem ani ve VCP. Pokud vyvstane případ blízké protihrotové výhybky (např. Opatovice nad Labem návěstidlo S7), nebude tato výhybka pod závěrem VC ani v případě, že v této VC bude nenulová uvolňovací rychlost. Blízké protihrotové výhybky budou pod závěrem VCP v případě, že bude existovat příslušná VCP.
- 7) Z důvodu vhodnějšího umístění balízkových skupin tvořících vstup ze směru od odbočky Plačice projektant navrhoval posunutí izolovaného styku u přejezdu v km 2,040 zhruba o 50 m směrem k předvěsti PřPS. Umístění styku je nyní na viditelnost předvěsti 9 s a po posunu by byla na 7 s. Zástupce SSZT s tímto návrhem nesouhlasí, protože styk má být správně umístěn v místě, kde strojvedoucí poprvé vidí předvěst. Umístění balízkových skupin bude znovu prověřeno a případně bude doplněn pro účely ETCS počítač náprav.
- 8) U vjezdových návěstidel je požadována nenulová uvolňovací rychlost 20 km/h, pokud není splněna viditelnost na 200 m, nebo do vzdálenosti 100 m nachází konec nástupiště.

ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka

- 9) Vzhledem ke stávajícímu reléovému SZZ nebudou zřizovány VCP.
- 10) U návěstidel L1, L2, L3, L4 bude RS = 20 km/h
- 11) U návěstidla L5 bude předsazení EoA 10 m a RS = 15 km/h
- 12) U návěstidla L7 bude RS = 15 km/h bez předsazení.
- 13) U návěstidel S1 a S2 bude RS = 20 km/h. Železniční přejezd „I“ P5366 v km 16,419 je vzdálen cca 100 m.
- 14) U návěstidla S3 bude RS = 15 km/h bez předsazení.
- 15) U návěstidla S5 bude RS = 20 km/h bez předsazení.
- 16) U návěstidla S7 bude RS = 20 km/h bez předsazení.
- 17) Bylo ověřeno, že vzdálenost mezi návěstidly a ohrožujícím námezníkem pro dosažení uvolňovacích rychlostí uvedených v bodech 10) až 16) je dostatečná pro dosažení potřebné ochranné dráhy bez posunu příslušného návěstidla.

Odbočka ELNA

- 18) Na vjezdových návěstidlech 1S a 2S bude RS = 20 km/h. V blízkosti těchto vjezdových návěstidel se nachází nástupiště zast. Opatovice nad Labem.

ŽST Stěblová

- 19) U návěstidla L1 bude RS = 10 km/h. Za návěstidlem do 50 m se nachází železniční přejezd.
- 20) U návěstidla L2a a Lc2 bude RS = 20 km/h.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



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 AIVDČR**



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

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

- 21) U návěstidla Lc4 bude ve VC RS = 0 km/h, ve VCP bude RS = 20 km/h.
- 22) U návěstidla S1 a S2 bude RS = 20 km/h.
- 23) U návěstidla Sc2a bude RS = 10 km/h. Za návěstidlem do 50 m se nachází železniční přejezd.
- 24) U návěstidla S4 bude ve VC RS = 0 km/h, ve VCP bude RS = 20 km/h.

ŽST Pardubice-Rosice nad Labem

- 25) U návěstidla L1c bude RS = 0 km/h. Předpokládá se viditelnost návěstidla 200 m. Při kratší viditelnosti bude nenulová uvolňovací rychlost ve VCP.
- 26) U návěstidla Lc1 bude ve VC RS = 0 km/h, ve VCP RS = 20 km/h.
- 27) U návěstidla L2c bude RS = 0 km/h. Předpokládá se viditelnost návěstidla 200 m. Při kratší viditelnosti bude nenulová uvolňovací rychlost ve VCP.
- 28) U návěstidla Lc2 bude RS = 20 km/h ve VC.
- 29) U návěstidla Lc3 bude ve VC RS = 0 km/h a ve VCP bude RS = 20 km/h.
- 30) U návěstidla Lc4 bude RS = podle dyn. Zarážedla.
- 31) U návěstidel Lc5, Lc7, Lc9 bude RS = 20 km/h ve VC.
- 32) U návěstidla S1 bude ve VC RS = 0 km/h a ve VCP RS = 20 km/h.
- 33) U návěstidla Sc1c bude ve RS = 0 km/h.
- 34) U návěstidel S2 bude RS = 20 km/h ve VC.
- 35) U návěstidla Sc2c bude RS = 0 km/h.
- 36) U návěstidla S3 bude ve VC RS = 0 km/h a ve VCP bude RS = 20 km/h.
- 37) U návěstidla S4 bude RS = 0 km/h.
- 38) U návěstidla S5 bude RS = 20 km/h ve VC.
- 39) U návěstidla S7b bude RS = 20 km/h s předsazením. Vk1 je vzdálena 90 m.
- 40) U návěstidel Sc7, Sc9 bude RS = 20 km/h ve VC.

Železniční sdělovací zařízení (Ing. Turský, Ing. Vánský):

V rámci předmětné stavby bude stávající, resp. vybudovaná síť GSM-R doplněna o jednu další základnovou stanici, která zajistí nezbytné pokrytí požadovaného úseku odbočných tratí pro zajištění automatického vstupu do oblasti ETCS L2.

BTS Staré Jesenčany

V lokalitě Staré Jesenčany v žkm 87,240 bude instalována nová jednosektorová BTS ve vnitřním provedení a v konfiguraci O2. Technologie BTS bude umístěna v novém samostatném technologickém objektu, který bude instalován v bezprostřední blízkosti nového anténního stožáru. Antény budou umístěny na novém stožáru výšky 35 m. Stožár bude vybaven denním a světelným překážkovým značením. BTS bude umístěna pozemku SŽ.

Pro připojení BTS na telekomunikační síť se využije nový optický kabel budovaný v rámci stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová“. Z tohoto OK bude proveden výpich.

Napájení pro technologii zařízení BTS bude provedeno ze stávajícího rozvodu přilehlé zastávky Staré Jesenčany v rámci předcházející stavby „Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice – Rosice nad Labem – Stéblová“. Bude prověřena dostatečná kapacita přípojky na základě jednání se zástupci SEE a projektanta části elektro výše uvedené stavby.

BTS Všestary – nebude realizována

BTS Slezské Předměstí – nebude realizována

Kabelizace – úprava kabelizace bude v rozsahu provedení výpichu z OK pro připojení BTS Staré Jesenčany. Správce zařízení vyžaduje zaokružování přenosových cest systému ETCS. Přenosové cesty včetně fyzického zaokružování budou využity totožné jako pro systém DOZ.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



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 AIVDČR**



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

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Přenosové zařízení – bude budované v koordinaci se stavbou „GSM-R Pardubice – Hradec Králové – Jaroměř“. Pro začlenění nově budované BTS do přenosové sítě se předpokládá vybudování nového přenosového zařízení IP/MPLS umístěné v TS BTS.

Telefonní zapojovače – beze změn

Neproměnné návěsti GSM-R – budou upraveny vstupy u nově budované BTS Staré Jesenčany

Úpravy na CDP Praha – Pro možnost připojení nově instalovaných RBC pro řešený úsek železniční trati Pardubice – Hradec Králové do systému GSM-R bude v místnosti ETCS vybudováno nové přenosové zařízení STM-1 (dva uzly) s dostatečným počtem E1 kanálů.

Zapsal: Mgr. Radek Böhm

Přílohy:

Situační schémata stanic a traťových úseků

Tabulky uvolňovacích rychlostí

Prezenční listina

[illegible]