

Příloha č. 1 ZTP

Technická specifikace zakázky

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Oprava přejezdových zabezpečovacích zařízení v úseku Brandýs nad Orlicí (mimo) - Přelouč (mimo)

Datum vydání: 12.04.2024

1. PS01

1.1 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 268,095 (P4890)

1.1.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 268,095 (P4890) se nachází v žst. Brandýs nad Orlicí. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy se místní komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 2002.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva stojany závor AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v reléovém domku typu Starmon. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody SZZ Brandýs nad Orlicí typu 6401 s přijímači KOA1. Pro ukončení výstrahy jsou využity kolejové obvody a logika staničního zabezpečovacího zařízení. Pro napájení je využita přípojka z SÚ. Jako náhradní zdroj jsou použity olověné baterie o kapacitě 126Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

1.1.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným ve stávajícím reléovém domku. Uvážání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo nutné provádět úpravy SW SZZ přilehlých žst., TZZ, DOZ a RBC, a to ani z důvodu jiné doby reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závorové kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou využity stávající kolejové obvody a stávající logika staničního zabezpečovacího zařízení. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude obsahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.
- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.

- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.
- Bude-li v rámci PS01 dodáno zařízení dosud neschválené pro použití na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu Správou železnic, bude realizován ověřovací provoz podle směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty v platném znění, případně dokumentu, který tuto směrnici nahrazuje.

2. PS02

2.1 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ–EA km 270,130 (P4891)

2.1.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ–EA v km 270,130 (P4891) se nachází v žst. Choceň. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s místní komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 2004.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany typu AŽD 99 a tři výstražníky typu AŽD 97 z toho jeden na samostatném stožáru. Logika PZZ je umístěna v RD typu Betonbau UF. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku traťového úseku Brandýs nad Orlicí - Choceň typu 6301 s přijímači KOA1, staničního zabezpečovacího zařízení žst. Choceň typu 4300 s přijímači DSŠ12S a staničního zabezpečovacího zařízení v žst. Brandýs nad Orlicí typu 6401 s přijímači KOA. Pro ukončení výstrahy jsou využity kolejové obvody a logika staničního zabezpečovacího zařízení. Pro napájení je využita přípojka z SÚ žst. Choceň. Jako náhradní zdroj jsou použity alkalické baterie o kapacitě 140 Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

2.1.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným ve stávajícím reléovém domku. Uvážání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo nutné provádět úpravy SW SZZ přilehlých žst., TZZ, DOZ a RBC, a to ani z důvodu jiné doby reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závorové stojany budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou využity stávající kolejové obvody a stávající logika staničního zabezpečovacího zařízení. Nově bude přepočítána

kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.

- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákně.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.
- Bude-li v rámci PS02 dodáno zařízení dosud neschválené pro použití na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu Správou železnic, bude realizován ověřovací provoz podle směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty v platném znění, případně dokumentu, který tuto směrnici nahrazuje.

3. PS03

3.1 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD71 v km 282,163 (P4894)

3.1.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD71 v km 282,163 (P4894) se nachází v traťovém úseku Zámorsk - Uhersko. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s komunikací II. třídy. Do provozu bylo uvedeno v roce 1995.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v zděném RD společně s výstrojí TZZ. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku traťového úseku Zámorsk – Uhersko typu 3110 s přijímači EFCP a kolejové obvody staničního zabezpečovacího zařízení žst. Zámorsk typu 6401 s přijímači KOA1. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE2. Pro napájení je využita přípojka z trafostanice, která je umístěna v druhé části RD. Jako náhradní zdroj jsou použity alkalické baterie o kapacitě 160 Ah
- EZS integrována do měřicí ústředny DISTA s komunikací po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

3.1.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající reléové logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku.
- Uvázání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo nutné provádět úpravy SW SZZ přilehlých žst., TZZ, DOZ a RBC, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závery budou kompozitní s LED břevnovými svítilnami a novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.
- Bude doplněna EZS ústředna kompatibilní s využitou technologií. Stávající periferie EZS budou použity. Součástí dodávky bude switch s SFP moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.

3.2 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD71 v km 282,830 (P4895)

3.2.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD71 v km 282,830 (P4895) se nachází v traťovém úseku Zámorsk – Uhersko. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s komunikací III. třídy a přístup cestujících na zastávce Sedliště. Do provozu bylo uvedeno v roce 1995.

- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany AŽD71 a tři výstražníky typu AŽD97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v zděném RD společně s výstrojí TZZ. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku traťového úseku Zámorsk – Uhersko typu 3110 s přijímači EFCP. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE2. Pro napájení je využita přípojka z trafostanice, která je umístěna v druhé části RD. Jako náhradní zdroj jsou použity alkalické baterie o kapacitě 160 Ah.
- EZS integrována do měřicí ústředny DISTA s komunikací po metalických modemech.
- PZZ překročil svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

3.2.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající reléové logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku.
- Uvázání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo nutné provádět úpravy SW SZZ přilehlých žst., TZZ, DOZ a RBC, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Bude doplněna signalizace pro nevidomé. Závorové kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.
- Bude doplněna EZS ústředna kompatibilní s využitou technologií. Stávající periferie budou použity. Součástí dodávky bude switch s SFP moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZZ. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve

věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.

- Bude-li v rámci PS03 dodáno zařízení dosud neschválené pro použití na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu Správou železnic, bude realizován ověřovací provoz podle směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty v platném znění, případně dokumentu, který tuto směrnici nahrazuje.
- U PS 03 budou doplněny počítače náprav tak, aby byl překryt celý mezistaniční úsek v obou kolejích. Výsledná informace o volnosti mezistaničního úseku bude přenesena do obou sousedních stavědel a bude ji možné využít pro indikaci volnosti celého mezistaničního úseku při vypnutí traťových zabezpečovacích zařízení nebo jejich výlukách.
- Automatický reset počítačů náprav bude řešen samočinně, jak překryvným obvodem počítače náprav, tak také součinností s volností příslušných kolejových obvodů.

4. PS04

4.1 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD 71 v km 287,811 (P4899)

4.1.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD 71 v km 287,811 (P4899) se nachází v žst. Uhersko. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s místní komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 1996.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany AŽD71 a dva výstražníky typu AŽD71 na stojanech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody staničního zabezpečovacího zařízení žst. Uhersko typu 6401 s přijímači KOA1 a automatického bloku traťového úseku Uhersko - Moravany typu 6301 s přijímači KOA1. Pro ukončení výstrahy jsou využity kolejové obvody a logika staničního zabezpečovacího zařízení. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity alkalické baterie o kapacitě 110 Ah.
- EZS integrována do měřicí ústředny DISTA s komunikací po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

4.1.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající reléové logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku.
- Uvázání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo nutné provádět úpravy SW SZZ přilehlých žst., TZZ, DOZ a RBC, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše

jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závorý budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou využity stávající kolejové obvody a stávající logika staničního zabezpečovacího zařízení. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude obsahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.

- Bude doplněna EZS ústředna kompatibilní s využitou technologií. Stávající periferie EZS budou použity. Součástí dodávky bude switch s SFP moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.

4.2 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD 71 v km 287,363 (P4898)

4.2.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu AŽD 71 v km 287,363 (P4898) se nachází v žst. Uhersko. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s místní komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 1996.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva stojany závor AŽD 71 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Jako detekční prvky jsou použity kolejové obvody staničního zabezpečovacího zařízení v žst. Uhersko typu 6401 s přijímači KOA1 a automatického bloku traťového úseku Uhersko - Moravany typu 6301 s přijímači KOA1. Pro ukončení výstrahy jsou využity kolejové obvody a logika staničního zabezpečovacího zařízení. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity alkalické baterie o kapacitě 110 Ah.
- EZS integrována do měřicí ústředny DISTA s komunikací po metalických modemech.
- PZZ překročil svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

4.2.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající reléové logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku.

- Uvázání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, aby nebylo nutné provádět úpravy SW SZZ přilehlých žst., TZZ, DOZ a RBC, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závory budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou využity stávající kolejové obvody a stávající logika staničního zabezpečovacího zařízení. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.
- Bude doplněna EZS ústředna kompatibilní s využitou technologií. Stávající periferie budou použity. Součástí dodávky bude switch s SFP moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK – SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.
- Bude-li v rámci PS04 dodáno zařízení dosud neschválené pro použití na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu Správou železnic, bude realizován ověřovací provoz podle směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty v platném znění, případně dokumentu, který tuto směrnici nahrazuje.

5. PS05

5.1. Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 289,127 (P4900)

5.1.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 289,127 (P4900) se nachází v traťovém úseku Uhersko - Moravany. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s účelovou komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 2001.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany typu AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody SZZ Uhersko a TZZ Uhersko - Moravany typu 6401 s přijímači KOA1 a kolejové obvody SZZ Moravany typu 4300 s přijímači DSŠ12S. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE5. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity olověné baterie o kapacitě 130 Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

5.1.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku. Uvážení do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závory budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítaná kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.
- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá

zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.

5.2 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 290,194 (P4901)

5.2.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 290,194 (P4901) se nachází v traťovém úseku Uhersko - Moravany. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy se účelovou komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 2001.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany typu AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku tratového úseku Uhersko - Moravany typu 6301 s přijímači KOA1 a kolejové obvody SZZ typu 4300 s přijímači DSŠ12S. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE5. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity olovené baterie o kapacitě 130 Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch.

5.2.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku. Uvážení do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závary budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.
- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákně.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.

- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.
- U PS05 budou doplněny počítače náprav tak, aby byl překryt celý mezistaniční úsek v obou kolejích. Výsledná informace o volnosti mezistaničního úseku bude přenesena do obou sousedních staveb a bude ji možné využít pro indikaci volnosti celého mezistaničního úseku při vypnutí traťových zabezpečovacích zařízení nebo jejich výlukách.
- Automatický reset počítačů náprav bude řešen samočinně, jak překryvným obvodem počítače náprav, tak také součinností s volností příslušných kolejových obvodů.
- Bude-li v rámci PS05 dodáno zařízení dosud neschválené pro použití na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu Správou železnic, bude realizován ověřovací provoz podle směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty v platném znění, případně dokumentu, který tuto směrnici nahrazuje.

6. PS06

6.1 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 310,118 (P4904)

6.1.1 Stávající stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 310,118 (P4904) se nachází v traťovém úseku Pardubice – Přelouč. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s místní komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 2000.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany typu AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku tratového úseku Pardubice - Přelouč typu 3110 s přijímači EFCP2. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE5. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity olověné baterie o kapacitě 100 Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch

6.1.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku. Uvázání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových

poruchách). Závorý budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítaná kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.

- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OR HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady

6.2. Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 311,315 (P4905)

6.2.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 311,315 (P4905) se nachází v traťovém úseku Pardubice – Přelouč. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s místní komunikací. Do provozu bylo uvedeno v roce 2000.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany typu AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku tratového úseku Pardubice - Přelouč typu 3110 s přijímači EFCP2. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE5. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity olověné baterie o kapacitě 100 Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch

6.2.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku. Uvážení do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění

návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závorý budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítána kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude osahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.

- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady

6.2 Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 312,103 (P4906)

6.2.1 Současný stav:

- Přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZZ-EA v km 312,103 (P4906) se nachází v traťovém úseku Pardubice – Přelouč. Zařízení zabezpečuje křížení dráhy s komunikací III. třídy a přístup cestujících na zastávce Opočinek. Do provozu bylo uvedeno v roce 2000.
- Přejezdové zabezpečovací zařízení má dva závorové stojany typu AŽD 99 a dva výstražníky typu AŽD 97 na stožárech závor. Logika PZZ je umístěna v RD typu OPD. Prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody automatického bloku tratového úseku Pardubice - Přelouč typu 3110 s přijímači EFCP2. Pro ukončení výstrahy jsou využity anulační soubory typu ASE5. Pro napájení je využita přípojka 6kV z kioskové trafostanice. Jako náhradní zdroj jsou použity olověné baterie o kapacitě 100 Ah.
- EZS typu StarAlarm box komunikuje po metalických modemech.
- PZZ překročilo svou plánovanou technickou živostnost a vykazuje zvýšenou potřebu údržby a zvýšený počet poruch

6.2.2 Požadovaný stav:

- Na přejezdu bude provedena výměna stávající logiky za logiku elektronickou s logickým jádrem systému umístěným v stávajícím reléovém domku. Uvázání do navazujících systémů bude zachováno stávající a nové zařízení musí být navrženo tak, , a to ani z důvodu jiné reakce tr zahrnující součet reakčních dob

PZZ, prvků pro detekci vlaků a případného přenosového zařízení. Logika přejezdového zařízení musí umožňovat změnu časových parametrů provozovateli bez účasti dodavatele a výrobce. Požadovanými parametry, bez ohledu na umístění PZZ ve stanici nebo na trati, jsou doba odložení výstrahy, doba zpoždění návěstidla, doba anulace, kritická doba a předzváněcí doba, pokud jsou měřeny PZZ. Venkovní prvky budou nové. Výstražníky budou v provedení LED se zajištěním parametrů svítivosti podle technických norem nejméně při poruše jedné větve LED a s vyhodnocením nouzového stavu při takové poruše (takových poruchách). Závory budou kompozitní s novými závorovými stojany. Kabely k závorovým stojanům a výstražníkům budou nové ve stávajících kabelových trasách. V rámci nové kabelizace k výstražníkům budou přiloženy 2xHDPE. Pro ukončení výstrahy a jako detekční prvky budou v traťové části použity počítače náprav. Nově bude přepočítaná kapacita baterie a výkon dobíječe. Zařízení musí být instalované bez dodatečného systému chlazení. Baterie bude nová alkalická. Zařízení bude obsahovat diagnostický počítač, který umožní zobrazení, zpracování a filtrování dat, včetně archivních, a zároveň bude PZZ zapracován do systému LDS. Diagnostické systémy musí být funkční současně s aktivací PZZ.

- Pro EZS bude nahrazen modemový spoj switchem s SFT moduly pro přenos po jednom vlákne.
- Součástí realizace je nová tabulka přejezdu, výpočet kapacity baterie a výkonu dobíječe. Na upravené zařízení bude vypracována revizní zpráva elektro, zařízení bude přezkoušeno ve smyslu požadavků předpisů, předpisů SŽDC (ČSD) řady T200 a návodů výrobců. Bude vypracován protokol o technické prohlídce a zkoušce dle §47 zákona č.266/1994Sb., v platném znění a protokol o Posouzení shody subsystému s požadavky na interoperabilitu.
- Zhotovitel zajistí uzavření přejezdu pro silniční dopravu na dobu nutnou k instalaci a přezkoušení nového přejezdového zabezpečovacího zařízení. Železniční provoz smí být omezen jen na dobu nezbytně nutnou, maximálně 6 hodin nepřetržitě.
- Součástí zadání je demontáž a likvidace nepoužitelných částí výstroje PZS. Stavební a montážní odpad vzniklý při realizaci stavby bude zlikvidován v souladu se zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech. Doklad o likvidaci předá zhotovitel objednateli. Určený vyzískaný materiál zhotovitel odveze a uloží na místě určeném odpovědným zástupcem Správy železnic OŘ HK - SSZT Pardubice ve věcech technických. Dopravu a likvidaci veškerého materiálu zajišťuje zhotovitel na své náklady.

- 6.3.1 U PS06 budou doplněny počítače náprav tak, aby byl překryt celý mezistaniční úsek v obou kolejích. Výsledná informace o volnosti mezistaničního úseku bude přenesena do obou sousedních staveb a bude ji možné využít pro indikaci volnosti celého mezistaničního úseku při vypnutí traťových zabezpečovacích zařízení nebo jejich výlukách.
- 6.3.2 Automatický reset počítačů náprav bude řešen samočinně, jak překryvným obvodem počítače náprav, tak také součinností s volností příslušných kolejových obvodů.
- 6.2.4 Bude-li v rámci PS06 dodáno zařízení dosud neschválené pro použití na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu Správou železnic, bude realizován ověřovací provoz podle směrnice č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty v platném znění, případně dokumentu, který tuto směrnici nahrazuje