

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah :

- A.1. Identifikační údaj stavby
- A.2. Základní údaje o stavbě
 - A.2.1. Údaje o umístění stavby
 - A.2.2. Stručný popis stavby z hlediska účelové funkce
 - A.2.3. Projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních
 - A.2.4. Dotčené území stavbou
 - A.2.5. Požadavky na realizaci stavby
- A.3. Přehled výchozích podkladů
- A.4. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami
- A.5. Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty
- A.6. Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby
- A.7. Zdůvodnění stavby a jejího umístění
 - A.7.1. Zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku
 - A.7.2. Údaje o vyšších kvalitativních technických a technologických parametrech stavby
 - A.7.3. Zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaného a projednaného předchozího stupně dokumentace
- A.8. Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu
- A.9. Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko – bezpečnostní zkoušce
- A.10. Přehled vlastníků popřípadě správců hmotných investičních prostředků
- A.11. Členění projektového souhrnného řešení
- A.12. Seznam provozních souborů a stavebních objektů s přímou vazbou na parametry interoperability

A.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby :	<u>„Rekonstrukce kolejových obvodů PZS v km 12,587 trati Pňovany - Bezdrůžice“</u>
Objednatel :	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) se sídlem Praha 1 – Nové Město, Dlážděná 1003/7, 110 00 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 zapsaná v OR u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384 Zastoupená: Ing. Luborem Hruběšem, ředitelem Stavební správy západ
Zhotovitel PD :	K T A technika s.r.o. Klatovská 100, 301 00 Plzeň IČO : 62618911, DIČ : CZ62618911 Jednatel společnosti : Ing. Irena Hrnčířová Autorizovaný projektant : Ing. Josef Hrnčíř tel. – 378 023 413, 378 023 411
Stavební úřad:	DÚ Plzeň
Stupeň dokumentace:	Projektové souhrnné řešení (PSŘ)
Katastrální území :	Cebiv (617385)
Okres:	Tachov

Kraj : Plzeňský
Číslo smlouvy zhotovitele: 13-Na103
Číslo smlouvy objednatele: E618-S-0050/2013
Zakázkové číslo: Z13-050

A.2. Základní údaje o stavbě

A.2.1. Údaje o umístění stavby

Kategorie dráhy : regionální
Traťový úsek : Trpísty – Cebiv a Cebiv – Bezručice
Železniční trať : Pňovany – Bezručice (712C)
Obec : Cebiv
Obec s rozšířenou působností : Bezručice
Kraj : Plzeňský
Místo stavby: přejezd silnice III.tř. č.20156
na trati Pňovany – Bezručice
žkm přejezdu 12,587
Účel stavby: Náhrada kolejových obvodů zabezpečovacího zařízení

A.2.2. Stručný popis stavby z hlediska účelové funkce

Účel stavby :

Účelem stavby je náhrada stávajících kolejových obvodů novými zabezpečovacími prvky – počítači náprav se směrovými výstupy, které zajistí větší bezpečnost provozu pomocí překrytých počítačích úseků a to jak pro železniční, tak i silniční dopravu. Přejezd bude osazen výstražníky s pozitivní signalizací, což umožní průjezd silničních vozidel přes přejezd rychlostí až 50km/hod. Přejezd bude kryt z obou stran přejezdnicí se základní návěstí „Otevřený přejezd“. Nově osazená technologie PZZ je typu PZS 3SBL. Přejezd bude osazen 2 novými výstražníky se dvěma světelnými platovými skříněmi a jedním výstražníkem s jednou světelnou plastovou skříní. Dvojitě výstražníky A a B budou osazeny na stávající základy. Výstražník C bude osazen na nový základ. V rámci stavby dojde k nahrazení stávajícího RD (reléového domku) novým betonovým RD včetně náhrady stávající technologie novou. Kabelizace k novým zařízením bude provedena nová.

Stávající technologie PZZ je napájena stávající el. přípojkou vedenou zemním kabelem z přípojného místa. Přípojně místo se nachází na výpravní budově žst.Cebiv ze vzdálenější strany od drážního tělesa. Jedná se o přívodní izolovaný vzdušný kabel upevněný na boční konzole, upevněný na trámu v krovu výpravní budovy. Odtud je veden svod čtyřmi jednoduše izolovanými vodiči, které se porůznu kříží a jejichž izolace je evidentně na pokraji životnosti nebo za ní. Pod střešníkem je vyvedena hlavní pojistková skříň a hlavní elektroměrová skříň pro budovu a napájení Dk.Cebiv a zároveň i stávajícího PZZ v RD. Z tohoto důvodu bude provedena nová el. přípojka ze sloupu ve vlastnictví ČEZu, který se nachází vedle nového i stávajícího (rušeného) RD. Pro napájení RD bude zřízeno nové připojovací místo.

Oproti dokumentaci ve stupni projektu PD nebude v tomto stupni (PSŘ) docházet k úpravám nástupiště a přístupového chodníku. A to z důvodu umístění počítačového bodu T5 (PD-T2/2/1) do prostoru výhybky č.2. Z tohoto důvodu může stávající nástupiště být ponecháno v nezměněném stavu a také nemusí být vybudován nový přístupový chodník.

Oproti dokumentaci ve stupni projektu PD, nedojde v tomto stupni (PSŘ) k výměně prahové vpusti. Tento výsledek byl dohodnut na místním šetření spolu se zástupcem investora, projektanta a SÚS PK. K výměně nedojde z důvodu nesouhlasného vyjádření SÚS PK k navrženému technickému řešení.

Za stávajícího stavu je vpravo za přejezdem skalní hřbet, který znesnadňuje rozhled. Z důvodu provádění stavebních úprav na vozovce a přejezdu bude v rámci této akce skalní hřbet částečně odstraněn pro zlepšení rozhledu.

Stavba bude tedy provedena z důvodů zvýšení stávající i budoucí silniční dopravy přes přejezd, zrychlení silniční dopravy přes přejezd, zvýšení bezpečnosti přejezdu pro silniční i železniční dopravu. Dalším důvodem je stav stávajícího zařízení. Je staré a mnohdy v již v nevyhovujícím technickém stavu. Důvodem je také vymístění stávajícího zařízení z výpravní budovy žst.Cebiv z důvodu plánovaného prodeje budovy.

Umístění stavby :

Jedná se o náhradu kolejových obvodů stávajícího přejezdu v žkm 12,587 na trati Pňovany – Bezručice křižující komunikaci III.tř. č.20156.

Železniční přejezd je jednokolejný. Traťová rychlost je $v_t = 60\text{km/h}$. Nová technologická část bude umístěna v novém reléovém domku vlevo za přejezdem ve směru staničení.

PS 01 - úprava PZS km 12,587

Jedná se o liniovou stavbu, jejímž obsahem je náhrada stávajících kolejových obvodů novou zabezpečovací technologií počítačů náprav.

Stávající kolejové obvody budou nahrazeny počítači náprav se směrovými výstupy, které zajistí větší bezpečnost provozu pomocí překrytých počítačích úseků a to jak pro železniční, tak i silniční dopravu. Přejezd bude osazen výstražníky s pozitivní signalizací, což umožní průjezd silničních vozidel přes přejezd rychlostí až 50km/hod.

Ze směru od Pňovan bude přejezd zabezpečen pomocí počítačů náprav. Vjezd na přejezd bude kryt přejezdníkem X 121. Na přejezdník bude upozorňovat vzdálenostní upozorňovadlo. Ze směru od Bezručic bude přejezd zabezpečen pomocí dálkového ovládání ze stanoviště strojvedoucího nebo pomocí pomocného stavědla PST1, umístěného u výpravní budovy a pomocí počítačů náprav. Po dání povelu k výstraze je spuštěna doba zpoždění rozsvícení návěstidla, po jejímž uplynutí dojde k rozsvícení návěsti na opakovacím přejezdníku OX126, umístěném cca 35,4m před přejezdem. Pomocí tohoto opakovacího přejezdníku a atrapy přejezdníku X130 je kryt vjezd na přejezd ze směru od Bezručic. X121 a OX126 jsou přejezdníky se základním stavem vyjadřujícím návěst „Otevřený přejezd“.

Nově osazená technologie PZZ je typu PZS 3SBL. Přejezd bude osazen 2 novými výstražníky se dvěma světelnými plastovými skříněmi a jedním výstražníkem s jednou světelnou plastovou skříní. Dvojité výstražníky A a B budou osazeny na stávající základy. Výstražník C bude osazen na nový základ. V rámci stavby dojde k nahrazení stávajícího RD (reléového domku) novým betonovým RD včetně náhrady stávající technologie novou. Kabelizace k těmto novým zařízením bude provedena nová. Přenos indikací do obsazené dopravní nebude proveden.

V rámci stavby bude demontováno stávající krycí návěstidlo Sk, kolejová deska v Dk.Cebiv, stávající výstražníky, přejezdníky, izolované styky, kolejové obvody VÚD, stávající RD s technologií a nevyužívaná anténa pro dálkový přenos u RD. Stávající zařízení musí být demontováno a předáno správci zařízení.

Součástí technologie nového PZZ bude také záznamové zařízení „černá skříňka“ se schopností uchovávání informací o stavu PZZ. Toto zařízení bude mít možnost místního přístupu k datům pomocí datového kabelu a zároveň bude obsahovat GSM modul s možností zasílání zpráv o stavu PZZ.

SO 01 – Elektrická přípojka

Jedná se o liniovou stavbu, jejímž obsahem je nahrazení stávající el. přípojky, která je pro PZZ nevyhovujícím zdrojem el. energie, novou el. přípojkou vedenou ze stávajícího betonového sloupu umístěného u stávajícího i nového RD.

Nová přípojka bude vedena ze stávajícího betonového sloupu umístěného u stávajícího i nového RD. Na něm bude ČEZ Distribucí a.s. umístěna nová přípojková skříň PS100. Z této přípojkové skříně bude veden kabel CYKY 4x16mm² do nového elektroměrového pilíře (RE1). Další propojení budou prováděna také kabelem CYKY 4x16mm². Zde bude hlavní měření ČEZ Distribuce a.s. s hlavním jističem před elektroměrem o hodnotě 3x25A. Z této skříně bude veden kabel do RD a

jeho hlavního rozvaděče (R1) umístěného uvnitř RD. V R1 bude osazen také kombinovaný svodič přepětí B+C. Pro budoucí plánovanou opravu venkovního osvětlení bude u RE1 osazen další elektroměrový pilíř (RE2) s možností dálkového odečtu. RE1 a RE2 budou umístěny u stěny RD orientované směrem k přejezdu.

SO 02 – Úprava železničního spodku

Přístupový chodník a posun nástupiště:

Oproti dokumentaci ve stupni projektu PD nebude v tomto stupni (PSŘ) docházet k úpravám nástupiště a přístupového chodníku. A to z důvodu umístění počítačícího bodu T5 (PD-T2/2/1) do prostoru výhybky č.2. Z tohoto důvodu může stávající nástupiště být ponecháno v nezměněném stavu a také nemusí být vybudován nový přístupový chodník.

Náhrada stávající prahové vpusti:

Oproti dokumentaci ve stupni projektu PD, nedojde v tomto stupni (PSŘ) k výměně prahové vpusti. Tento výsledek byl dohodnut na místním šetření spolu se zástupcem investora, projektanta a SÚS PK. K výměně nedojde z důvodu nesouhlasného vyjádření SÚS PK k navrženému technickému řešení.

Zlepšení rozhledových poměrů:

Tyto terénní úpravy jsou plánovány z důvodu potřeby zlepšení rozhledových poměrů na přejezdu vpravo ve směru staničení za přejezdem, kde se nachází skalní hřbet. Této hřbet se zvedá postupně napravo od stávajícího výstražníku „A“ z pohledu příjezdu vozidla od Okrouhlého Hradiště. Proto bude tento skalní hřbet částečně odstraněn v rozsahu stanovém místním terénem a vypočtenými rozhledovými poli pro nejpomalejší silniční vozidlo. Rozsah je stanoven na plochu 3,2m² v úrovni kolejového lože. Výška šikmé roviny určující objem odstranění skály má délku 2,9m. Výsledný objem skály je 9,28m³.

A.2.3. Projektované kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních

Propustnost železniční trati se zásadním způsobem nezmění. Náhradou kolejových obvodů počítačící náprav a z toho vyplývajících návazných prací se zvýší bezpečnost jízdy silničních i železničních vozidel a komfort obsluhujících zaměstnanců jakož to i řidičů silničních vozidel.

V rámci stavby bude realizováno či vybudováno :

- nová technologie bude umístěna do nového RD
- spolupůsobení jízdy vlaků bude provedeno pomocí počítačů náprav se směrovými výstupy a překlenutými počítačícími úseky
- na stávající 2 základy budou umístěny dva nové plastové výstražníky se dvěma světelnými skříněmi na stávající základy a 1 plastový výstražník s jednou světelnou skříní umístěný na novém základu
- výstražníky budou osazeny zvonci ZV02
- výstražníky budou také osazeny dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé
- bude osazen 1 nový opakovací přejezdník se základním stavem „Otevřený přejezd“, 1 nový přejezdník se základním stavem „Otevřený přejezd“, 1 přejezdník bez možnosti změny návěsti – tedy atrapa, jedno pomocné stavědlo a dvě vzdálenostní upozorňovací
- bude provedena nová kabelizace k výstražníkům a počítačům náprav
- indikace stavu přejezdu budou přenášeny pomocí přejezdníků přímo strojvedoucímu a také do pomocného stavědla, kde budou umístěny indikační a ovládací prvky
- ovládání spouštění přejezdu do výstrahy a následné rozsvícení návěsti „přejezd uzavřen“ na přejezdníku bude ze směru od Bezdržic ovládáno pomocí dálkového ovladače, jehož přijímač bude umístěn na pomocném stavědle spolu s anténou
- stávající izolované styky s kolejovými obvody pro PZZ budou zrušeny, spolu se stávající kolejovou deskou v dk.Cebiv, stávajícími přejezdníky, krycím návěstidlem Sk, vzdálenostními upozorňovacími, stávajícím RD s technologií
- Budou provedeny terénní úpravy z důvodu zlepšení rozhledových poměrů na přejezdu, vpravo za přejezdem ve směru staničení. Bude částečně odstraněn skalní hřbet spolu s napojenou částí terénu směrem k přejezdu. Bude provedeno vysvahování terénu.

Základní technické parametry :

kategorie přejezdu : 3SBL dle ČSN 34 2650 ed.2
indikace : dle předpisu SŽDC s.o. (ČD) Z2
traťová rychlost : 60 km / h
zábrazdná vzdálenost : 400 m

Údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních :

Jak vyplývá z uvedených údajů, účelem výstavby nového železničního přejezdu je zvýšení bezpečnosti vozidel a ostatních účastníků silničního provozu na železničním přejezdu s ohledem na silniční i vlakovou dopravu a zlepšení pracovních podmínek udržujících zaměstnanců.

V rámci stavby bude stávající reléový přejezd v žkm 12,587, z důvodu zvýšení bezpečnosti a plynulosti provozu na přejezdu, a to jak silniční tak železniční dopravy, osazen počítači náprav se směrovými výstupy a překlenutými počítačícími úseky. Tento přejezd bude automatický a bude závislý na jízdě železničního vozidla, ale ze směru od Bezručic bude závislý na povelu od strojvedoucího pomocí dálkového ovládání.

Stavba jako celek řeší náhradu stávající technologie, stav stávající el. přípojky železničního přejezdu na komunikaci III.tř. č.20156 u obce Cebiv. Na přejezdu budou osazeny 3 nové plastové výstražníky bez závor s pozitivní signalizací. 2 výstražníky se dvěma světelnými skříněmi a jeden s jednou světelnou skříní. Pro detekci železničních vozidel v přibližovacích úsecích jsou navrženy počítače náprav se směrovými výstupy. V rámci stavby bude provedena nezbytná kabelizace k počítačům náprav a výstražníkům. Přenos informace strojvedoucímu budou zajišťovat přejezdníky se základním stavem „Otevřený přejezd“. Ovládací a indikační prvky budou umístěny v PSt1. Napájení zabezpečovací technologie bude stejnosměrné 24V z baterie odpovídající kapacity dobíjené dobíječem přes el. přípojku.

Také bude odstraněna část skalního hřebene pro zlepšení rozhledových poměrů.

Součástí technologie nového PZZ bude také záznamové zařízení „černá skříňka“ se schopností uchovávání informací o stavu PZZ. Toto zařízení bude mít možnost místního přístupu k datům pomocí datového kabelu a zároveň bude obsahovat GSM modul s možností zasílání zpráv o stavu PZZ.

A.2.4. Dotčené území stavby

Umístění stavby je dáno polohou dopravní Cebiv a její umístění měnit nelze. Podle podkladů získaných během zpracování přípravné dokumentace se celá stavba nachází na pozemcích SŽDC s.o. (p.č: 67, 1463, 1465 a 1467 v k.ú: Cebiv) a Správy a údržby silnic Plzeňského kraje (p.č: 1397/3 v k.ú: Cebiv).

A.2.5. Požadavky na realizaci stavby

Následná projektová dokumentace dopracování projektového souhrnného řešení musí být zpracována dle Směrnice č. 11/2006 GR SŽDC s.o. ze dne 30.6.2006, dle směrnice č. 20/2004 GR SŽDC s.o. ze dne 19.11.2004.

A.3. Přehled výchozích podkladů a přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

Dokumentace projektového souhrnného řešení je zpracována na základě požadavku objednavatele. Byly dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu. Jako dalších podkladů bylo použito:

- smlouva o dílo na vypracování projektového souhrnného řešení stavby E618-S-0050/2013
- přípravná dokumentace stavby
- posuzovací protokol PD č.j. 13923 / 2012-SSZ-FH
- geodetické a mapové podklady získané na KU a v přípravné dokumentaci
- vyjádření jednotlivých správců sítí
- příslušné normy a předpisy

- směrnice generálního ředitele č.11/2006 ve znění všech dodatků a změn
- katastrální mapy zakoupené na Katastrálním úřadě v Plzni
- zápis z pracovní porady projektového souhrnného řešení

A.4. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

V rámci zpracování projektového souhrnného řešení a následných staveb upozorňujeme na nutnost koordinace s plánovanou stavbou: „Náhrada kolejových obvodů PZS v km 19,864 trati Pňovany - Bezručice“. Zde je nutné koordinovat nastavení přijímačů dálkových ovladačů pro spouštění přejezdu tak, aby bylo možno jedním ovladačem ovládat oba dva přejezdy.

A.5. Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

PS 01 – Úprava PZS v km 12,587

SO 01 – Elektrická přípojka

SO 02 – Úprava železničního spodku

A.6. Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby

zahájení stavby : 2013

dokončení stavby : 2013

A.7. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

A.7.1. Zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku

Dosavadní technický stav přejezdu a PZS je již nevyhovující z důvodu vzrůstajícího dopravního zatížení pozemní komunikace III.tř. č.20156, která vede přes přejezd. Z tohoto důvodu a důvodu vyšší bezpečnosti bylo rozhodnuto o nahrazení zastaralé technologie kolejových obvodů za bezpečnější technologii počítačů náprav, díky níž je možné na přejezdu zavést pozitivní signalizaci. Díky této signalizaci budou silniční vozidla moci jezdit přes přejezd bezpečně rychlostí do 50km/hod včetně. Ze stávajícího zabezpečovacího zařízení zůstanou pouze základy výstražníků a přejezdníků. Kabeláž a ostatní zařízení jsou stará a mnohdy i v nevyhovujícím technickém stavu a proto budou vyměněna za nová.

A.7.2. Údaje o vyšších kvalitativních technických a technologických parametrech stavby

Jedná se o reléové přejezdové zabezpečovací zařízení splňující normu ČSN 34 2650 ed.2 pro PZS 3.kategorie.

A.7.3. Zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaného a projednaného předchozího stupně dokumentace

Studie k tomuto odstavci nebyla zpracována. Tato PSŘ, byla zpracována na základě projektu ve stupni PD, posuzovacího protokolu ke stupni projektu PD a zároveň na základě smlouvy o dílo č.j.: E618-S-0050/2013. Důvodem k realizaci stavby je požadavek na náhradu kolejových obvodů železničního zabezpečovacího zařízení, náhrady stávající elektrické přípojky pro PZZ, náhrady stávající prahové vpustí a zlepšení rozhledových poměrů na přejezdu. Umístění stavby je dáno polohou zařízení a nelze na něm nic měnit. Podle podkladů získaných během zpracování přípravné dokumentace se celá stavba nachází na pozemcích SŽDC s.o. (p.č: 67, 1463, 1465 a 1467 v k.ú: Cebiv) a Správy a údržby silnic Plzeňského kraje (p.č: 1397/3 v k.ú: Čeliv).

A.8. Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu

Podle zákona o drahách č. 266/94Sb. jsou ve stavbě stavební objekty pouze charakteru „stavba dráhy“. U těchto objektů a provozních souborů musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technicko – bezpečnostní zkouškou a zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 177/95Sb. Zkušební provoz se zavede po provedení TBZ, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. Zkušební provoz se navrhuje na dobu 6 měsíců. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat příslušný Drážní úřad. Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný Drážní úřad.

A.9. Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko – bezpečnostní zkoušce

Technicko-bezpečnostní zkoušce podléhají PS a SO realizované v rámci této stavby. Jedná se o tyto provozní soubory a stavební objekty:

PS 01 – Úprava PZS v km 12,587

SO 01 – Elektrická přípojka

A.10. Přehled vlastníku popřípadě správců hmotných investičních prostředků

Seznam vlastníků a správců hmotných investičních prostředků v členění podle PS a SO :

Jednotlivé PS a SO:

PS 01 – Úprava PZS v km 12,587

SO 01 – Elektrická přípojka

SO 02 – Úprava železničního spodku

vlastník:

SŽDC s.o.

SŽDC s.o.

SŽDC s.o.

A.11. Členění projektového souhrnného řešení

Členění a obsah projektového souhrnného řešení :

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
 - B.1 Souhrnná technická zpráva
- C. Situace stavby
- D. Technologická část
 - D.1 - PS 01 – Úprava PZS v km 12,587
- E. Stavební část
 - E.1 - SO 01 – Elektrická přípojka
 - E.2 - SO 02 – Úprava železničního spodku
- F. Organizace výstavby
- G. Náklady stavby
- H. Doklady
- I. Geodetická dokumentace

A.12. Seznam provozních souborů a stavebních objektů s přímou vazbou na parametry interoperability

Neobsazeno