

Z á z n a m

z korespondenčního projednání konaného v měsíci prosinci 2020 ve věci:

stavba: **Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu P8325 v km 126,462
na trati Český Těšín – Frýdek-Místek**

Přítomni:

Projednání proběhlo korespondenčním způsobem dle dopisu zn. 18077/2020-SŽDC-GR-O6 ze dne 16. 3. 2020.

Účel jednání a předmět stavby:

Projednání proběhlo za účelem odsouhlasení koncepce technického řešení výše uvedené stavby. Přejezd P8325 v km 126,462 je jednokolejný přejezd v obvodu železniční stanice Hnojník na sudém (frýdeckém) záhlaví. Jedná se o křížení silnice III. třídy č. 4761 s tratí Český Těšín – Frýdek-Místek (regionální dráha) v zastavěné oblasti obce Hnojník. Traťová rychlost je 70 km/h, zábrzdna vzdálenost 700 m, doprava je organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1. Před přejezdem je ukončen chodník vedoucí podél silnice III. třídy od centra obce Hnojník. V blízkosti přejezdu je zaústěna místní komunikace vedoucí k nádraží. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným (PZS).

V rámci technologické části stavby bude provedena rekonstrukce PZS na přejezdu P8325 v km 126,462 ve stanici Hnojník a vybudován kamerový systém na přejezdu. V rámci stavební části stavby bude provedena rekonstrukce železničního svršku, železničního spodku, přejezdové konstrukce a propustků v oblasti přejezdu a také rekonstrukce napájení PZS.

Členění dokumentace

Vzhledem k charakteru stavby je nutné zajistit také územní rozhodnutí pro stavbu. V souladu se zadáním bude tedy vyhotovena dokumentace pro společné územní a stavební řízení dle vyhlášky 499/2006 Sb., přílohy č. 10 s následujícím členěním:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
 - C.1 Situační výkres širších vztahů*
 - C.2 Katastrální situační výkres*
 - C.3 Koordinační situační výkres*
 - C.4 Speciální výkresy*
- D. Dokumentace objektů
 - D.1 Technologická část*
 - D.2 Stavební část*
 - D.3 Požární bezpečnostní řešení*
- Dokladová část:
 - Dokladová část pro správní řízení*
 - Doklady objednatele*
 - Náklady stavby*

Jednotlivé PS a SO budou zpracovány v rozsahu dle směrnice SŽDC 11/2006 a členění části D na provozní soubory a stavební objekty bude následující:

D.1 Technologická část:

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení

PS 01-01-31 PZS v km 126,462

PS 01-01-31.01 PZS v km 126,462 – zabezpečovací zařízení

PS 01-01-31.02 PZS v km 126,462 – napájení PZS

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.1 Místní kabelizace

PS 01-02-11 Sdělovací kabelizace

D.1.2.7 Jiné sdělovací zařízení

PS 01-02-91 Komerový systém na přejezdu v km 126,462

D.2 Stavební část:

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 01-10-01 Železniční svršek

SO 01-11-01 Železniční spodek

D.2.1.3 Přejezdy

SO 01-13-01 Železniční přejezd

D.2.1.4 Mosty, propustky a zdi

SO 01-21-01 Propustek v km 126,478

D.2.2 Pozemní stavební objekty

D.2.2.1 Pozemní objekty budov

SO 01-72-01 Reléový domek PZS

Související stavby

Předmětná stavba je koordinována se související investiční stavbou „**Rekonstrukce přejezdu P8324 v km 125,250 na trati Český Těšín – Frýdek Místek**“ (dále jen „související stavba“), se kterou tvoří soubor staveb. Obě stavby budou realizovány současně. Předmětem související stavby je výstavba nového přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P8324 v km 125,250 v traťovém úseku Hnojník – Dobrá u Frýdku-Místku na téže trati. Součástí související stavby je také rekonstrukce železničního svršku, železničního spodku, přejezdové konstrukce a také výstavba elektrické přípojky pro PZS. V rámci této související stavby bude provedena příprava také pro předmětnou stavbu. Jedná se o pokládku nové kabelizace od km cca 126,0 až k přejezdu v km 125,250 a posun snímače počítače náprav PB19 z km 125,892 do km 125,560 (délícím místem obou staveb bude km 126,0).

Do zahájení stavby bude ve stanici Hnojník v rámci stavby OŘ Ostrava „**Opravné práce zab. zař. v žst. Hnojník**“ realizován posunu vjezdových návěstidel S a L včetně jejich předvěstí dále do trati z důvodu odstranění nedostatečné zábrzdě vzdálenosti. Spolu s vjezdovými návěstidly budou přemístěny také snímače počítače náprav u vjezdových návěstidel a seřaďovací návěstidla Se1 a Se9 plnící funkci světelných označků. Zároveň budou zrušeny rychlostníky před krajními výhybkami omezující rychlost na 40 km/h.

Stávající a navrhovaný stav

Obecně k celé stavbě

- Dle sdělení zadavatele se předpokládá samotná realizace stavby v období 04/2022–12/2022.
- S-kód stavby je S622000194.
- Stavba bude financována z fondů SFDI, spolufinancování z operačních programů EU se nepředpokládá.
- Označení stupně dokumentace bude DUSP+PDPS, nebude zvlášť vyhotovována samostatná dokumentace DUSP a PDPS.
- Při výpočtech bude uvažována s maximální délkou vlaku dle TTP 250 m a s rychlostí nejpomalejšího drážního vozidla 20 km/h.
- Na základě požadavku OŘ Ostrava bude pro výstavbu reléového domku PZS bude zřízen samostatný stavební objekt.

Stávající stav:

Stávající přejezd P8325 v km 126,462 se nachází ve stanici Hnojník mezi krajní výhybkou a vjezdovým návěstidlem směrem od ŽST Dobrá u Frýdku-Místku. Přejezd je označen jako „A“. V současnosti je přejezd zabezpečený PZS kategorie 3SBI (3. kategorie, bez závor, s pozitivní signalizací a s přenosem indikací a kontrol k dopravnímu zaměstnanci). Jedná se o zařízení typu AŽD-71 z roku 1984. Na přejezdu jsou vybudovány 2 výstražníky po pravé straně komunikace. Vnitřní výstroj PZS je umístěna v reléovém domku typu EX101 u přejezdu. Automatické ovládání zajišťují počítačící úseky staničního zabezpečovacího zařízení ŽST Hnojník. Počítačící úseky se v oblasti přejezdu nepřekrývají, je zřízen samostatný počítačící úsek přes přejezd. Pro ukončování výstrahy projetím vlaku (anulací) jsou využity směrové výstupy snímačů počítače náprav u přejezdu. Indikační a ovládací prvky PZS jsou umístěny na ovládacím pultu v DK ŽST Hnojník. Napájení PZS je provedeno z napájecích zdrojů staničního zabezpečovacího zařízení umístěných v RD2 v ŽST Hnojník. Přípojka je jednofázová v IT soustavě.

ŽST Hnojník je zabezpečena reléovým SZZ 2. kategorie typu TEST 14. SZZ je ovládáno z ovládacího stolu v DK. Souvislá kontrola volnosti kolejiště je provedena pomocí počítače náprav typu ACS2000 (GS04) s kolovými čidly RSR180. Výhybky jsou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky, návěstidla jsou světelná. V roce 2016 byla v celé stanici provedena rekonstrukce kabelizace.

V mezistaničním úseku Hnojník – Dobrá u Frýdku-Místku je telefonické dorozumívání, zároveň jen zřízena kontrola volnosti tratě pomocí 2 počítačích úseků KT1 a KT2 (jejich vnitřní výstroj je umístěna v RD PZS v km 118,328). Z důvodu chybějící kabelizace není informace o kontrole volnosti počítačích úseků KT1 a KT2 přivedena do stanice Hnojník.

Navrhovaný stav:

V souladu se zadáním bude v rámci stavby provedena rekonstrukce PZS na přejezdu P8325 v km 126,462. Nově bude přejezd zabezpečen PZS kategorie 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2 (3. kategorie, celé závozy, s pozitivní signalizací, s přenosem kontrol a ovládání opět k dopravnímu zaměstnanci v DK ŽST Hnojník). Přejezd bude označen nově jako „H2“. Bude použito PZS reléového typu s elektronickými doplňky. V souladu s metodickým pokynem Správy železnic (Konfigurace přejezdových zabezpečovacích zařízení světelných – čj. 53749/2019-SŽDC-GŘ-O14 ze dne 30. 9. 2019) jsou na přejezdu navrženy závozy z důvodu křížení se silnicí III. třídy a z důvodu omezení hlukové zátěže (blízkost obytných budov) jsou navrženy celé závozy. Na přejezdu budou vybudovány celkem 4 výstražníky na 4 stožárech a 4 břevna závor přehrazující celou šířku komunikace. Zároveň bude zřízena zábrana pro pěší (do výšky 0,9 m nad vozovkou), která bude znemožňovat, příchod chodců jdoucích po stezce podél kolejí od Dobré u F. M. na přejezd (příchod, který by umožnil minout výstražník a závoru A). Způsob provedení zábrany nesmí bránit údržbě pohonu závozy a výstražníku A. Terén v okolí výstražníků a pohonů závor bude upraven tak, aby byl bezproblémový přístup k zařízení z důvodu údržby. Umístění jednotlivých výstražníků a závor je znázorněno na situaci na přejezdu (součást přílohy zápisu) a je následující:

Vlevo od začátku tratě (od Českého Těšína) - směr komunikace na přejezd (od obce Komorní Lhotka)

Vpravo komunikace – jeden stožár s výstražníkem B a závorou B, výstražník B je určen pro vozidla přijíždějící po silnici III. třídy a pro chodce jdoucí po chodníku.

Vlevo komunikace – jeden stožár s výstražníkem D a závorou D, výstražník D je určen pro vozidla přijíždějící ze zaústěné místní komunikace směrem od nádraží.

Vpravo od začátku tratě (od Českého Těšína) - směr komunikace na přejezd (od centra obce Hnojník)

Vpravo komunikace – jeden stožár s výstražníkem A a závorou A, výstražník A je určen pro vozidla přijíždějící po silnici III. třídy.

Vlevo komunikace – jeden stožár s výstražníkem C a závorou C, výstražník C je určen pro chodce jdoucí po chodníku.

Návrh zabezpečení může doznat změn v rámci řízení o rozhodnutí o změně způsobu zabezpečení přejezdu.

Po jednání proběhlo dne 9. 2. 2021 místní šetření na přejezdu svolané DÚ za účelem změny zabezpečení přejezdu, na kterém bylo rozhodnuto o doplnění dalšího výstražníku A2 pro stezku pro pěší vedoucí podél koleje směrem od Dobré u F. M (současně byl výstražník A přejmenován na A1). Také bylo upraveno provedení zábrany proti obcházení výstražníku.

Výstražné kříže budou v reflexním provedení se žlutým zvýrazněním. Délka ramen výstražného kříže bude 1,2m, v případě potřeby je možné výstražný kříž umístit mimo osu výstražníku. Rekonstruované PZS bude doplněno o funkcionalitu sekvenčního (postupného) sklápění břevna závor na přejezdu. Výstražníky budou v plastovém LED provedení. Břevna závor budou kompozitní a budou opatřena břevnovými LED svítilnami (jedná se o silnici III. třídy a v blízkosti přejezdu se nachází silniční křižovatka s místní komunikací). Přejezd se nachází v zastavěné oblasti obce Hnojník, PZS bude vybaveno také signalizací pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Jako ovládací prvky PZS zůstanou stávající počítače náprav se směrovým výstupem. Z důvodu minimalizace zásahu do SZZ ŽST Hnojník bude ponechán stávající samostatný počítačící úsek přes přejezd (počítačící úsek 10-13K). V rámci stavby nebudou zřizovány nové počítačící úseky. Přibližovací úseky budou vypočítány na stávající traťovou

rychlost a vzhledem k doplnění závor dojde k jejich prodloužení. Směrem od Dobré u Frýdku-Místku bude nově přibližovací úsek začínat na trati již od km 125,560 (prodloužení stávajícího počítacího úseku TÚS). Přemístění stávajícího snímače PB19 umístěného na trati v km 125,892 až do km 125,560 bude součástí související stavby „**Rekonstrukce přejezdu P8324 v km 125,250 na trati Český Těšín – Frýdek Místek**“. Směrem ze stanice Hnojník bude přibližovací úsek začínat u vjezdového návěstidla L v km 127,312 (do realizace stavby rekonstrukce PZS bude provedeno plánované přemístění vjezdového návěstidla L v ŽST Hnojník dále do tratě z km 127,182 do km 127,312). Příslušným způsobem bude upravena vazba PZS a SZZ. Výstraha na přejezdu bude spouštěna automaticky vstupem kolejového vozidla do přibližovacích úseků, případně provedením závěru jízdní cesty přes přejezd (vlakové či posunové) se spustí výstraha na přejezdu a po uplynutí předepsané doby dojde k rozsvícení povolující návěsti na příslušném vjezdovém, odjezdovém nebo seřaďovacím návěstidle (návěstidla L1, L2, L4, S, Se6, Se7 a Se8). Výstraha na přejezdu bude zrušena projetím vlaku přes přejezd (anulací). Součástí stavby je také zřízení snímače počítáče náprav PBD1 na záhlaví stanice Hnojník v km 126,136 u Se9 (výstavbu PZS v km 125,250 řeší související stavba). Označení kolejových obvodů na trati směr Dobrá u Frýdku-Místku nebude odpovídat nařízení O14, nejedná se o souvislou izolaci celého mezistaničního úseku a bylo by nutné změnit označení dalších již vybudovaných navazujících úseků na přejezdu P8320 v km 123,625. Dle projektanta označení úseků dle nařízení O14 je nutné vztáhnout na stávající úseky KT1 a KT2, které provádějí kontrolu volnosti celého mezistaničního úseku Hnojník – Dobrá u Frýdku-Místku. V kolejišti bude provedena pasivní ochrana přejezdového zabezpečovacího zařízení před atmosférickými vlivy. Jedná se o uzemnění výstražníků a závor. Bude provedena ochrana skupinovým uzemněním. Pasivní ochrana stávajících snímačů počítáče náprav nebude realizována. Návrh nového stavu zabezpečovacího zařízení je znázorněn na situačním schématu ŽST Hnojník (součást přílohy zápisu).

Indikace a ovládání PZS bude umístěno opět na ovládacím stole v DK ŽST Hnojník. PZS bude vybaveno místním uzavřením, místním nouzovým otevřením a také dálkovým uzavřením a samostatným dálkovým nouzovým otevřením. Do stávající indikace traťového úseku TÚS na ovládacím pultu v DK ŽST Hnojník bude nově zapojena pro lepší informaci o poloze vlaku ve směru jízdy od Dobré u Frýdku Místku také indikace počítacích úseků 1K, 2K budovaných v rámci související stavby PZS v km 125,250. Na přejezdu nebude zřízen povel dopravní klid na přejezdu. PZS bude vybaveno diagnostickým zařízením s přenosem vybraných stavových informací přes bránu GSM na pracoviště údržby.

Vnitřní technologie PZS bude umístěna do nového technologického objektu (reléového domku – RD). RD bude rozměru 3x3 m (pro dva stojany) a bude umístěn v blízkosti přejezdu tak, aby byly splněny rozhledové poměry při jízdách vlaků 10 km/h. Velikost RD umožní také umístění skříně (racku) kamerového systému. Výstavba RD včetně terénních úprav je součástí stavebního objektu „SO 01-72-01 Reléový domek PZS“. Při návrhu RD bude respektován nově vydaný Pokyn SŽ PO-10/2020-GR (Malé technologické objekty – čj. 14765/2020-SZDC-GR-O14 ze dne 15. 6. 2020). V domku bude kromě elektroinstalace od výrobce umístěna technologie PZS, dobíječ, stojan na baterii, vstupní rozvaděč, a tlačítko nouzového vypnutí zdrojů. Domek dále bude vybaven topením, ventilací s termoregulací, menším stolem se schránkou v nehořlavém provedení pro dokumentaci, pevnou židlí a skládacím třídílným žebříkem. Dále bude také zřízena zásuvka na zdi domku za reléovými stojany. Vložka zámku vstupních dveří domku, bude vyrobena pro společný klíč, který je používán pracovníky údržby. Na dveřích domku budou odpovídající výstražné tabulky. V reléovém domku nebude umístěn hasicí přístroj, ten vozí obsluha se sebou. Na vstupních dveřích RD bude zřízen dveřní kontakt zapojený do diagnostického zařízení, který bude možné v budoucnu zapojit také do DDTS (jeden dveřní kontakt s možností zapojení do dvou systémů).

Nový venkovní telefonní objekt (VTO – řeší PS 01-02-11 Sdělovací kabelizace) a skříňka místního ovládání (SMO) budou součástí integrovaného rozvaděče (společná přístrojová skříň pro přejezdy – řeší provozní podsoubor PS 01-01-31.2) spolu s rozvaděčem nízkého napětí. Společná skříň pro přejezdy bude umístěna vedle RD s výhledem jak na trať, tak na silnici. Umístění skříně se předpokládá na straně RD přilehlé k trati vedle dveří (a vedle kliky). Vstupní dveře do RD budou v takovém provedení, aby při chůzi z RD ke skříni s VTO a SMO nebylo nutné obcházet křídlo dveří. Napájení VTO a diagnostického zařízení bude provedeno ze zdrojů PZS přes DC/DC konvertor.

Základní napájení PZS bude opět provedeno ze staničního zabezpečovacího zařízení umístěného v RD2 (řeší provozní podsoubor PS 01-01-31.2). Náhradním napájením PZS bude bezúdržbová baterie 24 V o odpovídající kapacitě dle ČSN 34 2650 ed.2 v provedení do neklimatizovaného prostředí a bude umístěna pouze na stojanu baterie (baterie se sintrovanými elektrodami).

Bude položena nová kabelizace k výstražníkům, pohonům závor, stávajícím snímačům v oblasti přejezdu PB16 a PB17 a do RD1 ve stanici Hnojník. Pro přenos závislosti mezi přejezdy P8324 v km 125,250 a P8325 v km 126,462 bude využit nově pokládaný sdělovací traťový kabel 15XN0,8 (řeší PS 01-02-11 Sdělovací kabelizace). Součástí stavby je také pokládka kabelu pro nově zřizovaný snímač PBD1 v km 126,136 až do km 126,0 pro související stavbu „**Rekonstrukce přejezdu P8324 v km 125,250 na trati Český Těšín – Frýdek Místek**“. Pokládka kabelu pro snímač PBD1 od km 126,0 až k přejezdu P8324 v km 125,250 je součástí související stavby. Bude provedeno naspojování stávající kabelizace vedoucí do RD stávajícího PZS do nového reléového domku PZS. Kabelové spojky budou označeny markery kulovitého tvaru fialové barvy s frekvencí 66,35 kHz.

Aktivace PZS v km 126,462 se předpokládá současně s aktivací PZS v km 125,250 (nové PZS vybudované v rámci související stavby).

Stávající stav:

Napájení PZS je provedeno z napájecích zdrojů staničního zabezpečovacího zařízení umístěných v RD2 v ŽST Hnojník. Přípojka je jednofázová v IT soustavě.

Navrhovaný stav:

Základní napájení bude provedeno úpravou napájecího přívodu pro staniční zab. zařízení, kde bude před domkem SZZ zřízen nový rozvaděč RZZ v pilřovém provedení. RZZ bude připojen stávajícím kabelem AYKY 4B 25 mm² (napájení technologie) z hlavního rozvaděče ve VB, ozn. RE. Jištění v RE bude upraveno výměnou FA39 za nový jistič 40B/3. Napájení vlastní spotřeby domku SZZ (elektroinstalace) zůstane bez úprav.

Z RZZ bude následně provedeno napájení a rozjištění pro SZZ, řešený PZS P8325 a rezerva jako příprava pro napájení přejezdu P8326. Dále bude osazen svodič přepětí a přívodka ZZEE. Podružně měření zab. zař. bude stávající v RE.

Od nového rozvaděče RZZ bude položen nový napájecí kabel CYKY-J 4x10mm² směr k novému RD PZS P8325, kde bude ukončen ve společné přístrojové skříni pro přejezdy KSP8325. V domku SZZ bude zřízeno nové podružná rozvodnice, ve které bude ukončen přívod z RZZ a vyveden kabel do oddělovacího transformátoru.

PS 01-02-11 Sdělovací kabelizace (Mgr. Radek Böhm)

Stávající stav:

V současnosti je v mezistaničním úseku Hnojník – Dobrá u Frýdku-Místku v provozu sdělovací traťový kabel PK 19. Kabel byl zprovozněn koncem 80. let minulého století a je již ve špatném provozním stavu. Na zdi RD PZS v km 126,462 je umístěn VTO.

Navrhovaný stav:

Na základě požadavku zástupce CTD bude v rámci stavby provedena pokládka nového traťového kabelu 15XN0,8 v rozsahu výkopových prací včetně jeho zprovoznění (náhrada za stávající kabel PK 19). Nový traťový kabel bude položen od km 126,0 (konec výkopových prací v rámci předmětné stavby) až do sdělovací místnosti ve výpravní budově ve stanici Hnojník. Pokládka traťového kabelu od km 124,330 až do km 126,0 je součástí související stavby „**Rekonstrukce přejezdu P8324 v km 125,250 na trati Český Těšín – Frýdek Místek**“. Nový traťový kabel bude využit také pro potřeby závislostí zabezpečovacího zařízení a k napojení nového VTO u přejezdu v km 126,462. U přejezdu bude proveden oboustranný výpich 5 čtyřek kabelem 10XN0,8 (čtyřky č. 1, 2, 3, 4 a 5). Výpich bude ukončen u VTO ve společné přístrojové skříni vedle RD PZS.

Spolu s novým traťovým kabelem budou také položeny 2 trubky HDPE modré a černé bary, jako příprava pro budoucí optický kabel. Trubky budou napojeny v km 126,0 na trubky HDPE položené v rámci související stavby a položeny až do sdělovací místnosti ve výpravní budově ve stanici Hnojník.

Součástí PS je také dodávka a montáž VTO do společné přístrojové skříně u přejezdu v km 126,462 (řeší SO 01-86-01 Elektrická přípojka).

PS 01-02-91 Kamerový systém na přejezdu v km 126,462 (Ing. Helena Havlenová)

Podrobné řešení bude projednáno na místním šetření se zástupci OŘ SSZT a CTD (leden–únor 2021). Řešení bude dle ZTP.

SO 01-10-01 Železniční svršek (Ing. Michal Kasaj)

Kolejové úpravy, respektive jejich počátek je situován v km 126,420 941. Od tohoto staničení je navrženo směrové a výškové vyrovnání koleje do polohy dle projektu SŽG Olomouc. Začátek samotných kolejových úprav je situován až od km 126,448 887 v místě stáv. svaru na rozhraní změny pražců (dřevo/beton) a konec rekonstrukce je v km 126,478 635 v bodě ZV 13, na který rovněž navazuje směrová a výšková úprava výhybky č. 13 do staničení km 126,511 866 v bodu KV č. 13. Rekonstrukce železničního svršku zahrnuje provedení nového kolejového lože a stávající kolejnice, podpory a drobné kolejivo budou nahrazeny novým materiálem. Návrh kolejového řešení počítá s rychlostními profily $V_{100} = 70$ km/h. Konstrukce žel. svršku je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla pro třídu zatížitelnosti D3/D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Kolej je navržena jako stykovaná. Návrh nové geometrie koleje koresponduje s projektem koleje SŽG Olomouc.

Dle ZTP měl být navržen žel. svršek na betonových pražcích SB8, tuhé podkladnicové upevnění se svěrkami ŽS4. V blízkosti přejezdu se nachází ukončení bezstykové koleje pomocí dilatačního zařízení. Toto je tvořeno kolejnicí R65 na dřev. pražcích a navazují na něj kolejnice R65 na bet. pražcích B91S. Za přejezdem na vjezdu do žst. Hnojník jsou kolejnice S49 na dřevěných pražcích s tuhým upevněním. **V projektu je nyní navrženo:**

Železniční svršek v rekonstruované traťové koleji:

- nové kolejnice tvaru R65 (kolejové pole dl. 25 m)
- nové betonové pražce dl. 2,6 m o min. hmotnosti 304 kg s úklonem úložné plochy 1:40, s bepodkladnicovým pružným upevněním (upevnění typ W14 se svěrkami Skl 14);
- před napojením do stáv. výhybky č. 13 budou použity nové kolejnice tvaru 49E1 dl. 4,75 m, dřevěné pražce – 8 ks s tuhým podkl. upevněním
- rozdělení pražců „u“
- kolejové lože min. tloušťky 350 mm od ložné plochy pražce z kameniva frakce 31,5-63 mm (železniční šterk)
- obecně je uvažováno s jakostí oceli R 260

Upevňovací jsou pod přejezdovou konstrukcí v antikorozi úpravě.

Při směrové a výškové úpravě stávajících kolejí na betonových pražcích je uvažováno s doplněním šterkového lože.

Stávající kolej bude rozřezána v místě svaru u změny pražců beton/dřevo za dilatačním zařízením. Zde bude přivařeno kolejové pole s kolejnicemi tvaru R65 dl. 25 m. Dále bude přivařeno kolejové pole s kolejnicemi tvaru 49E1 dl. 4,75 m. V místě změny tvaru kolejnic bude zhotoven přechodový svar R65/S49 aluminotermickým svařováním. Vzdálenost svaru od okraje přejezdu je 1,9 m. Vložené kolejové pole bude připojeno ke stávající výhybce č. 13 kolejnicovým stykem. Délka vzniklého kolejového pole bude 29,75 m.

SO 01-11-01 Železniční spodek (Ing. Michal Kasaj)

Rozsah rekonstrukce žel. spodku je navržen km 126,457 387 – 126,478 635. Na základě geotechnického průzkumu je navržena konstrukce pražcového podloží, vč. ZKPP dle předpisu S4. Dále je navrženo odvodnění žel. spodku pomocí trativodu.

Parametry modulu přetvárnosti jsou stanoveny dle tabulky 1, přílohy 6 předpisu SŽDC S4 – Železniční spodek:

- zemní pláš $E_0 = 15 \text{ MPa}$
- pláš spodku $E_{c1} = 30 \text{ MPa}$

Pro návrh zesílené konstrukce pražcového podloží (dále jen ZKPP) v oblasti přejezdu je hodnota modulu přetvárnosti stanovena dle přílohy 24 předpisu SŽDC S4 – Železniční spodek:

- pláš spodku $E_{c1} = 50 \text{ MPa}$

Návrh skladby zesílené konstrukce pražcového podloží od ložné plochy pražce:

Typ Z5

- kolejové lože – drčené kamenivo frakce 31,5/63 mm, tloušťka 350 mm
- šterkodrt' frakce 0/32 mm, tloušťka 500 mm
- separační geotextílie
- přehutněná zemní pláš

$E_{0r} \geq 15 \text{ MPa}$

Odvodnění železničního spodku je navrženo za pomoci trativodního potrubí. Vzhledem k navržené tloušťce konstrukční vrstvy 500 mm z propustného materiálu, není trativod navržen až pod úroveň zemní pláň, ale v hloubce min. 1,20 m pod niveletou koleje. Trativod je navržen z plastových trativodních trubek – bude použito tvrzeného materiálu PE-HD – DN 150 s odolností proti mrazu, s hladkou vnitřní stěnou, perforace pouze v horní polovině trubky. V místech, kde trativod přechází pod komunikací, budou zřízeny betonové opěrky na bocích trativodní trubky z betonu C16/20, horní plocha betonu bude spádována k částečně odkrytému trativodu sklonem 20 %, dle vzorového listu SŽDC (ČD) Ž3.21 – přechod trativodu pod kolejí. V místě vrcholové šachty je trativod situován 1,20 m pod niveletou koleje. Základním typem trativodní šachty je plastová šachta z vysoce odolného tvrzeného materiálu PE – HD DN 400. Trativod je zaústěn do nové šachty osazené na propustku v ev. km 126,478

SO 01-13-01 Železniční přejezd (Ing. Michal Kasaj)

Železniční přejezd bude tvořen celopryžovými vnitřními a vnějšími přejezdovými panely s modulem 1,20 m. Minimální šířka samotné konstrukce přejezdu je dána šířkou komunikace a přilehlého chodníku. Jeho přesná šířka je dána také modulem přejezdových panelů, tedy 9,60 m.

Vnější přejezdové panely budou použity standardní (bez převýšení a snížení). Přejezdová konstrukce bude doplněna pojistkami proti posuvu, které zajistí jeho stabilizaci. Vnější panely o rozměru 1200 mm budou uloženy na přejezdových závěrných zídkách tvaru T a na hliníkových nosičích o rozměrech 910/590.

Závěrné zídky budou uloženy do lože z cementové malty M25 XF4 na prefabrikované základové bloky B 35 uložené na podkladní beton C16/20 XC2. V blízkosti žel. přejezdu je nutné dodržet rozdělení pražců „u“ (600 mm). Vnitřní panely o rozměru 1200 mm pro rozchod kolejí 1435 mm budou uloženy na betonových pražcích dl. 2,6 m.

Z důvodu zajištění dostatečného prostoru pro pružné chování kolejového roštu v konstrukci přejezdu bude vzdálenost závěrné zídky od hlavy pražců minimálně 200 mm a vnější přejezdové panely budou uloženy na hliníkových nosičích, které jsou uloženy na patě kolejnice a závěrné zídce.

Na boky závěrných zídek bude před pokládkou asfaltových vrstev vozovky nalepena gumoasfaltová páska pro lepší přilnutí asfaltových vrstev k zídce.

Montáž přejezdové konstrukce bude prováděna dle návodu výrobce schváleným nářadím.

Volná šířka komunikace na přejezdu je 6,15 m.

Šířkové uspořádání komunikace v blízkosti přejezdu je navrženo MS2 9,5/7,5/50. Šířkové uspořádání je patrné ze vzorového řezu. Komunikace je navržena se zákl. šířkou jízdních pruhů 2,5 m a s vodicími proužky šířky 2 x 0,5 (0,80) m.

V rámci stavby bude v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb. prodloužen stávající chodník tak, aby chodci při přechodu dráhy nebyli nuceni používat vozovky silnice. Šířka chodníku bude zúžena oproti stávajícímu chodníku na 1,5 m z důvodu umístění nových výstražníků se závorovými břevny. Prodloužení chodníku je ukončeno na hranici drážního pozemku.

Stávající nezpevněný chodník rovnoběžný s kolejí bude kolem nového výstražníku rozšířen a bude osazena zábrana výšky 0,9 m pro zamezení průchodu za výstražníkem.

Podélné sklony komunikací nepřekračují 8,33 %, příčný sklon chodníku nepřekračuje 2 %. Vodicí linie pro nevidomé a slabozraké je tvořena betonovým obrubníkem osazeným 0,06 m nad přilehlým terénem. Před přejezdem je navržena rampa dl. 1,5 m (max. sklon 12,5 %) pro výškový přechod chodníku do úrovně přejezdové konstrukce. Před závorovými břevny je navržen varovný pás š. 0,4 m a signální pás š. 0,8 m a dl. min. 1,5 m u zvýšené obruby na rozhraní chodníku a zeleně. Varovný i signální pás jsou tvořeny hmatnou dlažbou s vizuálním kontrastem vůči okolnímu povrchu (např. červená barva). Použitá dlažba musí splňovat požadavky TN TZÚS 12.03.04. Okolo signálního a varovného pásu musí být rovinný povrch š. 0,4 m (min. 0,25 m) tvořený dlažbou bez sražených hran.

SO 01-21-01 Propustek v km 126,478 (Ing. Lucie Matějičná)

Stávající stav:

Ke stávajícímu stavu nebyly zjištěny ani doloženy žádné podklady. Stávající propustek je proveden jako trubení DN600 se dvěma revizními šachtami na začátku a na konci propustku, délky cca 15 m. Tento trubení propustek je protažen původním propustkem z roku 1963. Dřívější propustek je trubení světlosti 1,0m a délky 6,1m, trouby jsou uloženy na základové desce se zesílenými základy. Propustek je ukončen čelními zídками tl. 0,8m a šířky 4,0m, na vstupu i výstupu odláždění v délce 3,0m, spádován v 0,5 %.

Navrhovaný stav:

Stávající propustky se vybourají. Nový propustek bude taktéž trubení a napojí se na stávající potrubí. Nový objekt z prefabrikovaných hrdlových dílců profilu DN600 délky 11,5 m, bude uložen na základovou monolitickou železobetonovou desku s vyvýšenými okraji pro zajištění polohy trub, spád bude dodržen stávající 0,5 %. Stávající šachta poblíž tratě bude zrušena a nahrazena novou prefabrikovanou světlosti 1,0m, další šachta bude doplněna na druhou stranu kolejiště, kde bude propustek napojen na stávající potrubí, do šachty bude zaústěn svod spodu.

SO 01-72-01 Reléový domek PZS (Ing. Vladimír Vavřín)

Stávající stav:

Stávající reléový domek bude demontován. Velikost stávající demontované – půdorysných rozměrů 2250 x 2500 mm výšky 2500 mm.



Navrhovaný stav:

Nově bude navržen celobetonový zateplený reléový domek s dřevěnou příhradovou konstrukcí střechy. Střecha bude sedlová se sklonem 30 stupňů. Střecha bude navržena plechová v imitaci tašky tmavě červená. Přílohou zápisu je návrh nového reléového domku. Zástupce O30 k předloženému návrhu reléového domku sdělil následující požadavky:

„Pro zajištění přiměřené míry bezpečnosti bude ve vztahu k předpokládanému tepelnému namáhání při vnějším požáru zejména doloženo:

a. Vnější zateplení objektu (i v případě dodatečného zateplení) bude navrženo v souladu s normou ČSN 73 0810.

Ucelená soustava vnějšího zateplení vykazuje třídu reakce

na oheň A1, A2, popř. B podle ČSN EN 13 501-1+A1 (index šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm/min}$).

b. Chování při vnějším požáru:

- *střešní krytina v systémové skladbě Broof(t1) podle ČSN EN 13 501-5, v případě umístění domku v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu, popř. v lesním porostu v systémové skladbě Broof(t3),*
- *okolí do vzdálenosti 5 m – trvale zbavovat hořlavých, zejména suchých stébelnatých látek,*
- *příjezdová komunikace pro požární techniku do vzdálenosti min. 20 m od objektu.*

Pokud bude do objektu reléového domku vstupováno z kabelovodu, budou prostupy utěsněny protipožárními ucpávkami nejvýše EI 60. Pokud bude kabelové vedení zaústěno do objektu přímo z okolního terénu, požaduje se utěsnit tyto prostupy pouze proti průniku zemní vlhkosti, bez nároků na požární odolnost.

Konstrukce (bez požární dělicí funkce), ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě jako je konstrukce, alt. nehořlavými materiály A1/A2.

Prostupy požárně dělicími konstrukcemi řešit v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810 a dalšími souvisejícími normami řady ČSN 73 08xx.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělicí konstrukcí musí být utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0810.

Požární ucpávky budou označeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,*
- b) druhu nebo typu ucpávky,*
- c) datu provedení,*
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,*
- e) označení výrobce systému.*

Z označení ucpávek štítkem musí být patrné její umístění a musí souhlasit s označením v dokumentaci skutečného provedení stavby. Budou-li prostupy zakryty konstrukcí, bude v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením. Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (požární ucpávky) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

Zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení. Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění.

K výše uvedeným požadavkům zástupce O30 projektant sdělil, že budou v projektu akceptovány. Dále upřesnil, že s vnějším dodatečným zateplením reléového domku není uvažováno.

Dále zástupce O30 požaduje v rámci zpracování projektové dokumentace ve stupni DUSP v Souhrnné technické zprávě části B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení vyhodnotit podmínky zajištění požární bezpečnosti ve vazbě na navrhované stavební úpravy (zateplení objektu, střešní krytina apod.).

Zapsal: Mgr. Radek Böhm

Přílohy záznamu odsouhlasené v rámci projednání:

Zabezpečovací zařízení:

Situační schéma ŽST Hnojník

Situace na přejezdu

Železniční svršek, spodek a přejezd:

Podélný profil koleje

Podélný profil komunikace

Půdorys

Situace

Propustek v km 126,478:

Propustek

Reléová domek PZS:

Reléový domek

Seznam organizací a dotčených složek k projednání zápisu

Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, Olomouc

Sekretariát; ssvsek@spravazeleznic.cz

Správa železnic, státní organizace, GŘ

Odbor přípravy staveb (O6); O6sek@spravazeleznic.cz

Odbor řízení provozu (O11); O11sek@spravazeleznic.cz

Odbor plánování a koordinace výluk (O12); O12sek@spravazeleznic.cz

Odbor traťového hospodářství (O13); O13sek@spravazeleznic.cz

Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14); O14sek@spravazeleznic.cz

Odbor provozuschopnosti (O15); O15sek@spravazeleznic.cz

Odbor jízdního řádu (O16); O16sek@spravazeleznic.cz

Odbor informatiky (O22); O22sek@spravazeleznic.cz

Odbor pozemních staveb (O23); O23sek@spravazeleznic.cz

Odbor elektrotechniky a energetiky (O24); O24sek@spravazeleznic.cz

Odbor strategie (O26); O26sek@spravazeleznic.cz

Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30); O30sek@spravazeleznic.cz

Odbor prodeje a pronájmu (O31); O31sek@spravazeleznic.cz

Správa železnic, státní organizace, OŘ Ostrava

Sekretariát ředitele; OROVAsek@spravazeleznic.cz

Správa železnic, státní organizace, Centrum telematiky a diagnostiky

epodatelnactd@spravazeleznic.cz

Správa železnic, státní organizace,

Sekretariát; SZGsek@spravazeleznic.cz

České dráhy, a.s.

GŘ, Odbor investic (O3); O03sek@gr.cd.cz

GŘ, Odbor správy a prodeje majetku (O32); O32sek@gr.cd.cz

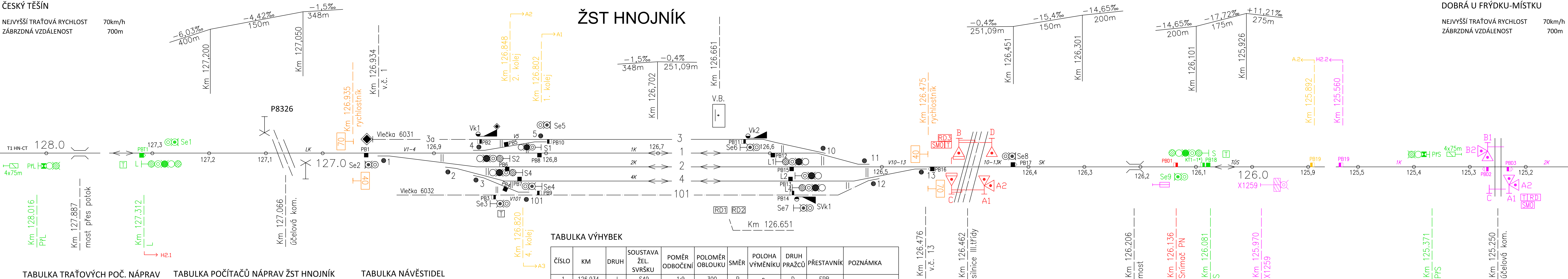
ČD – Telematika a.s.

cdt@cdt.cz

ČESKÝ TĚŠÍN

NEJVYŠŠÍ TRAŽOVÁ RYCHLOS ZÁBRZDNÁ VZDÁLENOST

70km/h
700m



TABULKA TRAŤOVÝCH POČ. NÁPRAV

ÚSEK	SNÍMAČE
T1 HN-CT	PB1, PBT1

Pozn.: Počítací bod PB1 je umístěn v km 135,712 železniční trati Český Těšín - Frýdek-Místek.

ÚSEK	SNÍMAČE
1K	PBD1, PBD3
2K	PBD2, PBD4

Pozn.: Počítací bod PBD4 je umístěn v km 124,330
železniční trati Český Těšín - Frýdek-Místek. Vnitřní výstroj
počítačů náprav je umístěna v RD PZS v km 125,250.

TABULKA POČÍTAČŮ NÁPRAV ŽST HNOJNÍK

ÚSEK	SNÍMAČE
LK	PBT1, PB1
V1–4	PB1, PB4, PB5, PB6, PB7, PB8
V5	PB2, PB5, PB10
V101	PB3, PB4, PB9
1K	PB8, PB12
2K	PB6, PB15
4K	PB7, PB13
V10–13	PB11, PB12, PB13, PB14, PB15, PB16
10–13K	PB16, PB17
SK	PB17, PB18
TÚS	PB18, PB19

Pozn.: Vnitřní výstroj počítačů náprav je umístěna v RD2 v ŽST Hnojník

TABULKA NÁVĚSTIDEL

NÁZEV	POLOHA V KM	NÁZEV	POLOHA V KM
PřL	128,016	Se1	127,260
L	127,312	Se2	126,937
S1	126,802	Se3	126,854
S2	126,848	Se4	126,802
S4	126,820	Se5	126,793
L1	126,595	Se6	126,612
L2	126,568	Se7	126,568
L4	126,570	Se8	126,450
S	126,081	Se9	126,136
PřS	125,371		

TABULKA VÝHYBEK

ČÍSLO	KM	DRUH	SOUSTAVA ŽEL. SVRŠKU	POMĚR ODBOČENÍ	POLOMĚR OBLOUKY	SMĚR	POLOHA VÝMĚNÍKU	DRUH PRAŽCŮ	PŘESTAVNÍK	POZNÁMKA
1	126,934	J	S49	1:9	300	P	p	D	EPR	
2	126,895	ObI-O	S49	1:7,5	400/363	L	p	D	EPR	
3	126,866	J	S49	1:7,5	190	L	p	D	EPR	
4	126,861	J	S49	1:9	190	L	l	D	EPR	
5	126,796	J	T	6°	--	L	p	D	EPR	
10	126,546	ObI-O	S49	1:7,5	400/363	L	p	D	EPR	
11	126,509	J	S49	1:9	300	P	p	D	EPR	
12	126,509	ObI-O	S49	1:7,5	190	L	l	D	EPR	
13	126,476	J	S49	1:9	300	L	l	D	EPR	
101	126,806	J	S49	1:7,5	190	P	l	D	EPR	
Vk1	126,850					L			EPR	
Vk2	126,566					L			EPR	
SVk1	126,564					P			EPR	

TABULKA RYCHLOSTÍ

NA/Z KOLEJE	RYCHLOST OD/DO	
	Český Těšín	Dobrá u F.M.
1	traťová	40
2	40	traťová
4	40	40

PZS 3ZBI (P8325)
PŘEJEZD "H2"
kontrol. zař. v DK Hnojník

Legenda:

- nově provedené úpravy v rámci předmětné stavby rekonstrukce PZS v km 126,462
- nově provedené úpravy v rámci související stavby výstavby PZS v km 125,250
- rušené zařízení v rámci předmětné stavby rekonstrukce PZS v km 126,462
- přemístění zab. zařízení v rámci stavby OŘ Ostrava provedené do realizace předmětné stavby
- rušení zařízení v rámci stavby OŘ Ostrava provedené do realizace předmětné stavby

*) Snímač KT1-1 u vjezdového návěstidla S je součástí počítačícího úseku KT1, jehož druhý snímač KT1-1/KT2-1 je umístěn v km 119,053. Vnitřní výstroj obou snímačů je umístěna v RD PZS v km 118,328.

DOBRÁ U FRÝDKU-MÍSTKU

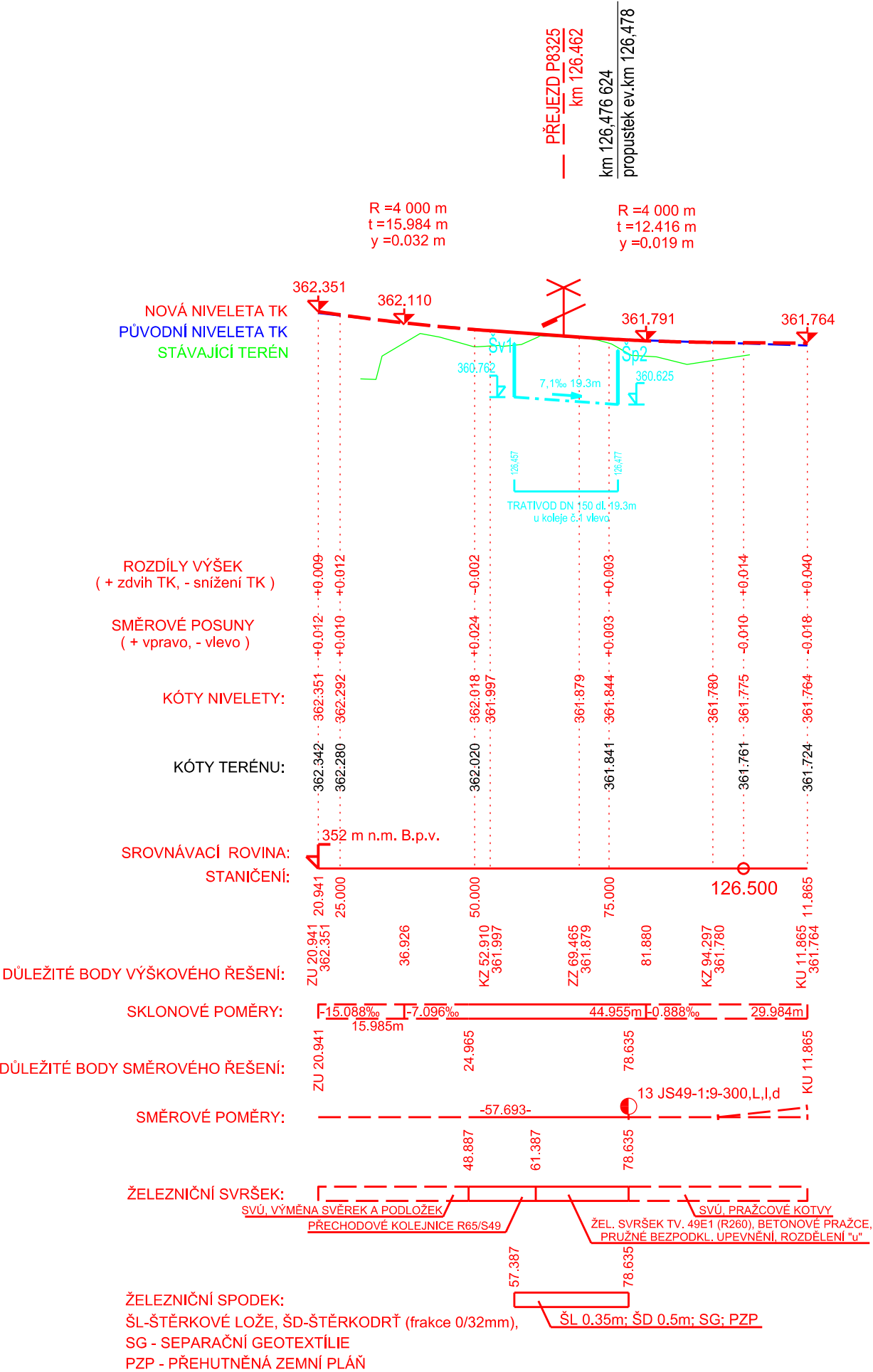
NEJvyšší traťová rychlost	70km/h
Zábrzdňá vzdálenost	700m

[illegible]

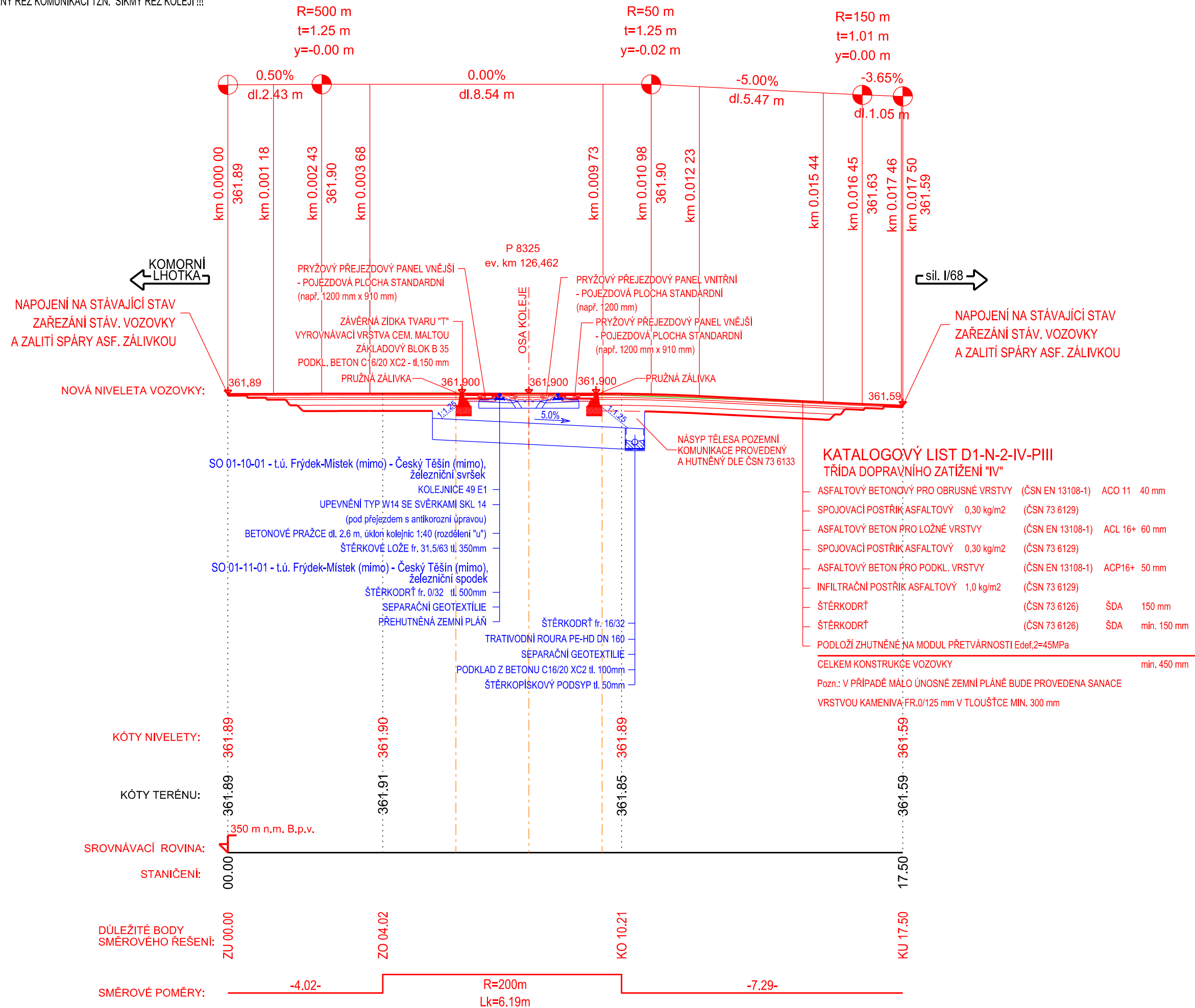
Nebezpečné pásmo přejezdu

závora A - 4,25 m
závora B - 5,0 m
závora C - 6,0 m
závora D - 5,0 m

PODÉLNÝ PROFIL 1:1000/1:100



POZNÁMKA: JEDNÁ SE O PODÉLNÝ ŘEZ KOMUNIKACÍ TZN. ŠIKMÝ ŘEZ KOLEJÍ !!!



126,4

126,5

126,5

