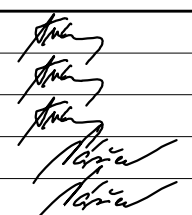


AKTUALIZACE 12/2014

ODPOV.PROJEKTANT ZAKÁZKY	ING. ALEŠ CIPRIS					
ODPOV.PROJEKTANT SO, PS	ING. ALEŠ CIPRIS					
NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. ALEŠ CIPRIS					
KRESLIL, PSAL	KAREL VÁŇA					
KONTROLOVAL	KAREL VÁŇA					
KRAJ	OLOMOUCKÝ	OBEC	BABICE U ŠTERNBERKA		STUPEŇ	DSP
INVESTOR	MĚSTO ŠTERNBERK			DATUM	05/2009	
SMÍŠENÁ STEZKA ŠTERNBERK - BABICE PS 01 PŘEJEZDOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ				MĚŘÍTKO	-	
				FORMÁT	13xA4	
				ZAK.ČÍSLO	0813210	
				ČÁST DOKUMENTACE		
				D.01		
VÝKRES				ČÍS.SOUPRAVY	ČÍS.PŘÍLOHY	
TECHNICKÁ ZPRÁVA						1

1. Všeobecná část

1.1 Identifikační údaje investora a stavby

Název stavby:	Smíšená stezka Šternberk - Babice
Provozní soubor:	PS 01 Přejezdové zabezpečovací zařízení
Místo stavby:	K.ú. Babice u Šternberka
Kraj:	Olomoucký
Zadavatel:	Město Šternberk
Projektant PS:	Dopravní projektování, spol. s r. o., středisko Olomouc
Předpokládaná doba realizace:	2010

1.2 Základní technické údaje

Trať:	Olomouc - Hanušovice
Traťová rychlost:	90 km/hod
Způsob řízení dopravy:	D2
Trakce:	Nezávislá motorová s elektrickým vytápěním vozů
Přejezd km:	2,362
Kategorie PZZ :	PZS 3SBI
Komunikace:	Účelová
Úhel křížení s tratí:	86°
Traťové zab. zařízení	AH 82-A
Zastávky v PÚ	V lichém směru zastávka Babice

1.3 Rozsah dokumentace

Dokumentace tohoto PS je zpracována ve stupni PSŘ (projektové souhrnné řešení stavby ČD) v souladu se směrnicí č. 11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních) pod č.j. 13511/06-OP vydanou 30.6.2006. Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy DPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení stavby).

1.4 Účel, funkce stavby

Předmětem části projektu, kterou zpracovala Regionální agentura pro rozvoj střední Moravy (dále jen RARMS) je výstavba stezky spojující Šternberk s obcí Babice v celkové délce 1,486 56 km. Smíšená stezka bude vedena podél železniční tratě Olomouc – Hanušovice – Krnov vpravo ve směru staničení. Stezka bude zaústěna na stávající účelovou komunikaci a cyklisté převedeni přes trať po přejezdu v žkm 2,362. Smíšená stezka je navržena jako obousměrná s šířkou jízdního pásu 3,00 m.

Předmětem části projektu, kterou zpracovalo Dopravní projektování, spol. s r.o., jsou stavební úpravy konstrukce přejezdu žkm 2,362 (SO06, SO07, SO08) a výstavba přejezdového zabezpečovacího zařízení (PS01).

Na základě žádosti Regionální agentury pro rozvoj střední Moravy Drážní úřad dne 5.3.2007 vydal Rozhodnutí o změně rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu. Přejezd v km 2,362 trati Olomouc – Hanušovice, křížící účelovou komunikaci (polní cesta) bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným.

1.5 Základní kapacitní údaje

Snímače počítače náprav	4 ks
Výstražník s jednou skříní	1 ks
Výstražník se dvěma skříněmi	1 ks
Reléový domek	1 ks

1.6 Přehled výchozích podkladů

- přípravná dokumentace této stavby
- projekt cyklostezky zpracovaný Regionální agenturou pro rozvoj střední Moravy
- dokumentace stávajícího stavu předaná SŽDC , SDC SSZT Olomouc
- Rozhodnutí DÚ Olomouc o změně zabezpečení ze dne 5. 3. 2007
- výsledky místního šetření
- zásady řešení dohodnuté na poradách
- příslušné ČSN, TNŽ, předpisy SŽDC (ČD)
- podklady správců inženýrských sítí

1.7 Odůvodnění výjimek z předpisů a norem

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami a ostatními předpisy na ně navazujícími. Žádné výjimky z norem a předpisů nejsou navrhovány.

1.8 Odchyly od předchozího stupně projektové dokumentace

Nová kabelová trasa bude vedena samostatně, nikoliv v souběhu se stávající trasou zabezpečovacích kabelů, jak bylo navrhováno. Stávající trasa, která byla realizována kabelovým pokladačem, není vhodná pro zřízení nové souběžné trasy.

1.9 Související SO zpracované Dopravním projektováním

SO 06	Železniční svršek
SO 07	Železniční spodek
SO 08	Železniční přejezd

1.10 Související SO zpracované RARSM

SO 01	Smíšená stezka na k.ú. Šternberk
SO 02	Smíšená stezka na k.ú. Babice
SO 03	Účelová komunikace
SO 05	Veřejné osvětlení

1.11 Umístění stavby

Stavba bude umístěna v katastrálním území obce Babice :

Objekt	parcelní číslo	číslo LV	vlastnické právo / správa majetku	výměra	zábor dočasný	zábor trvalý	pozemek druhu	využití
				m ²	m ²	m ²		
PS 01	1594	44	Správa železniční dopravní cesty, s.o.	8575	1600		ostatní plocha	dráha
SO 06, 07 a 08 PS 01	1595	44	Správa železniční dopravní cesty, s.o.	16410	1635		ostatní plocha	dráha
PS 01	1582	1000 1	Obec Babice	4394		22	ostatní plocha	zeleň

1.12 Stávající stav

Přejezd v km 2,362 trati Šternberk – Hanušovice se nachází v traťovém úseku Šternberk - Újezd u Uničova, 250 m před zastávkou Babice.

Traťový úsek je ve správě a majetku SŽDC s.o, SDC Olomouc. V traťovém úseku je provozováno traťové zabezpečovací zařízení (dále jen TZZ) automatické hradlo AH 82-A s izolací kolejiště kolejovými obvody KO 37, 75Hz a od km 4,159 KO 50 Hz. Vnitřní výstroj kolejových obvodů (dále jen KO) KO 37 je umístěna ve stavědlové ústředně žst. Šternberk.

Sousedními obsazenými dopravními jsou Újezd u Uničova a Šternberk. V obou stanicích je provozováno staniční zabezpečovací zařízení (dále jen SZZ) typu TEST. V mezistaničním úseku se nachází zastávka a nákladiště Mladějovice a zastávka Babice.

V km 3,244 je úrovňový přejezd, který je zabezpečený PZS 3SBI typu PZ-RE. Kontrolní zařízení toho PZS je umístěné v žst. Šternberk, sdružená zjednodušená kontrola v Újezdu u Uničova.

2. Technické řešení

Přejezd v km 2,362 bude na základě Rozhodnutí Drážního úřadu (viz příloha) zabezpečen dle ČSN 34 2650 „Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení“ přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným kategorie PZS 3SBI (s pozitivní signalizací, bez závor) se dvěma výstražníky vpravo komunikace. Na výstražníku vpravo trati budou osazeny dvě světelné skříně, z nichž jedna bude nasměrována na cyklistickou stezku. Přejezd bude označen dopravní značkou A32a – Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný. Indikační a ovládací prvky budou umístěny v sekci OS5 stávajícího ovládacího pultu v dopravní kanceláři SZZ žst. Šternberk. Výsledná kontrola přejezdů v Újezdu u Uničova se doplní o kontrolu tohoto přejezdu.

Navržené přejezdové zařízení bude reléové s elektronickou nástavbou a bude kompatibilní s PZS v žkm 3,244.

PZS musí umožňovat korekci hlasitosti zvukové výstrahy. Hlasitost zvukové výstrahy bude nastavena 15 dB nad hladinou hluku pozadí. Měření hluku pozadí provede zhotovitel PS. PZS bude vybaveno diagnostickým zařízením dle přípisu SŽDC, s.o., č.j. 3824/07-OP ze dne 1.2.2007. Diagnostické zařízení umožní přenos informací do stávajícího technologického PC na pracoviště návěstních techniků v žst. Šumperk. Přejezd se nachází v extravilánu mimo obytnou část obce a nebude doplněno zvukovou signalizací pro nevidomé.

Délky přibližovacích úseků jsou definovány výpočtem dle ČSN 34 2650. Pro vytvoření přibližovacích úseků se použijí počítače náprav.

Dle sdělení SSZT SDC bude uvedené PZS ve výkresové dokumentaci označené jako D.

2.1 Výpočet přejezdu dle ČSN 34 2650

Přejezd je uveden v příloze č. 1 této technické zprávy. Výsledné hodnoty výpočtu jsou obsaženy v tabulce přejezdu na v.č. 0300.

2.2 Napájení

Napájení technologie zabezpečovacího zařízení bude zajištěno ze zastávky Babice stejným způsobem jako stávající přejezd v km 3,244.

U posledního sloupu (dvojitý betonový) nadzemního vedení před domem č.p. 56 v obci Babice je plastový elektroměrový rozvaděč ER zabezpečovacího zařízení. Z ER je vyveden napájecí kabel do rozvaděče u stěny objektu zastávky. V tomto plastovém pilíři je umístěno jištění a ochranný oddělovací transformátor TOC 3000 VA (izolovaná soustava) pro napájení stávajícího PZS v km 3,244 trati Šternberk – Hanušovice. K přejezdu je ve výkopu podél trati položen napájecí kabel CYKY 4Bx16 mm² v délce cca 700 m.

Stávající plastový pilíř u stěny objektu zastávky bude z důvodu přeplnění vyměněn za větší. Do nového pilířku se umístí vyšší ochranný oddělovací transformátor a přidá nový vývod pro přejezd.

Pilířek se připojí na stávající uzemňovací soustavu původního pilíře.

Společně s napájecím kabelem k přejezdu se do výkopu položí pásek FeZn pro uzemnění pilířku.

Napájecí kabel CYKY 4Bx16 mm² bude uložen ve výkopu s krytím 70 cm podél trati a ukončí se v novém reléovém domku u přejezdu. Trasa bude společná s kabely zabezpečovacího zařízení.

Nová přípojka bude 3-fázová. Rozvaděč RD se uzemní, výkopu ve směru na Šternberk se položí pásek FeZn a pro docílení hodnoty 5 Ω se přidají k pásku i uzemňovací tyče.

Reléová část bude napájena z akumulátorové bezúdržbové baterie, která se umístí v klimatizované bateriové skříni.

Reléový domek bude vybaven ventilátorem pro částečné ochlazení při vysokých teplotách a sálavým panelem pro temperování při nízkých teplotách. Sálavý panel i ventilátor budou ovládány termostatickými regulátory. Měření spotřeby elektrické energie bude zajišťovat elektroměr ve stávajícím elektroměrovém rozvaděči ER.

Výpočet kapacity baterie

3 x výstražník + 2 x zvonec	146
Relé	10
Dohlédací relé baterie	5
Elektronické ovládání světel	18
Modul diagnostiky	6
Hlídač izolačního stavu HIS3	10
Časová jednotka CJ	6
Počítač náprav 2 úseky	8
Počítač náprav 4 snímače	13
Celkem /W/	222

$$I = 222/24 = 9,25 \text{ A, zaokr. } 10 \text{ A}$$

$$C = I \times t = 9,25 \times 8 = 74 \text{ Ah}$$

Přepočet pro 65 % využití s ohledem na její stárnutí:

$$C_b = C/0,65 = 114 \text{ Ah}$$

Bude použita baterie 24V/126 Ah

Baterie bude olověná bezúdržbová, umístěná ve skříni s klimatizací. V bateriové skříni budou rovněž umístěny jističe pro vytváření potřebných stejnosměrných sběrnic a pomocné kontakty jističů pro obvody nouzového vypnutí stejnosměrného napájení tlačítkem u dveří RD.

Výpočet max. dobíjecího proudu dobíječe

Dobíjecí proud baterie:

$$I_d = 1/10 C_b \times 1,2 = 12,6 \times 1,2 = 15 \text{ A}$$

$$I = I_d + I_z = 15 + 10 = 25 \text{ A}$$

Bude použit dobíječ s max. dobíjecím proudem 30 A.

Výpočet celkového příkonu zařízení:

Dobíječ baterie PZS	1 700 VA
Osvětlení RD 2x80 VA	160 VA
Zásuvky RD 1x200 VA	200 VA
Topný panel 2x250 VA	500 VA
Klimatizace bateriové skříň	200 VA
Mezisoučet	2 760 VA
Rezerva 10%	276 VA
Celkem	3 036 VA
Zaokrouhleno	3 000 VA

2.3 Umístění zařízení

Technologická část PZS bude umístěna v reléovém domku (dále jen RD) v blízkosti přejezdu, mimo jeho rozhledové pole. Reléový domek je umístěn na pozemku obce Babice – parcela 1582. Součástí domku bude základní vnitřní elektroinstalace – světelné a zásuvkové okruhy, temperování a nucená ventilace. V reléovém domku bude umístěna ústředna počítače náprav přibližovacích úseků.

Na stěně, vně reléového domku, se umístí telefonní objekt a skříňka místního ovládání. Návrh umístění zařízení v RD vychází z dokumentace stávajícího PZS v žkm 3,244. Jedná se o zděný domek 3000x2000 mm s valbovou střechou.

2.4 Kabelizace

V rámci stavby budou položeny nové kabely:

- kabely k výstražníkům,
- kabely k počítačím bodům počítače náprav,
- přípojný kabel z výpichu traťového kabelu.

Budou použity párové plněné kabely typu TCEKPFLEY. Kabelová trasa situovaná podél koleje vlevo ve směru staničení. Oproti původnímu záměru nebude použita stávající trasa kabelů SDC SSZT a ČD Telematika, a.s. Kabelová trasa je navržena na pozemku SŽDC. Pro přechod polní cesty u přejezdu se využije stávající chránička $\varnothing 110$ mm. Před přejezdem ze strany obce bude položena rezervní chránička v rámci objektu SO 03 Účelová komunikace. Před a za přejezdem bude uložena pod kolejí chránička v rámci SO 07 Železniční spodek.

Kabelové trasy jsou navrženy v souladu s předpisem ČD S4 (vzdálenost od osy koleje min. 2,35 m + Δ , hloubka uložení kabelu pod úrovní pláně železničního spodku min 0,7 m). Kabelová trasa v úseku zastávka - RD bude společná pro kabel počítače náprav i napájecí kabel CYKY 4x16 v soustavě IT.

V žkm 2,890; 2,370; 2,308; 2,085 se nacházejí propustky. Kabelová trasa přes tyto propustky, kromě propustku v km 2,370, bude vedena v zemním tělese propustku, kabely budou uloženy do chráničky. Na jedné straně propustku bude vytvořena kabelová rezerva 5 m.

Od budovy zastávky za příjezdovou cestu se kabely umístí pod nástupištní desky (nástupiště je vzor SUDOP). Jedná se o úsek pod 11 ks nástupištních panelů rozměru 1000 x 2000 mm.

U přejezdu bude proveden výpich z traťového kabelu ČD Telematika, a.s. 10 XN pro traťový spoj, přenos diagnostiky do Šumperka, přenos společné kontroly do Újezdu u Uničova a pro vazbu na traťové zabezpečovací zařízení.

Tento kabel se využije i pro přenos indikací do žst. Šternberk prostřednictvím přenosového zařízení MÚZA. V kabelové skříni ŠM v km 1,650 je tento kabel ukončen. Okruh indikací bude zde převeden do traťového kabelu 3XV 1,2 + 14 DM 0,9, který je ukončen ve stavědlové ústředně žst.

Před započítáním prací musí dodavatel zajistit vytýčení a vyznačení stávajících sítí a podzemních staveb svými správci.

Souběhy a křížení inženýrských sítí musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6005 a dále dle požadavků se správci, které jsou uvedeny ve vyjádřeních a popř. budou upřesněny při vytýčení. Terén narušený výkopem kabelové trasy bude po pokládce kabelů uveden do původního nebo náležitého stavu.

Při výstavbě nesmí dojít k poškození nebo manipulaci se stávajícími geodetickými body. Nová kabelová trasa bude geodeticky zaměřena.

2.5 Počítače náprav

Pro vytvoření přibližovacích úseků se použijí počítače náprav. V kolejišti se umístí 4 ks snímače polohy kol. V případě oblouku se snímače umístí vždy na vnitřní kolejový pás.

Ústředna počítače náprav se umístí na polici do reléového stojanu PZS. Napájení zajistí baterie 24 V PZS.

2.6 Indikace a ovládání

Indikace, ovládání a nouzové ovládání přejezdu budou umístěny ve stávajícím pultu SZZ žst. Šternberk – sekce OS5. Navrhuje se pro nový stav sekce OS5 předem vyrobit její masku s novými prvky a popisy, bude totiž nutné některé stávající prvky posunout z důvodu vytvoření požadovaného prostoru. Zruší se rezerva nouzového ovládání výměn (buňky č,ž,z a radič).

Přenos kontrol a ovládání nového PZS se uskuteční prostřednictvím přenosového zařízení. Bude využito zařízení MÚZA, jehož staniční výstroj je umístěna ve SÚ ve stojanu 32 a v současné době se nevyužívá. V RD PZS se doplní pouze její traťová část.

Dále bude přejezd zapracován do stávající sdružené indikace „Pohotovostní stav přejezdů ve směru Šternberk“ na pultu SZZ žst. Újezd u Uničova. Jeho pohotovostní stav bude rovněž do odjezdové struny směr Šternberk.

PZS bude rovněž vybaveno diagnostickým zařízením dle přípisu SŽDC, s.o., č.j. 3824/07-OP ze dne 1.2.2007. Diagnostika bude stažena SW přenosem a přenášena po traťovém kabelu na pracoviště údržby SSZT v žst. Šumperk.

2.7 Související úpravy SZZ a PZS

Žst. Šternberk:

- zatažení a ukončení stávajícího kabelu do sekce OS5 ovládacího pultu,
- zřízení indikací a tlačítek na ovládacím pultu žst. Šternberk,
- zapojení přenosového zařízení MÚZA.

zast. Mladějovice:

- zřízení relé pohotovostního stavu PZS 2,362 a zapracování jeho doteků do stávajícího obvodu indikace pohotovostního stavu PZS km 5,832 a 3,244 (tato indikace se posílá do žst. Újezd u Uničova).

2.8 Sdělovací zařízení

V místě reléového domku PZS 2,362 bude proveden výpich kabelem 5XN ze stávajícího traťového kabelu 10XN (správce ČD Telematika, a.s.). Přípojný kabel z výpich bude ukončen ve venkovní skříňce MIS, která bude umístěna na venkovní stěně reléového domku. Tato skříňka se propojí s reléovým stojanem vnitřním kabelem 5XN.

Na venkovní stěně domku se umístí venkovní telefonní objekt a ten se připojí do traťového spoje.

Obsazení traťového kabelu:

1a, b – traťový spoj

5a, b – diagnostika, přenos do Šumperku

10a, b – pohotovostní stav PZS, přenos do Újezdu u Uničova přes Mladějovice

10a, b – přenos indikací do Šternberku

Zřízení pobočky AUT na přejezdu se nepředpokládá.

2.9 Demontáže

Budou provedeny demontáže stávajících sloupků s výstražnými kříži DZ A32a, které jsou ve správě Správy tratí SŽDC, SDC Olomouc.

3. Ochrana před nebezpečným dotykem

3.1 Prostředí

Vnitřní prvky zabezpečovacího zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-3. Zabezpečovací zařízení umístěná mimo reléový domek v kolejišti, ve venkovních skříních a podobně jsou provozována v prostředí zvláště nebezpečném, neboť se jedná o prostory kategorií AB7 dle ČSN 33 2000-3

3.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v kolejišti je provedena buď kryty podle článku 412.2 ČSN 332000-4-41, nebo zábranou dle čl. 412.3N3a) ČSN 33 2000-4-41. Kryty tvoří přišroubovaná víka a kryty jednotlivých dílů zařízení. Zábranu tvoří uzamčená dvířka jednotlivých zařízení.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v reléovém domku, který je nepřístupný laikům, splňuje podmínky ochrany zábranou podle čl. 412.3N3b) ČSN 33 2000-4-41. Dveře těchto provozoven proto musí být trvale uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600 v provedení podle ČSN ISO 3864 (ČSN 01 8010).

3.3 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí

Podle druhu jednotlivých napájecích soustav je užito následujících druhů ochrany:

Soustava 1 3N,AC,50 Hz,400V/230V IT (ze sekundáru OT po rozvaděč v RD)

Napájecí zdroj: vstupní přípojka

Ochrana PNDN: samočinným odpojením od zdroje v síti IT s trvalou kontrolou izolačního stavu

Napájí: vstupní část rozvaděče RD

Soustava 2 1N,AC,50 Hz,400V/230V IT

Napájecí zdroj: rozvaděč nn RD
 Ochrana PNDN: samočinným odpojením od zdroje v síti IT
 Napájí: osvětlení, zásuvky, klimatizaci baterie, rozvaděč topení a ventilace

Soustava 3 1N,AC, 50 HZ 400V IT

Napájecí zdroj: rozvaděč nn RD
 Ochrana PNDN: samočinným odpojením od zdroje v síti IT
 Napájí: usměrňovač 400 V

Soustava 4 1N,AC, 50 HZ 230V IT

Napájecí zdroj: rozvaděč topení a ventilace
 Ochrana PNDN: samočinným odpojením od zdroje v síti IT
 Napájí: ventilátor, sálavé panely

Soustava 5 24V DC

Napájecí zdroj: zdroj napětí SELV, který tvoří usměrňovač a baterie 24V
 Ochrana PNDN: bezpečným napětím v soustavě 24V DC
 Napájí: vnitřní reléové obvody PZS, světla výstražníků, indikace a ovládání
 Poznámka: ochranné opatření je provedeno na část zařízení nebo na jednotlivý prvek

4. Pokyny pro montáž

Generální zhotovitel je povinen předat prostor staveniště subdodavatelům s vytyčenými inženýrskými sítěmi. Při práci v ochranných pásmech stávajících vedení se nebudou používat mechanismy.

Souběhy a křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi budou provedeny dle ČSN 73 6005. Po dobu prací je nutno kabely ve výkopu zajistit proti poškození. Dodavatel bude respektovat požadavky a připomínky správců sítí.

Prostupy podlahou objektu (reléový domek) je potřebné opatřit protipožárními ucpávkami.

5. Vliv na životní prostředí

Stavba nebude mít vliv na životní prostředí. Nebude dotčeno žádné chráněné území, kulturní památky a nebudou prováděny žádné demolice a kácení vzrostlé zeleně.

Stavba bude prováděna na pozemcích ČD. Při výstavbě je třeba dbát vyjádření státních orgánů a organizací. Před zahájením prací je nutné vytyčit stávající inženýrské sítě.

Materiál z výkopů bude použit pro zához a po ukončení stavby budou veškeré dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

Dle zákona č. 266/194 Sb. o drahách upraveným zákonem 23/2000 Sb. a doplněním vyhláškou 100/1995 Sb. bude uvedeno do provozu určené technické zařízení, na které musí být vystaven příslušný průkaz způsobilosti.

6. Přílohy

1. Výpočet přejezdu podle ČSN 34 2650
2. Rozhodnutí o změna rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí v km 2,362 trati Olomouc - Hanušovice č.j. 20-0063/07-40506-DÚ/Km ze dne 5.3. 2006

Výpočet přejezdu dle ČSN 34 2650

Přejezd v km 2,362 bude zabezpečený výstražným světelným zařízením PZS 3SBI, tj. se třemi výstražnými skříněmi, které jsou umístěny na dvou stožárech. Navržené řešení bylo potvrzeno Rozhodnutím DÚ ze dne 8.2.2007.

Traťová rychlost dle Dodatku je 90 km/h.

Výpočet je proveden pro umístění výstražníků dle ČSN 73 6380 – 4,2 m od osy koleje.

Šířka přejezdu $s_p = 6$ m

Šířka jízdního pruhu $s_j = 3,5$ m

Úhel křížení = 86°

Vzdálenost výstražníků od osy koleje = 4,2 m

$d_s = 22$ m

$v_s = 5$ km.h⁻¹

$t_{b1} = 6$ s, $t_{b2} = 3$ s, $t_r = 1$ s

$s_j = 3,5$ m

$v_t = 90$ km/h

$d_1 + d_2 = (2,5 + 4,2)/\sin \alpha = 6,7/0,9976 = 6,72$ m

$d_6 = s_j \times \tan (\beta_1 - 90^\circ) = 3,5 \times 0,0699 = 0,24$ m

$d_7 = 1$ m

$d_8 = 0$ m (plastový výstražník)

Délka přejezdu:

$d_p = d_1 + d_2 + d_6 + d_7 = 6,72 + 0,24 + 1 = 7,96$ m

Délka směrodatná pro výpočet přibližovací doby:

$d_T = d_p + d_s = 7,96 + 22 = 29,96$ m

Vyklizovací doba:

$t_v = 3,6 \cdot d_T \cdot v_s^{-1} = 21,57$ s

Přibližovací doba:

$t_L = t_r + t_v + t_{b1} = 1 + 21,57 + 6 + 3 = 31,57$ s

Délka přibližovacích úseků:

$L_p = v_t \cdot t_L \cdot 3,6^{-1} = 90 \cdot 31,57 \cdot 3,6^{-1} = 789$ m

Začátky přibližovacích úseků:

Lichý směr: km 3,154

Sudý směr: km 1,570

Mezní doba anulace

$V_V = 20$ km/h

$d_v = 300$ m

Jízda lichým směrem:

$t_t = 3,6 \cdot L_{vs} \cdot V_V^{-1} = 3,6 \cdot 789 \cdot 20^{-1} = 142$ s

$t_d = 3,6 \cdot (d_v + s_p) \cdot V_V^{-1} = 3,6 \cdot (360 + 5) \cdot 20^{-1} = 65,7$ s

$t_A = t_t + t_d + t_{gA} = 141 + 55 + 0 = \underline{207,7}$ s

Jízda sudým směrem:

$t_t = 3,6 \cdot L_{vs} \cdot V_V^{-1} = 3,6 \cdot 789 \cdot 20^{-1} = 141$ s

$t_d = 3,6 \cdot (d_v + s_p) \cdot V_V^{-1} = 3,6 \cdot (360 + 5) \cdot 20^{-1} = 55$ s

$t_A = t_t + t_d + t_{gA} = 142 + 66 + 60 = \underline{268}$ s

Kritická doba

Jízda lichým směrem:

$$t_K = t_f + 1,5 \cdot t_e + 3,6 \cdot (L_D + d_v) \cdot V_V^{-1} = 90 + 1,5 \cdot 120 + 3,6 \cdot (7797 + 360) \cdot 20^{-1} = \underline{1738 \text{ s}}$$

Jízda sudým směrem:

$$t_K = t_f + 1,5 \cdot t_e + 3,6 \cdot (L_D + d_v) \cdot V_V^{-1} = 90 + 1,5 \cdot 0 + 3,6 \cdot (2627 + 360) \cdot 20^{-1} = \underline{628 \text{ s}}$$

Drážní úřad
sekce stavební, oblast Olomouc
Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Č.j. došlého dokumentu : 666/07
Č.j.: 20-0063/07-40506-DÚ/Km
Oprávněná úřední osoba : Ing.Komárková
Telefon : 602 668 934
E-mail: komarkova@du-praha.cz



V Olomouci dne 5.3.2007

ROZHODNUTÍ

Drážní úřad jako Drážní správní úřad ve smyslu § 54 zákona čis. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění, po provedeném řízení podle ustanovení § 44 a následujících zákona čis. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, podle ustanovení § 6 odst. 2) zákona o drahách, na základě žádosti žadatele, tj. Regionální agentura pro rozvoj střední Moravy čj. 2007-018 ze dne 8.2.2007

**rozhodl o změně rozsahu a způsobu zabezpečení
křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí takto :**

1. Stávající přejezd jednokolejné neelektrifikované trati Olomouc – Hanušovice v km 2,362 křížící účelovou komunikaci třídy (polní cesta) na katastru obce Babice bude zabezpečen dle ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody a ČSN 34 2650 Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení, přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se dvěma výstražníky vpravo komunikace. Na výstražníku vpravo trati budou osazeny dvě světelné skříně, z nichž jedna bude nasměrována na cyklistickou stezku.
2. Ovládání PZS bude automatické v závislosti na jízdách vlaků, posunujících dílů a postavení jízdních cest, s možností místního ručního ovládání z místa přejezdu a dálkovým vypnutím přejezdu v případě poruchy z místa umístění signalizace stavu přejezdu.
3. Přejezd bude označen dopravní značkou A 32a – Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný na každém výstražníku.

Účastníci řízení : (§ 27 odst. 1) zákona čis. 500/2004 Sb., správní řád v platném znění).

1. Žadatel - Regionální agentura pro rozvoj střední Moravy, Horní nám. 5, 772 00 Olomouc.
2. České dráhy. a.s., nář. L. Svobody 1222, Praha 1, Správa dopravní cesty Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc.
3. Policie ČR, Okresní ředitelství, Dopravní inspektorát, 771 36 Olomouc.
4. Městský úřad Šternberk, Silniční správní úřad, Opavská 1, 785 01 Šternberk.

Odůvodnění

Dne 8.2.2007 podal žadatel u Drážního úřadu, sekce stavební, oblast Olomouc, žádost o vydání rozhodnutí o změně rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu. Svou žádost zdůvodnil plánovanou výstavbou cyklistické stezky, která bude napojena na stávající polní cestu křížící dráhu. Napojení cyklistické stezky je navrženo v blízkosti přejezdu. Po výstavbě cyklistické stezky se předpokládá zvýšení dopravního momentu, a to na 22 000.

Dražní úřad oznámil zahájení řízení o změně rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu dopisem čj. 20-0063/07-DÚ/Km účastníkům řízení a k projednání věci nařídil ústní jednání, které se konalo dne 2.3.2007 na místě samém. O ústním jednání byl sepsán protokol, v němž byly stanoveny podmínky a podrobnosti způsobu zabezpečení přejezdu.

Žadatel předložil k místnímu šetření tyto doklady :

- žádost se zdůvodněním navrhované změny
- evidenční list přejezdu
- výpočet dopravního momentu

Trat'ová rychlost v daném úseku trati je 90 km/h, předpokládaný dopravní moment 22 000.

O rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu bylo rozhodnuto v souladu s ustanovením § 6 odst.2) zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění, a vyhlášky MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění.

Dopravní značení bylo stanoveno v souladu s ustanovením § 77 odst.4) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) v platném znění, a s přihlédnutím k ustanovení § 7 odst.1) písm. h) vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, v platném znění.

Na základě předložených dokladů, vyjádření účastníků řízení a na základě výsledku šetření na místě samém Drážní úřad rozhodl o rozsahu a způsobu zabezpečení přejezdu tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o odvolání :

Proti tomuto rozhodnutí má účastník řízení právo podle ustanovení § 83 odst. 1) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění, podat odvolání do 15 dnů následujících po dni doručení tohoto rozhodnutí podáním učiněným u Drážního úřadu, sekce stavební, oblast Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc. Odvolacím orgánem je Ministerstvo dopravy České republiky, Nábřeží L. Svobody 12, Praha (ust. §§ 81 až 86 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění).



Ing. Miroslav Dvořák
vedoucí oblasti Olomouc

Žadatel uhradil správní poplatek dle položky č. 58 písm. i) – rozhodnutí o rozsahu a způsobu zabezpečení křížení - sazebníku správních poplatků zákona č. 634/2004 Sb. o správních poplatcích. Poplatek byl uhrazen kolkovou známkou ve výši 500,- Kč (PV 74/07).