



Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy




Projekt „Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba“ je spolufinancován EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF).
Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
IDS: kjee9md
e-mail: moravia@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>

OBJEDNATEL		 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SZDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. STANISLAV VÁVRA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
ING. MARCELA DUBSKÁ	ING. MARCELA DUBSKÁ	DLE PŘÍLOH	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: PŘEROV	OBEC: DLE PŘÍLOH	
"Rekonstrukce žst. Přerov, 2. stavba"		ZAK. ČÍSLO MCO	17 - 001 - 234 - PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	PROSINEC 2017
		FORMÁT	-
		MĚŘÍTKO	-
Odolnost a zabezpečení stavby z hlediska požární ochrany		ČÁST B.4.1	POŘ.Č.

„ REKONSTRUKCE ŽST. PŘEROV, 2. STAVBA “

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

k dokumentaci pro stavební řízení

(projekt stavby)

Obsah

1. Úvod (všeobecné údaje).....	2
2. Stručný popis stavby:.....	3
3. Seznam provozních souborů a stavebních objektů	4
4. Posouzení technických podmínek požární ochrany	6
4.1 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor.....	7
4.2 Řešení evakuace osob	7
4.3 Zdroje požární vody a jiného hasiva.....	7
4.4 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením	8
4.5 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku	9
4.6 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany	9
4.7 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany	9
4.8 Požadavky na zajištění provozu a ke kolaudaci stavby	9
5. Požární bezpečnost vybraných objektů.....	10
SO 12-15-01 Výhybna Dluhonice, technologická budova	10
Protihlukové objekty.....	12
6. Závěrečné hodnocení	12

1. Úvod (všeobecné údaje).

Název stavby:	"Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba"
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce
Místo stavby:	žst. Přerov a navazující traťové úseky
Kraj:	Olomoucký
Okres:	Přerov
Územní odbory HZS:	HZS Olomouckého kraje, ÚO Přerov,
Katastrální území:	k.ú. Rokytnice u Přerova, k.ú. Dluhonice, k.ú. Přerov, k.ú. Předmostí,k.ú. Popovice u Přerova, k.ú. Lýsky
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Zhotovitel dokumentace:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Zpracovatel požárně bezpečnostního řešení:	Ing. Marcela Dubská, autorizace ČKAIT: IH00 1006114
Stupeň dokumentace:	Projekt stavby (tj. dokumentace pro stavební povolení)

2. Stručný popis stavby:

Na základě rozhodnutí investora byla stavba původně projektovaná stavba „Rekonstrukce žst. Přerov“, na kterou bylo dne 27.10.2006 vydáno Magistrátem města Přerova Územní rozhodnutí č. 135/2006 rozdělena na dvě části resp. stavby: „Rekonstrukce žst. Přerov, 1.stavba“ a „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba“. Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov, 1. stavba“ je již zrealizována. Předmětem této dokumentace je „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba

- ❖ Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba“ je součástí 2. tranzitního koridoru Rakousko – Břeclav – Přerov – Ostrava – Petrovice u Karviné – Polsko s odbočnou větví Česká Třebová – Přerov. Jeho realizace byla schválena usnesením vlády ČR č.575/2002 a následně aktualizována usnesením 885/2005
- ❖ Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba“ navazuje na již modernizovaný úsek trati Přerov – Hranice na Moravě, na již modernizovaný úsek Přerov – Olomouc a již realizovanou stavbu Rekonstrukce žst. Přerov, 1. stavba
- ❖ Obsahem stavby „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba“ je rekonstrukce traťových úseků, na nichž doposud nebyla realizována modernizace:
 - Přerov – Prosenice od km 184,316 do km 187,640
 - Přerov – Dluhonice od km 184,280 do km 188,050 vč. výhybny Dluhonice
 - Dluhonice – Prosenice od km 0,000 do km 5,632 (koleje Dluhonické spojky)Jedná se úseky o elektrifikované stejnosměrnou trakcí.

Navržený stav:

V rámci stavby „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba“ bude řešeno dálkové ovládání železničního provozu z CDP Přerov. Dálkovému ovládání stanice musí být přizpůsoben mimo jiné návrh staničního a traťového zabezpečovacího zařízení.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Charakter stavby je rekonstrukce, jedná se o trvalou stavbu.

V rámci stavby dojde k (ke):

- rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně odvodnění
- zrušení železničních přejezdů v ev. km 185,610 a 186,124 a jejich nahrazení silničním nadjezdem v km 185,338 včetně přípojných komunikací. V místě rušených přejezdů budou zbudovány nové lávky pro pěší.
- rekonstrukci resp. modernizaci dotčených umělých staveb (mostů, propustků a zdí)
- bude zrušen most v km 186,729 a nahrazen silničním nadjezdem v km 186,634
- rekonstrukci, stavebním úpravám či demolici vybraných, stavbou dotčených pozemních objektů
- výstavbě protihlukových stěn
- komplexní modernizaci železničního zabezpečovacího zařízení
- komplexní modernizaci železničního sdělovacího zařízení
- modernizaci silnoproudých zařízení a rozvodů

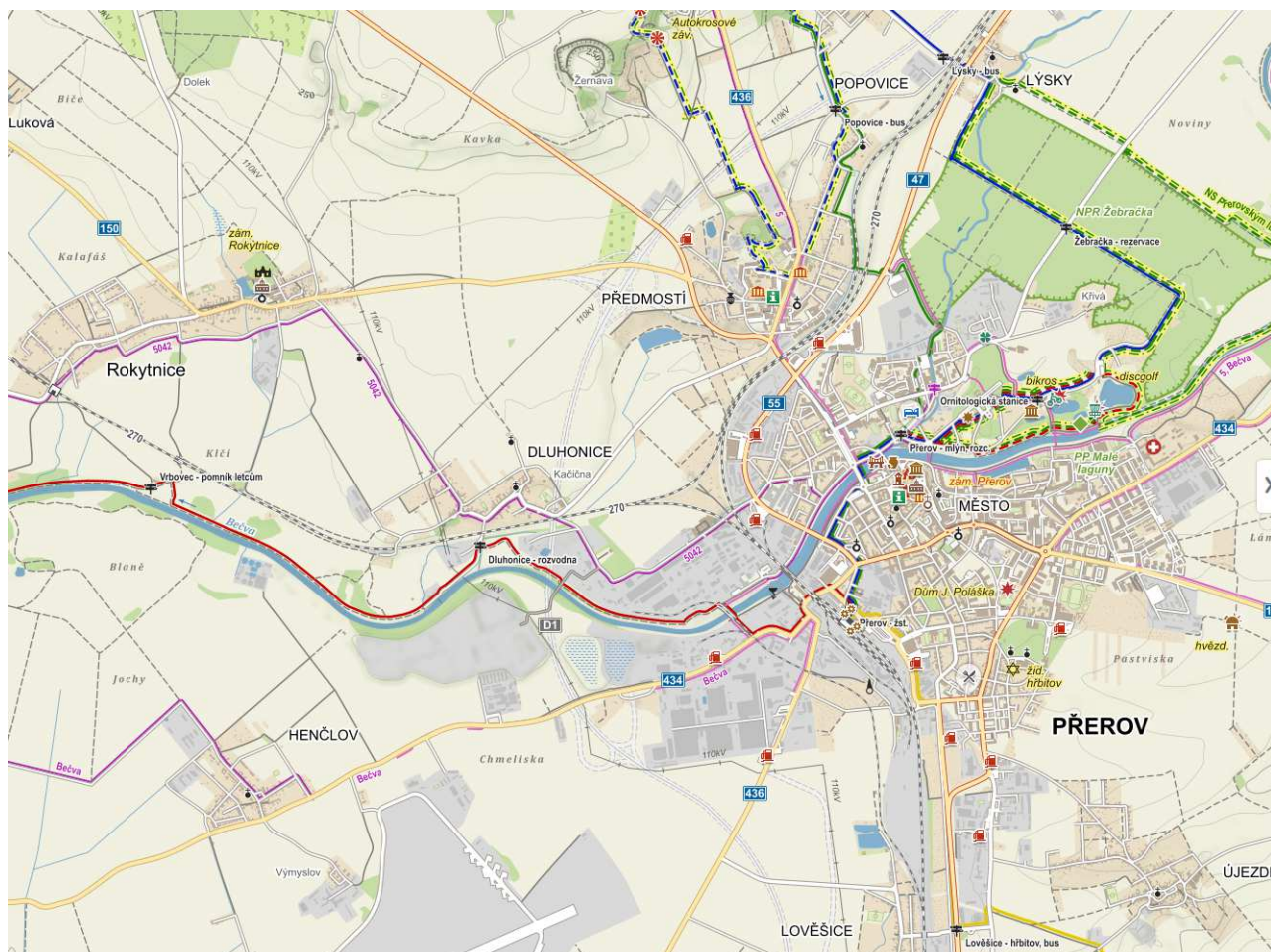
Stavba probíhá na stávajícím drážním tělese a v ochranném pásmu dráhy, kopíruje stávající trasu kolejí a jen v nejnútnejších případech zasahuje mimo stávající těleso dráhy (nová komunikace k silničnímu nadjezdu v km 185,338; kabelové trasy).

Změnou oproti předchozímu stupni dokumentace je demolice stávající nevyhovující výpravní budovy v žst. Dluhonice a vybudování nového technologického objektu na jejím místě, který v sobě bude obsahovat i původně plánovanou novou trafostanici, která se jako samostatný objekt nyní nebude.

Z hlediska kodexu požární bezpečnosti je provedeno hodnocení stavby jako celku. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení Zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších úprav, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky 268/2011Sb. a vyhlášky č. 246 ze dne 29. 6. 2001 o stanovení

podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a předpisu SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Pro pozemní stavební objekty SO 12-15-01 je vypracováno samostatné Požárně bezpečnostní řešení jako součást SO 12-15-01.



3. Seznam provozních souborů a stavebních objektů

(seznam obsahuje pouze stavební objekty a provozní soubory, které ovlivňují řešení stavby z hlediska požární bezpečnosti)

Zabezpečovací zařízení

PS 12-28-01	Výhybna Dluhonice, staniční zabezpečovací zařízení
PS 43-28-04	Žst. Přerov, úvazka TZZ
PS 61-28-01	t.ú. Přerov - Prosenice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 11-28-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 19-28-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 62-28-01	Žst. Prosenice, úvazka
PS 10-28-01	Přerov-Dluhonice-Prosenice ERMTS / ETCS
PS 10-28-02	Přerov- Dluhonice- Prosenice, dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

Sdělovací zařízení

PS 12-14-01	Výhybna Dluhonice, místní kabelizace
PS 12-14-05	Výhybna Dluhonice, sdělovací zařízení
PS 10-14-01	Úpravy přenosového zařízení
PS 12-14-02	Výhybna Dluhonice, ASHS
PS 12-14-03	Výhybna Dluhonice, EZS
PS 62-14-01	Žst. Prosenice, ASHS
PS 61-14-01	t.ú. Přerov - Prosenice, traťový kabel
PS 61-14-03	t.ú. Přerov - Prosenice, optický kabel

PS 61-14-04	t.ú. Přerov - Prosenice, úpravy a přeložky kabelů SŽDC
PS 11-14-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, traťový kabel
PS 11-14-03	t.ú. Přerov - Dluhonice, optický kabel
PS 11-14-04	t.ú. Přerov - Dluhonice, úpravy a přeložky kabelů SŽDC
PS 19-14-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, traťový kabel
PS 19-14-03	t.ú. Dluhonice - Prosenice, optický kabel
PS 19-14-04	t.ú. Dluhonice - Prosenice, úpravy a přeložky kabelů SŽDC
PS 61-14-02	t.ú. Přerov - Prosenice, zapojení TK do provozu
PS 11-14-02	t.ú. Přerov - Dluhonice, zapojení TK do provozu
PS 19-14-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, zapojení TK do provozu
PS 10-14-02	Úpravy MRTS a TRS
PS 10-14-04	Přerov- Dluhonice- Prosenice, dálkové ovládání sdělovacího zařízení
PS 10-14-05	Přerov- Dluhonice- Prosenice, DDTS ŽDC

Dispečerská řídicí technika

PS 12-05-01	Výhybna Dluhonice - úprava DŘT
PS 43-05-01	Žst. Přerov, doplnění DŘT a řídicího systému na ED Přerov
PS 10-05-01	Přerov- Dluhonice- Prosenice, DDTS ŽDC - silnoprúdové zařízení

Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

PS 12-09-01	Výhybna Dluhonice, trafostanice 22/0,4kV
PS 12-08-01	Výhybna Dluhonice, rekonstrukce STS 6kV
PS 12-07-01	Výhybna Dluhonice, rozvodna nn v technologickém objektu

Železniční svršek a spodek

SO 61-16-01	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční spodek
SO 61-17-01	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční svršek
SO 11-16-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční spodek
SO 11-17-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční svršek
SO 12-16-01	Výhybna Dluhonice, železniční spodek
SO 12-17-01	Výhybna Dluhonice, železniční svršek
SO 19-16-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 1s, železniční spodek
SO 19-17-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 1s, železniční svršek
SO 19-16-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 2s, železniční spodek
SO 19-17-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 2s, železniční svršek
SO 10-17-01	Výstroj trati

Železniční přejezdy

SO 11-17-02	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční úrovněový přejezd, ev. km 185,610 - zrušení
SO 12-17-02	Výhybna Dluhonice, železniční úrovněový přejezd, ev. km 186,124 - zrušení

Mosty, propustky, zdi

SO 61-19-03	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 184,533
SO 61-19-83	t.ú. Přerov - Prosenice, návěstní lávka v km 185,587
SO 61-19-84	t.ú. Přerov - Prosenice, návěstní lávka v km 185,615 - zrušení
SO 61-19-05	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 185,657 = km 3,082 (1S) = km 3,083 (2S)
SO 61-19-06	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 186,447 = km 3,874 (1S)
SO 61-19-85	t.ú. Přerov - Prosenice, návěstní lávka v km 186,729 - zrušení
SO 61-19-86	t.ú. Přerov - Prosenice, návěstní lávka v km 186,667
SO 61-19-07	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 186,914 = km 4,339 (1S) - zrušení
SO 11-19-05	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční most v km 184,522 - zábrany proti dotyku
SO 11-19-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční most v km 184,533
SO 11-19-03	t.ú. Přerov - Dluhonice, silniční nadjezd v km 185,338
SO 11-19-04	t.ú. Přerov - Dluhonice, lávka pro pěší v km 185,571
SO 12-19-04	Výhybna Dluhonice, silniční nadjezd v km 186,634
SO 12-19-05	Výhybna Dluhonice, železniční most v km 187,408
SO 12-19-07	Výhybna Dluhonice, lávka pro pěší v km 186,124
SO 19-19-03	t.ú. Dluhonice - Prosenice, železniční most v km 3,850 (2S)
SO 19-19-04	t.ú. Dluhonice - Prosenice, železniční most v km 4,863 (2S)
SO 19-19-05	t.ú. Dluhonice - Prosenice, železniční most v km 5,429 (2S)

Pozemní komunikace

SO 11-18-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, nová komunikace k sil.nadjezdu v km 185,338 (vč.násypů)
-------------	--

SO 11-18-02	t.ú. Přerov - Dluhonice, úprava komunikace po zrušení žel. přejezdu, ev. km 185,610
SO 12-18-01	Výhybna Dluhonice, úpravy komunikace po zrušení žel. přejezdu, ev. km 186,124
SO 12-18-02	Výhybna Dluhonice, úpravy komunikace k sil. nadjezdu v km 186,634
SO 12-18-03	Výhybna Dluhonice, přístupová komunikace k měnící

Protihlukové objekty

SO 12-34-01	Výhybna Dluhonice, PHS
SO 19-34-01	t.ú. Dluhonice – Prosenice, PHS v km 2,496 – 4,747 vlevo
SO 19-34-02	t.ú. Dluhonice – Prosenice, PHS v km 5,201 – 5,581 vpravo
SO 61-34-01	t.ú. Přerov – Prosenice, PHS v km 185,373 – 186,021 vpravo

Pozemní stavební objekty

SO 12-15-01	Výhybna Dluhonice, technologická budova
SO 12-15-02	Výhybna Dluhonice, demolice
SO 12-15-03	Výhybna Dluhonice, kabelovod

Trakční vedení

SO 11-01-01	t.ú. Přerov-Dluhonice, úprava TV
SO 11-01-02	t.ú. Přerov-Dluhonice, převěšení ZOK
SO 12-01-01	Výhybna Dluhonice, úprava TV
SO 12-01-02	Výhybna Dluhonice, převěšení ZOK
SO 61-01-01	t.ú. Přerov-Prosenice, úprava TV
SO 19-01-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, úprava TV

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládaní odpojovačů

SO 61-04-01	t.ú. Přerov - Prosenice, přeložky kabelu 6kV
SO 61-06-01	t.ú. Přerov - Prosenice, osvětlení podjezdu v km 185,657 = km 3,082 (1S)
SO 11-04-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, přeložky kabelu 6kV
SO 12-04-01	Výhybna Dluhonice, kabel 6kV
SO 12-06-01	Výhybna Dluhonice, venkovní osvětlení vč. demontáže stáv. osvětlení
SO 12-06-02	Výhybna Dluhonice, úprava rozvodů nn
SO 12-06-03	Výhybna Dluhonice, EOVS
SO 12-06-04	Výhybna Dluhonice, DOÚO
SO 12-06-05	Výhybna Dluhonice, přípojky nn pro provizorní staniční zabezpečovací zařízení
SO 12-06-06	Výhybna Dluhonice, přeložky nn
SO 12-12-01	Výhybna Dluhonice, přípojka VN 22kV SŽDC
SO 10-04-01	Kabel 6kV (SpS Přerov - STS 6kV Dluhonice)

Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 11-01-03	t.ú. Přerov-Dluhonice, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 12-01-03	Výhybna Dluhonice, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 61-01-02	t.ú. Přerov-Prosenice, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 19-01-03	t.ú. Dluhonice - Prosenice, ukolejnění kovových konstrukcí

Vnější uzemnění

SO 12-06-07	Výhybna Dluhonice, uzemnění technologické budovy
-------------	--

4. Posouzení technických podmínek požární ochrany

Cílem stavby je uvést zbývající, nemodernizované části traťových úseků, které jsou součástí tranzitních železničních koridorů do stavebnětechnického a provozního stavu, který bude odpovídat parametrům SŽDC pro vybrané železniční síť ČR a interoperabilitě transevropského železničního systému.

Stavbou dojde krom hlavních kolejových úprav k rekonstrukci a modernizaci souvisejících zařízení, jako je zabezpečovací zařízení, dispečerská řídicí technika, energetické zařízení, stavební objekty trakce, pozemní objekty, mostních objektů a propustků, inženýrských sítí a dílčích rekonstrukcí komunikací.

Stavba probíhá na stávajícím drážním tělese a v ochranném pásmu dráhy, kopíruje stávající trasu kolejí a jen v nejnutnějších případech zasahuje mimo stávající těleso dráhy (nová komunikace k silničnímu nadjezdu v km 185,455; kabelové trasy).

Stavbou se mění možnosti příjezdu do prostoru mezi řekou Bečvou a tělesem dráhy. Z důvodu bezpečnosti provozu se ruší víceokolejné přejezdy v ev.km 185,610 a 186,124 (t.ú. Přerov - Dluhonice), které budou nahrazeny v místech přechodů lávkami pro pěší. Automobilová doprava z prostoru mezi řekou Bečvou a tělesem dráhy vedena přes koleje nově budovaným silničním nadjezdem v km 185,338 u obce Dluhonice. Doprava bude vedena novou dvoupruhovou komunikací na stávající komunikaci v ulici Předmostská. Nově budovaná místní komunikace začíná u výhybny Dluhonice (km cca 186,20 a je vedena podél kolejiště přes nově budovaný silniční nadjezd v km 185,338 na silnici v ulici Předmostská. Komunikace má z důvodu úzkého pozemku v nejužším místě šířku 3,0m. Na komunikaci je vybudována výhybna. Ostatní příjezdy jsou stávající.

Příjezd k nově budovanému technologickému objektu je řešen po novém silničním nadjezdu v km 186,634.

V prostoru Přerova předmostí a Dluhonic budou vybudovány protihlukové stěny o celkové délce cca 3,5 km.

Změnou oproti předchozímu stupni dokumentace je demolice stávající nevyhovující výpravní budovy v žst. Dluhonice a vybudování nového technologického objektu na jejím místě, který v sobě bude obsahovat i původně plánovanou novou trafostanici.

4.1 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor

Stavba je z velké části dopravní a liniová (koleje, mosty, inženýrské sítě, technologie).

Požárně nebezpečný prostor nově budované technologické budovy je podrobně posouzen v PBR SO 12-15-01, ale nepřesahuje 3,7m. Tento požárně nebezpečný prostor sice přesahuje hranici pozemku investora, ale zasahuje pouze na veřejnou komunikaci a nezasahuje do stávajících objektů. Nejbližší objekt je od technologické budovy vzdálen 45m. tento objekt je ovšem výhledově určen k demolici.

Z jednotlivých technologických silnoproudých místností (transformátory, tlumivka, rozvodny VN a NN) vedou dveře se sníženou hořlavostí. Posuzovaný objekt je osazen mimo požárně nebezpečný prostor sousedních objektů.

Podrobně jsou odstupové vzdálenosti vyhodnoceny v PBR SO 12-15-01.

4.2 Řešení evakuace osob

V nově zřizovaném technologické budově jsou zřízena trvalá pracovní místa pro cca 5 osob. Většina místností má přímé výstupy do vnějšího prostoru. Evakuace je řešena nechráněnými únikovými cestami. Podrobné posouzení úniků je řešeno v samostatném PBR SO 12-15-01.

Budovaný kabelovod není průchozí ani průlezný. Jednotlivé šachty jsou přístupné poklopem a integrovanými stupadly nebo žebříkem.

V rámci stavby jsou budovány protihlukové stěny podél kolejiště v délce cca 3,4km. V protihlukových stěnách budou zrealizovány únikové východy po 150m. Protihluková stěna bude z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS za použití běžných technických prostředků používaných PO a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS) v maximální vzdálenosti 120m. PHS musí mít v tomto místě garantovaný prostup do 5minut. Instalace snadno průchodné části PHS pro její snadnou identifikaci 24 h denně bude ze strany vně kolejiště zřetelně označena např. umístěním reflexních pruhů nebo odrazek na sloupcích po obou stranách takové části PHS popř. i barevně odlišena např. zelenou barvou“

Rušené úroňové přechody jsou nahrazeny lávkami pro pěší a silničním nadjezdem.

4.3 Zdroje požární vody a jiného hasiva

Nová stavědlová ústředna a místnost náhradních zdrojů v technologické budově budou vybaveny plynovým autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS) (předpokládá se hasivo NOVEC 1230 nebo FM-200.) Nově bude systémem ASHS opatřena i stávající stavědlová

ústředna v žst. Prosenice, u které neprobíhají žádné stavební úpravy. V rámci stavby bude doplněna jen stávající technologie.

V technologických místnostech (rozvodnách, ústřednách a transformovnách, které tvoří) je nepřípustné hašení a ochlazování vodou (dle ČSN 73 0873 čl. 3.4 a2)).

Vnitřní požární vodovod se nepožaduje dle ČSN 73 0873 čl. 4.4b1)

Vnější požární voda::

Potřeba požární vody pro technologický objekt ve výhybně Dluhonice (SO 12-15-01) bude zajištěna z nově osazeného hydrantu na stávajícím potrubí DN JS 80. Hydrant bude osazen ve vzdálenosti cca 28m od technologické budovy. Vzhledem k tomu, že v oblasti se demolují 3 objekty, které byly zásobovány vodou z tohoto vodovodu, předpokládá se, že tlak vody v potrubí bude dostatečný.

Objekt bude vybaven přenosnými hasicími přístroji převážně s náplní CO₂. (viz PBR SO 12-15-01).

4.4 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením

Elektrická požární signalizace (EPS) dle čl. 6.6.9 ČSN 730802/2009 se pro požární výšku objektů $h < 22,5\text{m}$ nevyžaduje.

Lokální detekce požáru

Elektrická požární signalizace – není dle ČSN 730875 čl. 4.2.1 a 4.2.2 požadována.

V technologickém objektu bude na základě požadavků a zvyklostí investora ve všech prostorách s požárním zatížením navržena pouze lokální detekce požáru. (dle ČSN 73 0875 čl. 4.12). Tato požární detekce není nikterak započítávána z pohledu PBR. Nejedná se o EPS.

Navržená ústředna EZS bude v provedení s přímou adresací, bude osazena ve sdělovací místnosti (m.č.110). Ve vybraných místnostech, nevybavených systémem ASHS, bude použita technická požární ochrana – tlačítkové hlásiče a automatické opticko-kouřové nebo tepelné hlásiče požáru, které budou zapojené do systému EZS.

Výstup ethernet TCP/IP ústředny EZS bude vyveden na CDP Přerov a jednak na HZS SŽDC Přerov. Navržená ústředna EZS bude umožňovat připojení do sítě ethernet, po které budou přenášeny jednotlivé provozní stavy EZS do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty /DDTS ŽDC/. Služba 24hod/den bude zajištěna na pracovišti dispečera železniční dopravní cesty na CDP Přerov a jednak na HZS SŽDC Přerov.

Pro přenos provozních a poplachových stavů na HZS SŽDC Přerov, bude nutné v objektu HZS SŽDC Přerov provést instalaci klienta DDTS včetně zobrazovacího monitoru a provést doplnění prvků přenosového zařízení v objektu CDP Přerov a v objektu HZS SŽDC Přerov.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SSHZ) – dle čl. 6.6.10 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Na základě požadavku provozovatele objektu bude ve TB Dluhonice místnost stavební ústředny a záložních zdrojů UNZ (baterie) vybavena autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS). Navržený systém bude obsahovat ústřednu ASHS s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve s dostatečným množstvím hasiva FM-200 nebo hasiva NOVEC 1230 a potrubní rozvod. Kabelové trasy zajišťující napájení a ovládání zařízení ASHS budou řešeny jako kabelové trasy s funkční integritou dle ČSN 73 0848.

Provozní stavy ústředny ASHS budou pomocí dálkového přenosu zobrazovány na pultě centrálního dispečinku v Přerově, kde je zajištěna nepřetržitá služba.

Uvedeným systémem bude v rámci stavby rovněž dovybavena stávající stavební ústředna ve výpravní budově v žst. Prosenice.

Samočinné odvětrací zařízení (SOZ) – dle čl. 6.6.11 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Požární ucpávky a požární uzávěry otvorů

Na vstupech kabelů do objektu budou osazeny požární ucpávky. Otvory v požárně dělících konstrukcích budou osazeny požárními uzávěry. Požární uzávěry a ucpávky budou provedeny dle platných norem a předpisů a budou označeny.

Označení se provede štítkem obsahujícím informace o: a) požární odolnosti,
b) druhu nebo typu ucpávky,
c) datu provedení,
b) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
e) označení výrobce systému."

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení se nezřizuje.

4.5 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku

Stavbou se mění možnosti příjezdu do prostoru mezi řekou Bečvou a tělesem dráhy. Z důvodu bezpečnosti provozu se ruší víceokolejné přejezdy v ev.km 185,610 a 186,124 (t.ú. Přerov - Dluhonice), které budou nahrazeny v místech přechodů lávkami pro pěší. Automobilová doprava z prostoru mezi řekou Bečvou a tělesem dráhy vedena přes koleje nově budovaným silničním nadjezdem v km 185,338 u obce Dluhonice. Doprava bude vedena novou dvoupruhovou komunikací na stávající komunikaci v ulici Předmostská. Nově budovaná místní komunikace začíná u výhybny Dluhonice (km cca 186,20 a je vedena podél kolejiště přes nově budovaný silniční nadjezd v km 185,338 na silnici v ulici Předmostská. Komunikace má z důvodu úzkého pozemku v nejužším místě šířku 3,0m. Na komunikaci je vybudována výhybna. Ostatní příjezdy jsou stávající.

Příjezd k nově budované technologické budově je řešen po nově budovaném silničním nadjezdu v km 186,634.

V rámci stavby jsou budovány protihlukové stěny podél kolejiště v celkové délce cca 3,4km. Ve stavbě se uvažuje s budováním protihlukové stěny v Dluhonicích. V protihlukových stěnách budou zrealizovány únikové východy po 150m. Protihluková stěna bude z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS za použití běžných technických prostředků používaných PO a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS) v maximální vzdálenosti 120m. PHS musí mít v tomto místě garantovaný přístup do 5minut. Instalace snadno průchodné části PHS pro její snadnou identifikaci 24 h denně bude ze strany vně kolejiště zřetelně označena např. umístěním reflexních pruhů nebo odrazek na sloupcích po obou stranách takové části PHS popř. barevně odlišena např. zelenou barvou.

Stávající průjezdné profily podjezdů (mostních objektů) pod tratí nejsou stavbou zhoršovány.

S ohledem na charakter stavby (požární výška stávajících budov $h < 12\text{m}$) se nepožadují nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty u rekonstruovaných budov se nepožadují (zásah lze vést vně budovy).

4.6 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany

Stavby požární ochrany není nutné budovat.

4.7 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany

Stavba se nachází v hasebním obvodu HZS JPO Přerov.

Stavba rovněž patří do hasebního obvodu HZS SŽDC JPO Přerov.

4.8 Požadavky na zajištění provozu a ke kolaudaci stavby

Při kolaudaci stavby SO 12-15-01 (výhybna Dluhonice, technologická budova) bude doložena skutečná požární odolnost konkrétních konstrukcí odpovídající požadavkům uvedeným v požárně bezpečnostním řešení pozemních objektů, případně ve výkresech požární bezpečnosti.

Mimoto musí být ke kolaudaci ze strany příslušných odborných a oprávněných osob či firem předloženy doklady o provedených revizích a kontrolách elektrozařízení a elektrorozvodů, doklad k použité kabeláži, PHP, vnějším povrchovým úpravám, doklady o použitých protipožárních aplikacích a požárně odolných materiálech, ucpávkách a těsnění, a další

dokumenty podle požadavků zákona o požární ochraně a doplňujících platných předpisů z oblasti požární ochrany.

Zhotovitel předá budoucímu správci objektu všechny doklady, ze kterých budou patrné požárně technické charakteristiky.

a) Hodnoty požární odolnosti:

- podlaha: bez požadavku na požární odolnost
- stěna: požární odolnost minimálně (R)EI (15) 30 minut
- strop: požární odolnost minimálně (R)EI (15) 30 minut
- dveře: EW 15 DP3-C

b) Konstrukční systém - nehořlavý s konstrukcemi DP1

5. Požární bezpečnost vybraných objektů

SO 12-15-01 Výhybna Dluhonice, technologická budova

Stručný popis objektu

Je navrženo vybudování nové technologické budovy v místě původní provozní budovy.

Technologická budova je přízemní, nepodsklepený zděný objekt s pultovou střechu nad požárním stropem. Půdorysné rozměry jsou 36,43 x 11,33 m. Výška po hřeben je 5,9 m.

Nová technologická budova bude vyzděná z tepelně-izolačních keramických bloků, stropní konstrukce bude ze železobetonových předpjatých panelů, konstrukce pultové střechy bude tvořena dřevěnými sbíjenými vazníky. Krytina bude plechová drážkovaná z poplastovaného plechu. Založení objektu bude na železobetonových základových pasech ukončených železobetonovou podlahovou podkladní deskou. Dělicí příčky budou z cihelných příček. Podlahy budou s povrchovou úpravou z dlažby nebo PVC. V podlahách bude tepelná izolace z polystyrénu a na stropních panelech bude položena minerální tepelná izolace. Spodní stavba bude proti zemní vlhkosti a stékající vodě odizolována modifikovanými asfaltovými pásy.

Konstrukční systém: nehořlavý; dřevěná konstrukce střechy nad nehořlavým požárním stropem (viz. ČSN 73 0810 čl. 3.1.3.1 a ČSN 73 082),

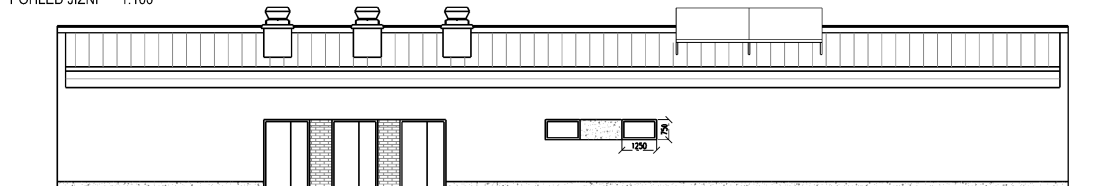
Výška objektu: $h = 0,0 \text{ m}$

VÝHYBNA DLUHONICE - TECHNOLOGICKÁ BUDOVA

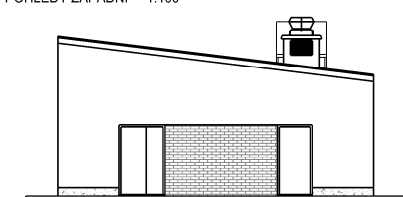
POHLED SEVERNÍ (OD KOLEJIŠTĚ) 1:100



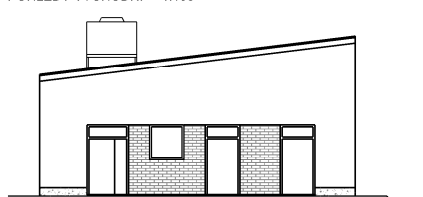
POHLED JIŽNÍ 1:100



POHLEDY ZÁPADNÍ 1:100



POHLEDY VÝCHODNÍ 1:100



Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu bude dle ČSN 73 0802.

Konstrukční systém – nehořlavý z konstrukcí DP1, dřevěná nosná konstrukce střešního pláště nad požárním stropem

Požární výška $h = 0\text{m}$ (přízemní objekt s pultovou střechou)

Rozdělení do požárních úseků:

Požární úsek	P_{vyp} [kg.m ⁻²]	P [kg.m ⁻²]	a	b	c	S [m ²]	SPB
N1.01 - zázemí, DK	22,91	35,28	0,974	0,67	1,00	82,27	I
N1.02 - stavědlová ústředna	90,71	75,00	1,073	1,13	1,00	78,10	II
N1.03 - napájecí zdroje	16,46	20,00	0,900	0,91	1,00	16,60	I
N1.04 - tlumivka, trafo	15,75	35,00	0,900	0,50	1,00	15,20	
N1.05 - trafo T2	64,00	160,00	0,800	0,50	1,00	8,33	
N1.06 - trafo T1	64,00		0,800	0,50	1,00	8,33	
N1.07 - rozvodna VN	26,55	27,50	0,809	1,19	1,00	60,40	
N1.08 - rozvodna NN	49,20	38,36	0,986	1,30	1,00	91,50	
N1.09 - sklad SEE	35,84	44,90	0,963	0,83	1,00	29,70	
N1.10 - sdělovací místnost	30,65	57,00	1,075	0,50	1,00	11,50	

Jednotlivé požární úseky budou odděleny požárně dělícími konstrukcemi a požárními uzávěry. Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi a na vstupech z kabelovodu do budovy budou opatřeny požárními ucpávkami. Dveře do místností s hasicím systémem ASHS budou řešeny jako kouřotěsné. Zařízení ASHS bude provázáno s klimatizací v místnostech a zajistí, aby v případě hasebního zásahu ASHS byla klimatizace mimo provoz.

Evakuace osob je uvažována nechráněnými. Délka a kapacita vyhovují.

Stavědlová ústředna a místnost baterií (zdrojů) budou vybaveny autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS). Ústředna ASHS bude napájena ze zálohované sítě. Objekt bude vybaven systémem lokální detekce požáru. Ve všech prostorách s požárním zatížením budou osazeny v rámci systému EZS opticko kouřové hlásiče požáru, adresná ústředna bude umístěna ve sdělovací místnosti. Výstup z ústředny dálkovým přenosem zobrazován na pultě centrálního dispečinku v Přerově, kde je zajištěna nepřetržitá služba. Systém lokální detekce bude doplněn o tlačítkové hlásiče a akustické sirény, které budou vznik požáru signalizovat v přednádrazním prostoru.

Požárně nebezpečný prostor objektu je podrobně posouzen v samostatném PBŘ SO 12-15-01. Maximální odstupová vzdálenost od stání transformátorů je 3,7m. Požárně nebezpečný prostor technologické budovy nezasahuje do stávajících objektů.

Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

Pro posuzované prostory se vnitřní rozvod požární vody ve smyslu ČSN 73 0873/2003 čl.4.4.b)2) nepožaduje. V posuzovaných prostorách budou pro prvotní zásah trvale k dispozici přenosné hasicí přístroje. Venkovní požární voda bude zajištěna ze stávajícího obecního vodovodu.

Příjezd k objektu je po nově budované komunikaci navazující na nový silniční nadjezd v km 185,455. Požární zásah je možné realizovat z vnější i vnitřní strany objektu. Budova je přilehlá k provozované elektrifikované dráze. Nástupní plochy se vzhledem k výšce objektu nepožadují.

Samostatné požárně bezpečnostní řešení je součástí SO 12-15-01.

Protihlukové objekty

SO 12-34-01 Výhybna Dluhonice, PHS
SO 19-34-01 t.ú. Dluhonice – Prosenice, PHS v km 2,496 – 4,747 vlevo
SO 19-34-02 t.ú. Dluhonice – Prosenice, PHS v km 5,201 – 5,581 vpravo
SO 61-34-01 t.ú. Přerov – Prosenice, PHS v km 185,373 – 186,021 vpravo

Protihlukové stěny probíhají ve vzdálenosti cca 3,5m od osy koleje, průměrná výšky je 3m nad temeno kolejnice. Protihluková stěna v místech trakčních stožárů a návěstidel tvoří výklenky.

Únikové otvory budou provedeny překryvem, případně dveřmi. U jednostranně umístěných PHS je vzdálenost únikových otvorů 150m (v případě přilehlého kolejiště o více jak 4 kolejích).

Únikové východy budou v maximální možné míře navazovat na přístupové komunikace.

Požární bezpečnost a evakuace osob

V protihlukových stěnách budou zrealizovány únikové východy po 150-300m dle předpisu SŽDC, místa nouzových východů musí být zřetelně označena značkami.

PHS budou dle požadavku investora zhotoveny z materiálů třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B.

Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS). U PHS delších než 120m budou po cca 50m souvislé délky instalované protihlukové panely s garantovaným prostupem do max. 5minut při použití běžných technických prostředků používaných jednotkami PO. Vzhledem k tomu, že se jedná o PHS u elektrifikované trati, bude konstrukce stěny ukolejněna.

6. Závěrečné hodnocení

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně k dispozici ani na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Celý posuzovaný úsek železniční trati je pod trolejí trakčního vedení. Jedná se o dopravně velmi vytížené úseky trati.

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

Zhotovitel stavby zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.“

Pro pozemní stavební objekty SO 12-15-01 je vypracováno samostatné Požárně bezpečnostní řešení.



V Brně, leden 2018

zpracoval: Ing. Marcela Dubská