

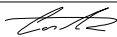
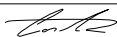
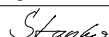


SO 675
SO 676

VEDOUČÍ PROJEKTANT - HIP	ING. KOTAS ROMAN			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MARCEL CALTÍK			
VYPRACOVAL	ING. MARCEL CALTÍK			
KONTROLOVAL	ING. TOMÁŠ STANKO			
KRAJ, MěÚ, ObÚ	OLOMOUCKÝ			
OBJEDNATEL, INVESTOR	SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE			
NÁZEV AKCE: NÁHRADA PŘEJEZDU P6532 V KM 204,392 TRATI PŘEROV - OLOMOUC NÁZEV OBJEKTU: ÚPRAVA TZZ OLOMOUC - GRYGOV ÚPRAVA SZZ ŽST OLOMOUC HL.N.			DATUM	12/2018
			FORMÁT	8A4
			MĚŘITKO	
			STUPEŇ	DŮR
			ZAK. ČÍSLO	170228
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ SPRÁVA			Č. SOUPRAVY	Č. VÝKRESU 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro územní řízení
(DÚR)

PS 675, PS 676 ÚPRAVA TZZ OLOMOUČ – GRÝGOV ÚPRAVA SZS ŽST OLOMOUČ HL.N.

OBSAH ZPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. DOKLADY	3
2.1 GEODETICKÉ PODKLADY	3
3. ROZSAH PŘÍLOH	3
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
4.1 POUŽITÉ PODKLADY	3
4.2 STÁVAJÍCÍ STAV	3
4.3 NAVRHOVANÝ STAV	3
5. VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM	4
6. OCHRANA A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI	5
6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	5
6.2 PÉČE O BEZPEČNOST PRÁCE	5
6.3 PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY	6
7. OCHRANÁ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	6
7.1 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ	6
7.2 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc
Objekt:	PS 675, PS 676
Název objektu:	ÚPRAVA TZZ OLOMOUC – GRYGOV ÚPRAVA SZZ ŽST OLOMOUC HL.N.
Místo stavby:	Olomouc
Katastrální území:	Hodolany (710873) Holice u Olomouce (641227)
Kraj:	Olomoucký
Zadavatel, investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČ: 709 942 34
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní řízení (DÚR)
Předpokládaný správce objektu:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČ: 709 942 34
Zpracovatel PD objektu:	Dopravoprojekt Ostrava a.s. Masarykovo náměstí 5/5 702 00 Ostrava
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Roman Kotas
Projektant objektu:	Ing. Marcel Caltík
Zodpovědný projektant:	Ing. Marcel Caltík
Kontroloval:	Ing. Ľubomír Murga

2. DOKLADY

2.1 Geodetické podklady

- ♦ Polohopisné a výškopisné zaměření území, Geo 2010
- ♦ Digitalizovaná *katastrální mapa dotčené části k.ú. Hodolany a Holice u Olomouce*

3. ROZSAH PŘÍLOH

Dokumentace je zpracována v rozsahu dokumentace pro územní rozhodnutí. Objekt obsahuje tyto přílohy:

01	Technická zpráva	
02	Situace	M 1:500
03	Situační schéma zabezpečovací zařízení	
04	Soupis prací	

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Použité podklady

- zadávací dokumentace
- podklady od správce zabezpečovacího zařízení
- podrobné geodetické zaměření území, katastrální podklady, inženýrské sítě
- koordinační podklady od všech dotčených profesí
- obhlídka existujícího stavu
- platné normy a předpisy pro zabezpečovací zařízení
- pracovní porady

4.2 Stávající stav

V traťovém úseku Olomouc hl.n. – Grygov je v provozu traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 - elektronický centralizovaný tříznakový automatický blok. Volnost mezistaničního úseku je zjišťována kolejovými obvody 75 Hz.

Přejezd v km 204,392 je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2 – s celými závorami a s pozitivní signalizací. Ovládání přejezdu bude automatické ve vazbě na jízdu vlaku a stavění jízdních cest. Volnost přibližovacích úseků PZS je zjištěna prostředky kontroly volnosti staničního a traťového zabezpečovacího zařízení. Vnitřní část zařízení PZS je umístěna v betonovém reléovém domku.

Na přejezdu je v současnosti instalováno zařízení pro zjišťování volnosti prostoru přejezdu při výstraze. Toto zařízení je v ověřovacím provozu společnosti AŽD Praha.

Trať je elektrifikovaná jednosměrnou trakcí 3kV.

4.3 Navrhovaný stav

V rámci náhrady přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov – Olomouc dojde ke křížení se stávající železniční tratí.

V společné trase vedle koleje č.1 je vedena trasa kabelů zabezpečovacího zařízení. V místě nové mostné podpěry jsou kabely uloženy ve vzdálenosti cca 9 m od osy koleje. Prostorové poměry v místě podpěry umožňují řešit ochranu kabelů bez nutnosti jejich přerušení. Kabely budou opatrně odkopány, odsunuty blíž ke traťové koleji a uloženy do kabelového žlabu. V oblasti výstavby bude nová kabelová trasa mechanicky chráněna uložení betonových panelů. Tyto panely budou po ukončení výstavby odstraněny. Uvedené úpravy kabelizace je potřebné udělat před začátkem výstavby mostního objektu.

Během výstavby mostního objektu bude pro zajištění provozu dráhy a bezpečnosti práce nutné zřídit v TV traťových kolejí neutrální pole. Poloha neutrálního pole bude vzhledem k poloze oddílových návěstidel 1-2037 2-2037 v dostatečné vzdálenosti pro průjezd neutrálním polem i v případě zastavení u těchto oddílových návěstidel.

Po ukončení výstavby cestního nadjezdu bude stávající přejezd zrušen. Budou demontovány všechny výstražníky se závorami, včetně jejich základů. Bude demontována výstroj souborů ASE. Kabely od výstražníků a souborů ASE budou odpojeny a budou ponechány v zemi. Hlavní vazební kabely ze směru Olomouc i Grygov, které jsou zataženy do reléového domku, budou odpojeny a ukončeny v nové kabelové skříni osazené vedle reléového domku.

Vnitřní část přejezdového zabezpečovacího zařízení bude kompletně zdemontována, včetně napájecí části s baterkami. Reléový domek bude odstraněn. V samostatné místnosti domku je umístěna silnoproudá technologie – její demontáž je řešena v stavebním objektu 674.

Zrušením přejezdu bude nutné zrušit stávající vazby na traťové a staniční zabezpečovací zařízení (úprava HW a SW). Na základě požadavku SSZT bude upraveno staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Olomouc hlavní nádraží. Budou zrušeny úseky počítačů náprav 1KPoN, 2KPoN a 3KPoN a budou upraveny odjezdové rychlosti z kolejí č. 1, 2 a 3 směr Grygov. Úprava bude provedena také na pracovišti dálkového ovládání (CDP Přerov). Na uvedené úpravy bude v dalším stupni projektové dokumentace vypracována a schválená nová závěrová tabulka a situační schéma.

Suť ze základů výstražníků a reléového domku se odveze na skládky určené pro tuto stavbu. Veškerý ostatní demontovaný materiál zabezpečovacího zařízení bude předán roztríděný provozovateli na určené místo pro další použití.

Zařízení pro zjišťování volnosti prostoru přejezdu při výstraze, které je v ověřovacím provozu společnosti AŽD Praha nebude touto stavbou řešeno (demontáž si zajistí AŽD ve vlastní režii).

5. VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM

PS 677	KAMEROVÝ SYSTÉM
PS 678	ÚPRAVA SDĚLOVACÍCH KABELOVÝCH VEDENÍ
SO 101	PŘELOŽKA SIL. III/03551
SO 201	MOST NA SIL. III/03551 PŘES TRAŤ OLOMOUC – PŘEROV
SO 661	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK
SO 662	ÚPRAVA PROPUSTKU
SO 671	DOČASNÁ ÚPRAVA TRAKČNÍHO VEDENÍ
SO 672	DEFINITIVNÍ VEDENÍ TRAKČNÍHO VEDENÍ
SO 673	VEDENÍ SŽDC SEE - ÚPRAVA ROZVODŮ VN A NN, PROVIZORNÍ STAV

SO 674	VEDENÍ SŽDC SEE - ÚPRAVA ROZVODŮ VN A NN, DEFINITIVNÍ STAV
SO 451	Veřejné osvětlení
SO 461	Přeložka sdělovacího vedení CETIN

6. OCHRANA A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI

6.1 Vliv stavby na životní prostředí

Realizace úprav zabezpečovacího zařízení nemá negativní dopad na životní prostředí.

6.2 Péče o bezpečnost práce

Základní povinností účastníků výstavby z hlediska bezpečnosti práce je dodržovat zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími předpisy vč. Ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. Týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců.

Všichni zaměstnanci musí být prokazatelně školeni z bezpečnostních předpisů (především z SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci z roku 2013) a souvisejících norem a předpisů. Především je nutno upozornit na práce v blízkosti trakčního vedení, práce v blízkosti provozované tratě a práce na strojích.

Pro práce ve výškách a nad hloubkou platí NV č. 362/2005 Sb. Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky anebo do hloubky.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení prokazatelně provedou na vyžádání zástupci správců a majitelů inženýrských sítí. Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí, v případě potřeby, vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště. Při práci v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno dodržovat platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy. Při provádění zemních nebo jiných prací v blízkosti inženýrských sítí je stavebník povinen učinit patřičná opatření, která by zabránila poškození sítí a jejich zařízení. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození. Při obsluze a pracích na elektrických zařízeních je nutné postupovat podle ČSN EN 50110-1 ed. 3.

Pracovníci dodavatelů, kteří budou provádět činnosti na elektrických technických zařízeních (určené technické zařízení dle zákona č.266/1994 Sb. o drahách) musí vedle elektrotechnické kvalifikace dle vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice splňovat elektrotechnickou kvalifikaci určenou vyhláškou 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace.

Před zahájením stavby musí být riziková místa, která určují předpisy a normy označena zábranami a viditelnými bezpečnostními tabulkami.

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN EN 50110-1 ed. 3. Před uvedením elektrického zařízení do provozu musí být prověřena správnost ukolejení, uzemnění a dimenzování vodičů. O výsledcích příslušných zkoušek a komisionálního řízení pro uvádění

jednotlivých zařízení do zkušebního a trvalého provozu musí být proveden protokolární záznam.

Při provozu na železničních tratích a při používání železničních zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ spolu s dopravními a návěstními předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod trvalým napětím 230V, resp. 400V. Je proto bezpodmínečně nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti, a to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm a podobně).

Při provádění práce strojními mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné provozní pracovníky SŽDC.

6.3 Protipožární zabezpečení stavby

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčených území ani železničních stanic, kterých se týká. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost komunikací (popřípadě přístup) pro záchranná vozidla Požární ochrany. Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

7. OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

7.1 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Ochrana živých částí ve vnitřních prostorách.

Bude provedena zábranou - t.j. uzamykatelnými dveřmi, doplněnými výstražnými tabulkami. Tyto vnitřní prostory jsou podle ČSN 34 2600 ed.2 považovány za uzavřené provozovny, do kterých mají přístup pouze osoby s předepsanou elektrotechnickou kvalifikací.

Ochrana živých částí u venkovního zařízení v kolejišti.

Bude provedena izolací podle čl. 412.1, kryty nebo překážkami podle čl. 412.2 nebo zábranou dle čl. 412.3 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2.

7.2 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 ed. 2 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 2. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

- a) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TN 3x400/230V,50Hz
- b) Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti IT 3x400/230V, 50 Hz s trvalou kontrolou izolačního stavu
- c) Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 40V, 48V, 60V, 110V) tím, že se propojí tyto neživé části s ochrannou soustavou sítě IT (tzn. s ochranným uzemněním neživých částí sítě IT). Pokud by dodavatel doložil, že zdroje malého napětí i ostatní prvky v těchto obvodech (jako relé, stykače apod.) a uspořádání obvodů splňují požadavky, které jsou kladeny na obvody SELV podle čl. 414.4 ČSN 33

2000-4-41 ed. 2, pak by se tyto obvody považovaly za obvody SELV a uskutečňovaly by ochranu jak neživých, tak i živých částí.

Pro nové reléové domky se vybuduje samostatné uzemnění, jehož hodnota bude $R_z < 10\Omega$.

Uzemnění bude provedeno dle následujících zásad. Uzemnění ani uzemňovací vodič se nesmí ukládat do společného výkopu se zabezpečovacími, sdělovacími a napájecími kabely, tzn., že pro uzemnění bude zhotoven samostatný výkop na pozemku dráhy, do kterého se uloží přívodní uzemňovací vodič a k němu se připojí zemní desky, nebo do země zatlučené zemní tyče. Povolena vzdálenost souběhu s kabely je $L > 2\text{m}$. Samostatný výkop pro uzemňovací vodič se provede kolmo na trasy kabelů. V místě jeho křížení s kabelovou trasou budou kabely uloženy do plastového žlabu, který bude přesahovat o 1m na každou stranu křížení s uzemňovacím vodičem. Vývod uzemnění vedený izolovanou trubicí bude v RD ukončen na typové rozpojitelné svorkovnici.

Uzemnění bude společné pro zabezpečovací zařízení v něm umístěné a pro přepětové ochrany.

Stožárová návěstidla, výstražníky a vnější kovové části reléových domků a kabelových skříní ležící v dosahu trakčního vedení (POTV) budou chráněny před vlivy trakčního vedení ukolejněním přes regenerovatelný průrazku. Ostatní zařízení v kolejišti mající charakter objektů malých rozměrů nebudou podle opatření ředitele O14 GŘ ČD č.j.63318/2004–O14 ukolejňována. Koordinační výkres ukolejnění je předmětem části dokumentace D.2.3.7.

V ŽILINE, 12/2018

Ing. Marcel CALTÍK