






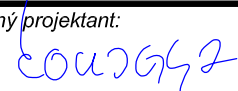


Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Přehled verzí přílohy				
Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis

Zadavatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 SŽDC s.o., Stavební správa východ Nerudova 1, Olomouc 772 58			
Zhotovitel: PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz			
Hlavní inženýr projektu:  Jiří Novosad, DiS.	Zástupce hlavního inženýra projektu  Bc. Michal Munzar		
Zpracovatel části: PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 00 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz			
Vypracoval:  Jiří Novosad, DiS.	Kontroloval:  Bc. Michal Munzar	Odpovědný projektant:  Ing. Martin Koudelka	
KRAJ: Královéhradecký	OKRES: Jičín	OÚ: Jičíněves	
Název akce: Zřízení výhybny Bartoušov			
Část: D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení SO 109 ORIENTAČNÍ SYSTÉM		Číslo zakázky: ZAK-2019-19	
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Stupeň: DSP, PDPS	
		Datum: 01/2020	
		Měřítko: -	
		Formát: A4	
Verze:		Část: D.2.2.4	Č. přílohy: 1

OBSAH:

1. Identifikační údaje stavby	2
2. Členění části SO/PS	3
3. Popis stávajícího stavu	3
4. Popis navrženého řešení	3
5. Projektové kapacity SO/PS	6
6. Průzkumy, podklady, inženýrské sítě	6
7. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami	7
8. Technické kvalitativní podmínky	7
9. Životní prostředí	7
9.1 Odpadové hospodářství	8
9.2 Ochrana přírody	8
10. Bezpečnost práce a techn. zařízení, požární ochrana	9
11. Bezpečnostní předpisy	9

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: **„Zřízení výhybny Bartoušov“**
Název SO/ PS: SO 109 Orientační systém
Místo stavby: Železniční Trať: Nymburk město – Jičín
Traťový úsek: žst.. Kopidlno – žst. Jičín
Kraj: Královéhradecký
Stupeň dokumentace: **DSP, PDPS**
Charakter stavby: Novostavba/ Rekonstrukce

Objednatel

Název a sídlo: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**
Dlážděná 1003/7
110 00, Praha 1
Zápis v OR: MS v Praze, oddíl A, vložka 48384
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ 70 99 42 34
zastoupený: Stavební správa východ
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Zhotovitel projektu

Název a sídlo: **PROJEKT servis spol. s r.o.,**
U Elektry 830/2B,
198 00 Praha 9 - Hloubětín
Zápis v OR: MS v Praze, oddíl C, vložka 31889
IČ: 4949 82 31 41
DIČ: CZ 49 82 31 41
zastoupený: Ing. Martin Koudelka
ČKAIT 0012803, dopravní stavby, pozemní stavby
Email: martin.koudelka@projekt-servis.cz
Mob: + 420 725 059 889

Zhotovitel SO/PS

Název a sídlo: **PROJEKT servis spol. s r.o.,**
U Elektry 830/2B, 198 00 Praha 9 – Hloubětín

Odpovědný zástupce pověřený jednat ve věcech:

smluvních: Ing. Martin Koudelka
technických: Jiří Novosad DiS, tel., 724 969 041, 495 510 987
Jiri.Novosad@projekt-servis.cz

2. Členění části SO/PS

Členění výkresové části stavebního objektu:

D_Stavební část

D.2.2.4 SO 109 Orientační systém

Přílohy:

1. Technická zpráva
2. Situace stavby
3. Prvky orientačního systému
- 4.1 Osazení tabule 1 – nástupiště
- 4.2 Osazení tabule 1 – terén
- 4.3 Osazení tabule 2, 3 – nástupiště
5. Vytyčovací výkres SO 109
6. Seznam souřadnic vytyčovacích bodů SO 109
7. Soupis prací SO 109

3. Popis stávajícího stavu

Hláska, nákladiště Bartoušov leží v km 31,409 jednokolejné regionální dráhy Nymburk město - Jičín, mezi stanicemi žst. Kopidlno - žst. Jičín.

Pro účely nákladiště je kolej číslo 2 zapojena v km 31,442 do traťové koleje výhybkou číslo 1.

Hláska, nákladiště je současně zastávkou.

Ve stávající hlásce, nákladišti zn. Bartoušov se v současnosti nachází 3ks tabule „název zastávky“ - Bartoušov, umístěné na stávající výpravní budově, tabule z roku 2017 odpovídá TNŽ 736390.

4. Popis navrženého řešení

Orientační systém, poskytující vizuální informace cestujícím, je tvořen informačními tabulemi. Ty budou označovat název zastávky, dopravní směry a piktogramy se zákazem vstupu. Pro informaci cestujících bude rovněž sloužit akustický informační systém (PS 06).

Dle požadavku provozně dopravní technologie bude zastávka přejmenována, předpokládaný nový název zastávky bude „Žitětín“ přesný název zastávky bude respektovat rozhodnutí DÚ o názvu zastávky.

Stávající tabule „název zastávky“ - Bartoušov, umístěné na stávající výpravní budově budou bez náhrady demontovány.

Tabule „název zastávky“ bude provedena dle - **TNŽ 736390**, tabule „dopravní směry“ a piktogramy budou provedeny v souladu dle - **grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému**, správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Všechny prvky OS budou v modrobílém provedení a budou umístěny na neděleném hliníkovém nebo pozinkovaném plechu min. tl. 1,0 mm. Text i piktogramy budou v barvě signální bílá (RAL 9003) na modrém podkladu (RAL 5010), písmo bude stylu Arial. Činné plochy tabulí orientačního systémů budou polepeny fóliemi v základních barevnostech dle určených hranic chromatičnosti a činitele jasů dle ČSN EN 12899-1 a ČSN ISO 3864-4.

Tabule budou po obvodu vyztuženy dvojitém zahnutím plechu a ze zadní strany zpevněny min. dvěma „C“ profily, sloužícími zároveň k upevnění tabule na objímky.

Tabule v místech nad pochozí plochou budou mít spodní hranu ve výšce nejméně 2,5 metru nad upraveným povrchem, tak aby byla zajištěna jejich co nejlepší viditelnost a čitelnost. Ze spodní strany ohybu jsou otvory pro odvod dešťové vody. Rohy tabule budou zaobleny poloměrem 20 mm.

K upevnění tabulí na sloupky budou použity objímky. Vlastní spojovací materiál bude v nerezovém provedení.

Sloupky budou ve formě bezešvé trubky FeZn rozměru 60/2mm, ze shora utěsněné proti vnikání dešťové vody. Ocelové trubky budou žárově pozinkované ponorem, ostré hrany a nálitky zabroušeny. Finální povlak dle ČSN EN ISO 1461, tloušťka povlaku min. 55 µm.

Výška spodní hrany tabule min. 2,5 m nad terén je stanovena dle TNŽ 736390, v případě že 100 m před nástupištěm je v místě osazení tabule členitý terén (zemní těleso v podobě zářezu, nebo násypu), doporučuje projektant osadit spodní hranu cedule do výšky alespoň 2,2m nad TK a délky sloupků tomu následně přizpůsobit.

V případě že ceduli 100m před začátkem nástupiště není možné z prostorových nebo jiných důvodů možné natočit tak, aby byla lepší čitelnost z vlaku, osadí se cedule rovnoběžně s osou koleje min. 2,5m od osy koleje.

Betonové základy budou zhotoveny z betonu C 16/20 a budou opatřeny kapsami pro ukotvení OK. Spodní hrana základových patek bude uložena v nezámrzné hloubce. Horní úroveň základových patek, vyjma patky v nástupištích, je nutno upravit dle místních podmínek tak, aby vyčnívala 50 mm nad terén resp. povrch svahu. Jejich povrch bude u stojek ocelových konstrukcí střechovitě vyspárován plastbetonem pro odtok vody.

Vzhledem k výskytu inženýrských sítí je nutno před zahájením výkopových prací vytýčit jejich trasu.

Přehled prvků orientačního systému:

T1 „Název zastávky“

- tabule s nápisem „Žitětín“ výšky 360 mm, font Arial, tučný
- **pozn.: přesný název zastávky bude respektovat rozhodnutí DÚ o názvu zastávky!**
- rozměry 1710x600mm (plocha cedule 1,026m²)
- použito 4 ks nástupiště (tabule T1 **oboustranně**) km 31,369, km 31,395 – vždy 2x sloupek 1x základ
- použito 2 ks před zastávkou km 31,239, km 31,528 – návrh osazení v km 31,528 je navržen z důvodů rozhledových poměrů přejezdu ev. km 31,505 v případě poruchy PZS pro rychlost 10km/h, vždy 2x sloupek, 1x základ.

T2 „Dopravní směry“

- tabule s označením dopravních směrů „Jičín“ a „Nymburk“, font Arial tučný, výšky textu: (Směr - 100 mm), (dopravní směry - 64 mm)
- rozměry 1100x360mm (0,396m²)
- použito 1ks - nástupiště km 31,378 - 1x sloupek 1x základ

T3 „Průchod pro pěší zakázán“

- tabule s piktogramem „průchod pro pěší zakázán“ dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb, viz. grafický manuál SŽDC s.o..
- rozměry tabule 240x240mm (0,06m²), velikost piktogramu 160 mm
- použito 2ks – km 31,352, km 31,413 - kotvení do opěrné zdi

Celkem demontáže: tabule „název zastávky“ ukotvení na zeď - **3ks**

Celkem montáž tabulí a piktogramů - 9ks

Celkem sloupek DN 60 pro tabule - 9ks

Celkem zřízení bet. základových patek - 5ks

Výkop jam – patky: $4 \cdot (1,9 \cdot 1,0 \cdot 0,95) + (0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,95) = 7,22 \text{ m}^3 + 0,6 \text{ m}^3 = \mathbf{7,85 \text{ m}^3}$

Likvidace odpadu – Výkopová zemina $170504 = 7,85 \text{ m}^3 \cdot \text{koef. } 2,0 = \mathbf{16 \text{ t}}$ odvoz skládka

Beton C 16/20 = 8 m³

Trubka KGEM DN 125 dl. 0,5m - 9ks

5. Projektové kapacity SO/PS

SO 109 Orientační systém

Demontáž a likvidace tabulí	3 ks
Montáž tabulí a piktogramů	9 ks

6. Průzkumy, podklady, inženýrské sítě

Průzkumy:

- prohlídka na místě stavby s doplněním potřebných údajů, fotodokumentace
- zápisy z jednání a porad

Geodetické podklady:

- kopie katastrální mapy, digitální verze mapových listů DKM
- výpis z katastru nemovitostí
- geodetické zaměření stávajícího stavu zpracované – SŽDC s.o., Správa železnižní geodézie

Inženýrské sítě:

- vyjádření o existenci sítí vydaná jednotlivými správci (viz část H. Dokladová část), orientačně zakreslená v příloze C.3_Koordinační situační výkres

Seznam správců inženýrských sítí, kde dojde v traťovém úseku žst. Kopidlno – žst. Jičín ke střetu:

- Správa železnižní dopravní cesty, státní organizace
- Správa železnižní dopravní cesty, státní organizace, SSZT – Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
- Správa železnižní dopravní cesty, státní organizace, SEE – Správa elektrotechniky a energetiky
- Správa železnižní dopravní cesty, státní organizace, SMT – Správa mostů a tunelů
- České dráhy, akciová společnost, RSM – Regionální správa majetku
- ČD Telematika, akciová společnost
- ČEZ ICT Services, akciová společnost
- ČEZ Distribuce, akciová společnost
- GasNet, společnost s ručením omezeným
- Česká telekomunikační infrastruktura, akciová společnost
- Vodohospodářská a obchodní společnost, akciová společnost
- Technické služby města Jičína
- České Radiokomunikace, akciová společnost

Před zahájením zemních prací je nezbytně nutné ochránit veškeré trasy inženýrských sítí před případným poškozením, proto je třeba před započatím prací tyto **trasy přesně vytyčit**. Výkopové práce v blízkosti těchto tras musí být minimálně do vzdálenosti 1,50 m na obě strany prováděny výhradně bez použití mechanizace.

Při obnažení kabelů a jiných zařízení během stavby je nutno ihned zajistit jejich mechanickou ochranu např. betonovým žlabem, před záhozem obnovit původní uložení a přizvat ke kontrole zástupce správce kabelů.

Práce musí být prováděny a přizpůsobeny tak aby nedošlo k poškození stávajících inženýrských sítí.

V případě zásahu do ochranného pásma - je třeba se řídit danými podmínkami jednotlivých správců inženýrských sítí přiložených v části H. Doklady.

Při souběhu a křížení je nutné dodržovat min. vzdálenosti dle ČSN 736005.

7. Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami

Stavební objekt SO 109 je nutné při výstavbě úzce zkoordinovat s SO 104 Nástupiště v menší míře se zbylými SO a PS.

8. Technické kvalitativní podmínky

Dojde-li během stavby k živelné pohromě, zejména průtrži mračen či dlouhotrvajícím deštům, jejichž následkem by mohlo dojít k výraznému snížení kvality stavby, je prvořadým hlediskem výsledná kvalita. Ostatní problematiku je nutné požadavku kvality podřídít. V takových případech je proto nutné projednání a odsouhlasení dalšího postupu prací mezi zhotovitelem a objednatelem.

9. Životní prostředí

Všechny materiály zabudované do zemního tělesa musí splňovat ustanovení zákona 114/1992 Sb., ve znění zákona 347/1992 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Při těžbě i ukládání zemin musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41 – svazek 37/77). Musí být dodržena všechna protihluková opatření navržená ke snížení hluku ze stavební činnosti, která zajistí dodržení limitů ve venkovním chráněném prostoru staveb.

Stroje a vozidla musí být v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot.

Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů (Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, Zákon České národní rady č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, Zákon České národní rady č. 439/1992 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon).

Z mechanizačních prostředků a strojů nesmí unikát olej, ani pohonné hmoty. Pokud nevyhoví těmto požadavkům, nemohou být na stavbě použity.

9.1 Odpadové hospodářství

Při provádění dotčeného stavebního objektu vznikne určité množství odpadů.

Všechny vzniklé odpady budou důsledně roztříděny a přednostně předány oprávněným organizacím k využití. Při nakládání s těmito odpady je třeba postupovat dle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

Předpokládané množství vyzískaných odpadů:

Číslo odpadu	Kategorie	Název položky	Jednot ky	Množství	Koef.	Množství (t)
17 05 04	O	Čistá výkopová zemina	m ³	7,85	2,0	16,0

Orgánem státní správy v oblasti odpadového hospodářství je stavbě místně příslušný referát životního prostředí městského úřadu. Tato oblast se řídí Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Ve smyslu tohoto zákona je nutný souhlas orgánů státní správy pro nakládání s odpadem, tj. pro manipulaci, skladování, úpravu, přepravu a zřízení zařízení k zneškodňování odpadů.

Původcem odpadu je zhotovitel stavby a je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

9.2 Ochrana přírody

Při provádění stavby nesmí dojít k ohrožení kvality a čistoty vod možným únikem ropných látek či pohonných hmot v místech zařízeních stavenišť nebo případně při vlastních stavebních pracích. Z těchto důvodů je nutné na stavbě dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro všechny plochy zařízení stavenišť platí následující opatření:

- Stavební nebo jinou činností nesmí dojít k znečištění zdroje podzemní vody.
- Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě umisťovat pod stojící mechanismy záchytné nádoby.
- Zásoby pohonných hmot skladované na ploše staveniště nepřekročí objem pro jednodenní spotřebu.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že tato stavba neohrožuje povrchové ani podzemní vody.

Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven.

10. Bezpečnost práce a techn. zařízení, požární ochrana

Je nutné dodržovat veškeré platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

SŽDC Ob 14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

SŽDC Bp 1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

Veškerá speciální vozidla musí splňovat podmínky stanovené Vyhláškou MD č. 173/1995 Sb. Zdvihací zařízení musí splňovat požadavky stanovené Vyhláškou MD č. 100/1995 Sb.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení v případech, kdy není možno předem zjistit spolehlivě jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikují správci zařízení způsob provádění prací, je třeba pro práce v blízkosti sítí dodržovat následující postup.

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 na místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.

Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.

11. Bezpečnostní předpisy

Během stavby je při veškerých stavebně-montážních pracích bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Proto je nutno dbát především na:

- seznámení pracovníků s předpisy BOZP,
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami,
- zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiálem,
- vycvičenost a oprávněnost obsluhy zdvihacích zařízení

Zhotovitel zodpovídá za to, že všechny právnické a fyzické osoby, které se účastní realizace díla a budou přitom provádět pohyb drážních vozidel a mechanismů po provozované i vyloučené koleji SŽDC musí mít uzavřenou smlouvu se SŽDC o provozování drážní dopravy na tratích provozovaných SŽDC. Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost zaměstnanců podílejících se na provozování a organizování drážní dopravy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/95 Sb., předpisu SŽDC Zam1 a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

Zhotovitel musí před započítím díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost svých zaměstnanců pohybujících se v ochranném pásmu dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/95 Sb., předpisu SŽDC Zam1 a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

