

03	...		
02	...		
01	...		
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL

Středočeský kraj
Zborovská 81, 150 00
Praha 5-Smíchov



Sládečkovovo vlastivědné
muzeum v Kladně, p.o.



ZHOTOVITEL SAGASTA s.r.o. SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555				JTSK Bpv ČÍSLO SOUPRAVY	
					
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP		
Ing. Emil Špaček	Ing. Jakub Bačík	Ing. Lukáš Jáneš	Ing. Emil Špaček		
PODPIS	PODPIS	PODPIS	PODPIS		
OBSAH PD na akci Rekonstrukce železniční vlečky - součást projektu Cestou uhlí a železa SO 02, Technická zpráva				ČÍSLO ZAKÁZKY 122 023 DOKUMENTACE PDPS MĚŘÍTKO - DATUM 11/22 POČET FORMÁTŮ -	
				ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY
				D	1

**PD na akci Rekonstrukce železniční vlečky –
součást projektu Cestou uhlí a železa**

**SO 02 Úzkorozchodná dráha Mayrau 580 mm, železniční svršek a
spodek**

Technická zpráva

Obsah:

1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	Základní technické údaje o stavbě	4
3.	Seznam výchozích podkladů	4
4.	Současný stav	5
5.	Navržené řešení	5
	Železniční svršek	5
	Železniční spodek	7
6.	Vytyčení	8
7.	Vliv na životní prostředí	8
8.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	8
9.	Závěr	9

1. Identifikační údaje stavby

<u>Název stavby:</u>	PD na akci Rekonstrukce železniční vlečky – součást projektu Cestou uhlí a železa
<i>Stupeň dokumentace:</i>	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<i>Datum zpracování:</i>	06/2022
<i>Druh stavby:</i>	Dopravní liniová stavba pro železnici, výstavba nástupiště
<u>Zadavatel :</u>	Sládečkovovo vlastivědné muzeum v Kladně, p. o. Huťská 1375, 272 01 Kladno IČ: 00410021, DIČ: CZ00410021
<i>Kontaktní adresa:</i>	Sládečkovovo vlastivědné muzeum v Kladně, p. o. Huťská 1375, 272 01 Kladno
<i>Kontaktní osoba:</i>	PhDr. Zdeněk Kuchyňka
<u>Zpracovávaný objekt:</u>	SO 02 Úzkorozchodná dráha Mayrau 580 mm, železniční svršek a spodek
<u>Zpracovatel:</u>	SAGASTA s.r.o. Novodvorská 1010/14, Praha 4 IČ: 45274517, DIČ CZ 45274517
<u>Termín realizace stavby:</u>	
<i>Předpokládaný termín realizace:</i>	2023 - 2024
<u>Místo stavby:</u>	Hornický skanzem Mayrau ve Vinařicích
<i>Kraj:</i>	Středočeský
<i>Okres:</i>	Kladno
<i>Obce s rozšířenou působností:</i>	Kladno
<i>Katastrální území:</i>	Vinařice u Kladna
<i>Parcelní čísla pozemků:</i>	1864/1, 1864/2, 1866/5
<u>Údaje o dráze :</u>	
<i>Kategorie dráhy:</i>	Vlečka, polní dráha
<i>Označení trati dle knižního jízdního řádu:</i>	
<i>Označení trati dle tabulek traťových poměrů:</i>	
<i>Označení traťového úseku:</i>	

2. Základní technické údaje o stavbě

Cílem stavby je

- Dokončení IV. úseku dráhy s možností úvratě důlních lokomotiv v prostoru železniční vlečky Mayrau
- Předpoklad společného prostoru železniční vlečky s úzkorozchodnou dráhou

3. Seznam výchozích podkladů

Přehled výchozích podkladů

- Technická mapa areálu a železniční vlečky s vyznačením inženýrských sítí, GeoNet 2021
- Situační koordinační výkres návrhů řešení
- Zprávy výstavby I. – III. etapy

Právní dokumenty a technické předpisy

- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění
- vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění

Ostatní dokumentace a podklady

- přehledy směrových, sklonových poměrů a svršku
- místní šetření a rekognoskace terénu za účasti správců
- fotodokumentace
- výrobní porady
- katalogy výrobců
- stávající inženýrské sítě

4. Současný stav

Původní úzkokolejná trať je z větší části překryta zeminou či jiným materiálem zpevňující komunikace v areálu dolu Mayrau.

Technické řešení stávající trati (etapa I. – III.)

Konstrukce koleje:

- Rozchod tratě: 580 mm
- Typ kolejnice: S18 (93/18)
- Základní délka kolejnice: 6 m
- Spojky ploché pro kolejnice typu S18
- Pražce: v I. etapě z dubového impregnovaného dřeva, dále půlené železniční pražce, uchycení kolejnic pomocí kolejových vrtulí

Kolejové lože:

- Z drceného štěrku frakce 16/32
- Minimální tloušťka kolejového lože pod pražcem je 0,1 m

Celkem bylo vloženo 5 ks výhybek vyzískaných z dolu Rako v Lubné. Další plánované výhybky budou muset být nové. Výkop zeminy pro kolejové lože byl proveden ve směru vytýčené osy dráhy v celkové šířce 2 m. Hloubka výkopu byla 0,25 m. Tato výkopová zemina byla použita k vyrovnaní terénních nerovností. Odvodnění je vyřešeno samospádem přes kolejové lože.

5. Navržené řešení

Železniční svršek

Směrové řešení

Návrh dispozičního uspořádání a řešení směrových poměrů vychází z požadavků uvedených v zadávací dokumentaci, záměru projektu a z doplňujících požadavků při projednávání na poradách v průběhu zpracování projektové dokumentace.

Koleje č. 101 a č. 103 jsou napojeny na stávající koleje v areálu, dochází k vyrovnaní kolejí, které budou vedeny rovnoběžně a kolej 101 bude vedena nově vzniknutým tělesem a obloukem o poloměru $R = 11\text{ m}$ bude vytvářet kolejové spojení s nově navrženými odstavnými kolejemi vlečky, které jsou součástí objektu SO 01 - Železniční vlečka Mayrau.

Kolejové spojení mezi okružní trasou kolem areálu, která je součástí objektu SO03 Úzkorozchodná dráha Mayrau 800 mm, a stávající trati rozchodu 580 mm bude zřízeno pomocí koleje č. 104.

Výškové řešení

Sklony vycházejí z místních podmínek a ze snahy úsek optimálně výškově vyrovnat a plynule se napojit do navazujících úseků. Niveleta koleje je uvedena ve výškovém systému B.p.v. a udává výšku temene hlavy kolejnice nepřevýšeného kolejnicového pásu. V prostoru, kde je vedena trasa souběžně s vlečkou klasického rozchodu (koleje 1a,2a), bude niveleta těchto kolejí ve stejné výšce.

Výhybky:

Tabulka výhybek:

č. výhybky	staničení	popis
101	0,016 277	J93/18-1:3,5-10-L
102	0,012 479	J93/18-1:3,5-10-P
103	0,024 033	J93/18-1:3,5-10-P
104	0,061 679	J93/18-1:3,5-10-L
105	0,262 386	J93/18-1:3,5-10-L
106	0,336 990	J93/18-1:3,5-10-L

Konstrukce železničního svršku

Drážní štěrkové lože

Drážní štěrkové lože musí splňovat následující požadavky:

- Podklad štěrkového lože musí být zhutněn
- Šířka štěrkového lože pro pražce délky 1,0 m je minimálně 1,4 m
- Síla vrstvy štěrku pod pražci musí být minimálně 0,1 m
- Zásyp štěrkem mezi pražci bude proveden na úroveň horní plochy pražců
- Štěrk dle normy 16 – 32 mm

Drážní pražce

Pražce budou z dubového, případně bukového impregnovaného dřeva seříznutého na ložné úložné ploše.

Rozměry pražců

Délka min. $d = 1000$ mm, pro výhybky 1500 mm a více, výška $v = 120$ mm, šířka $f = 180$ mm

Můžou být použity půlené železniční pražce, uchycení kolejnic bude pomocí kolejových vrtulí.

Trat' – kolejnice, výhybky

- Rozchod tratě 580 mm
- Typ kolejnic 93/18,3
- Materiál ocel 10-500.0
- Základní délka kolejnice 6 m
- Spojky ploché pro kolejnice typu 93/18,3 (ČSN 445781)
- Výhybky budou použity jednoduché s přestavitelným jazykem, pravé nebo levé dle potřeby
- Místa křížení tratě s místní komunikací, přejezdů, budou vyplněny dubovými impregnovanými hranoly uchycenými k pražcům – v místech přejezdů budou pražce zhuštěny na 0,5 m.

V úseku dojde k demontáži kolejí v délce cca 120m. Vyzískaný materiál, který bude vhodný k opětovnému použití, se použije pro realizaci navrženého řešení.

Pro konstrukci železničního svršku se jako kolejnicové podpory použijí dřevěné pražce, které má k dispozici objednavatel. Potřebných pro realizaci bude 622 ks dřevěných pražců, které vzniknou půlením 311 ks pražců, které jsou majetkem objednavatele. Tyto pražce nejsou zahrnuty ve výkazu výměr.

Železniční spodek

Železniční spodek se pro tento stavební objekt nenavrhuje.

Zemní práce

Při výkopových pracích je třeba důsledně brát zřetel na stávající inženýrské sítě. Jejich poloha vyznačená v situacích odpovídá podkladům, poskytnutých jednotlivými správci a je pouze informativní. Všechny stávající sítě v zájmovém území je třeba před započítáním stavebních prací nechat vytyčit jejich správcem, kterým je objednavatel - Sládečkovo vlastivědné muzeum v Kladně.

Výkopy:

Zemní práce budou prováděny ve vytyčené trase dráhy pomocí bagru, případně traktor-bagru. Při výkopových pracích bude obnažena původní trat', která bude demontována. Výkop zeminy pro traťové štěrkové lože bude proveden ve směru vytyčené osy dráhy v celkové šířce 1,5 m. Hloubka výkopu bude 0,25 m. Objem výkopové zeminy je uveden ve výkazu výměr.

Výkopová zemina bude deponována na ploše odvalu, kde bude použita pro vyrovnání terénních nerovností. Kamenitá část výkopového materiálu bude použita ke zpevnění povrchu pod traťové lože. Při provádění výkopových prací musí být niveleta tratě provedena v souladu s vytyčením.

Ve výkazu výměr se neuvažuje z poplatky za likvidaci odpadů u materiálu, s kterým se uvažuje, že bude uložen v areálu pro případné další využití. Jedná se o následující položky:

POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 04	
VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI	5367.6 t

6. Vytyčení

Výškový systém, užitý v dokumentaci je Balt po vyrovnání (Bpv). Souřadnicový systém je S-JTSK. Přesnost vytyčení se řídí dle ČSN 73 0422. Ve výkresové části dokumentace jsou uvedeny vytyčovací body železničního svršku.

Zajištění prostorové polohy koleje je tvořeno souborem technických zařízení a měřicích parametrů umožňujících kdykoliv vytyčit prostorovou polohu koleje (definovanou dokumentací zajištění prostorové polohy koleje) ve stanovené přesnosti a porovnat ji se stávající polohou.

7. Vliv na životní prostředí

Vliv objektů na životní prostředí je podrobně řešen v samostatné části projektové dokumentace B.

Řešení z hlediska životního prostředí

Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiál použitý ke stavbě jako nezávadný. Není třeba uvažovat ani další škodlivé vlivy stavby na živ. prostředí mimo možného zvýšení emisí při realizaci.

Odpady:

Materiál, který bude vyzískán v rámci výkopových prací, bude odvezen a uložen do skládek.

8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Zaměstnavatel – zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům nebo k minimalizaci neodstranitelných rizik. Nebezpečné činitele a procesy je povinen vyhledávat soustavně, je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnícím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP. Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

9. Závěr

Materiály a konstrukce navržené v projektové dokumentaci vycházejí z nabídek výrobců, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. V dokumentaci nejsou uvedené konkrétní názvy výrobků a výrobců.

Technickou zprávu zpracoval:

Ing. Jakub Bačík

Tel: +420 725 430 426

E-mail: jakub.bacik@sagasta.cz