

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

OBJEDNATEL

Středočeský kraj
Zborovská 81, 150 00
Praha 5-Smíchov



Sládečkovo 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	
				ČÍSLO ZAKÁZKY 122 023 DOKUMENTACE PDPS MĚŘÍTKO - DATUM 11/22 POČET FORMÁTŮ - ČÁST D ČÍSLO PŘÍLOHY 1	
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 01, Technická zpráva	
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.					

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

SO 01 Železniční vlečka Mayrau, 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	9
8.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	9
9.	Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů	10
10.	Závěr	10

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>Zpracováváný objekt:</u>	SO 01 Železniční vlečka Mayrau, 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>	železniční vlečka skanzen důl Mayrau
<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

- Zajištění bezpečného provozu vlečky
- Zajištění možnosti úvratě lokomotiv v areálu skanzenu
- Rozšíření vlečky o snesenou kusou výstavní kolej pro umožnění prezentace historických vozidel – předpoklad společného nástupiště s úzkorozchodnou dráhou

3. Seznam výchozích podkladů

Přehled výchozích podkladů

- Technická mapa areálu a železniční vlečky s vyznačením inženýrských sítí, GeoNet 2021
- Provozní řád vlečky – současný provozovatel vlečky Joannes s.r.o.
- Původní projektová dokumentace vlečky z roku 1963
- Situační koordinační výkres návrhů řešení

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

- staniční a vlečkové řády
- stávající inženýrské sítě

4. Současný stav

Jedná se přibližně o kilometrový úsek tratě navazující na vlečku Správy státních hmotných rezerv (Šeříková 616/1, Malá Strana, 150 00 Praha 5), v bývalém seřadišti Vinařice – Tuháň, původně stanice dráhy 11b Zvoleněves – Kladno-Dubí.

Vlečka prošla naposledy obnovou v roce 1963. Mezi staničením 0,0 km a 0,6 km se nacházejí betonové pražce, dále v areálu skanzenu jsou pražce dřevěné. Trať je z většiny své trasy v náspu, postupem času docházelo ke zvyšování terén v okolí trati. Část propustků zanikla. Po roce 1970 byla zrušena mostní konstrukce dráhy nad spojkou dolu Ronna. V roce 2014 byla vlečka v současném provozovaném úseku (cca 642 m) zbavena náletových dřevin. V areálu skanzenu bylo zhotoveno sypané nástupiště, dále došlo k výměně poškozených pražců. Trať je ukončena dočasným zarážedlem. Vlečka slouží muzeálně turistickým účelům od roku 2015 s výjimkami omezující dopravní rychlost a typ vozidel.

Báňsko-technické posouzení a zařazení staveniště spadá zájmová oblast do III. skupiny dle ČSN 730039 – navrhování objektů na poddolovaném území.

Trať vlečky kříží tyto překážky a komunikace

1. Staničení 0,044 železniční přejezd s komunikací III/23634a Vinařice – Kladno
2. Staničení 0,249 vjezdová brána na hranici s areálem Věznice Vinařice
3. Staničení 0,394 areálová komunikace Věznice Vinařice
4. Staničení 0,479 vjezdová brána na hranici s areálem Věznice Vinařice
5. Staničení 0,496 železniční přejezd 2387-1 s komunikací III/2387 Vinařice – Libušín
6. Staničení 0,522 vjezdová brána areálu skanzenu
7. Staničení 0,642 dočasné zarážedlo

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.

Nové koleje jsou navrženy na rychlost $V = 30 \text{ km/h}$ s použitým minimálním poloměrem oblouku $R = 185 \text{ m}$. V rámci kolejového řešení bude demontována kolej železniční vlečky v rozsahu podle situace přiložené v projektové dokumentaci. Trasa bude vedena v staničení $\text{km } 0,000 - 0,490$ v stávající ose a bude kopírovat stávající směrové řešení s minimálními odchylkami. V $\text{km } 0,490$ se směrové řešení mění oproti stávajícímu stavu z důvodu nevhodně vedené původní trasy v blízkosti opěrné stěny, kde nebyl dodržen volný schůdní a manipulační prostor pro bezpečný pohyb osob a manipulaci s materiálem. Vznikne nová kolej č. 2, která bude výhybkou č. 2 napojena na hlavní kolej č. 1 a vznikne nová kusá kolej 2a pro odstavování.

V úseku, kde bude nové směrové řešení kopírovat stávající polohu ($\text{km } 0,000 - 0,490$), bude snesen kolejový rošt, odtěžený původní materiál do hloubky cca $0,25 \text{ m}$ pod ložnou plochou pražce, prostor bude vyplněn novým kolejovým ložem a následně budou stávající pražce a kolejnice zpět uloženy v nově navržené poloze. Poškozené pražce, příp. kolejnicové pásy se nahradí novými. Od $\text{km } 0,490$ až po konec úseku se trasa vede v nové poloze, vyzískané kolejnice a pražce budou zpětně použité. Pro nové navržené úseky se použijí kolejnice 49E1 na dřevěných pražcích s tuhým upevněním K a rozdělením pražců „c“.

V rámci objektu se provede vybourání a následné opětovné vyasfaltování přejezdu v $\text{km } 0,412$. V rámci stavby po vybourání stávajících panelů a asfaltových ploch opět položí podél vnitřní strany kolejnic dřevěné pražce a vnitřní prostor se vyplní asfaltem. Na vnější stranách koleje budou opětovně uloženy stávající betonové panely. Dřevěné pražce podél vnitřní strany kolejnic nejsou zahrnuty ve výkazu výměr, pro realizaci se bude uvažovat s použitím vyzískaných dřevěných pražců v počte 12ks.

Úpravy přejezdů v $\text{km } 0,060$ a v $\text{km } 0,511$ budou řešeny v samostatných objektech projektové dokumentace. V místě přejezdů SO 04 a SO 05 a v místě panelového přejezdu v $\text{km } 0,412$ budou použity dřevěné pražce.

V rámci železničního objektu bude provedena demolice betonového sloupu vjezdové brány do areálu v $\text{km } 0,532$. Tento sloupek bude nahrazen novým sloupkem, který bude ve vzdálenosti min. $3,0 \text{ m}$ od osy koleje a nebude zasahovat do volného schůdného a manipulačního prostoru koleje.

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. Niveleta je zřejmá z přílohy projektové dokumentace Podélný profil koleje č. 1. Od $\text{km } 0,658\ 089$ bude niveleta ve sklonu 0% , podélný profil koleje č. 1 se bude vztahovat i na všechny ostatní koleje.

Konstrukce železničního svršku

Konstrukce železničního svršku navržená touto projektovou dokumentací zajišťuje bezpečnou jízdu vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu a nejvyšší traťové rychlosti.

Konstrukce traťové koleje je navržena jako stykovaná kolej. Konstrukce železničního svršku řešeného stavebního objektu je následovná:

- Nové kolejnice tvaru 49E1, stykovaná kolej
- Nové dřevěné/betonové pražce s tuhým upevněním K
- Rozdělení pražců „c“ – 675 mm
- Kolejové lože min. tloušťky 250 mm od ložné plochy pražce z kameniva frakce 31,5 – 63 mm

V úseku dojde k demontáži kolejí v délce 656m. Vyzískaný materiál, který bude vhodný k opětovnému použití, se použije pro realizaci navrženého řešení.

Výhybky:

Tabulka výhybek:

č. výhybky	staničení	popis
1	0,527 113	JA-6°-200-II-L-p-b-reg
2	0,621 747	JS49-1:7,5-190-L-l-d
3	0,749 914	JS49-1:7,5-190-P-p-d

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 a podélných profilech odpovídá podkladům, poskytnutých jednotlivými správci a je pouze informativní. Všechny stávající sítě v zájmovém území je třeba před započatím stavebních prací nechat vytyčit jejich správci, práce v jejich blízkosti provádět za dozoru jejich správců a řídit se jejich pokyny. Vytěžený vhodný materiál bude využit do násypu a zásypu v rámci stavby.

Zhotovitel musí provádět práce ve shodě s dokumentací a technologickými postupy prací, které jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách TKP nebo ZTKP. Jestliže TKP nebo ZTKP požadují na zhotoviteli, aby vypracoval pro určité práce technologický předpis, zpracuje jej na

vlastní náklady. Po odsouhlasení objednatelem se stává navržený technologický předpis pro stavbu závazný.

Výkopy:

Výkopy musí být provedeny důsledně v geometrické podobě dle projektové dokumentace. V rámci prací na železničním spodku se jedná o běžné výkopy, které jsou na základě již zrušené ČSN 73 3050 resp. geotechnického průzkumu zaříděny do tříd těžitelnosti 2 - 3. Výjimku tvoří železniční štěrk, který je zařazen do třídy těžitelnosti 4.

Při výkopových pracích musí dodavatel stavebních prací zajistit soustavné odvádění povrchových a podzemních vod systémem svahovaných ploch, příkopů a provizorních drenů tak, aby nedošlo k znehodnocení těženého materiálu, zhoršení únosnosti zemní pláně, snížení stability svahů podmáčením a podobně. Uložení zeminy na deponie je možné pouze s písemným souhlasem stavebního dozoru.

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 08 ŠTĚRK Z KOLEJIŠTĚ (ODPAD PO RECYKLACI)	1771.2 t
--	----------

POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI	3125.22 t
---	-----------

POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEBEZPEČNÝCH - 17 02 04* ŽELEZNIČNÍ PRAŽCE DŘEVĚNÉ	44.4 t
---	--------

Demolice

V rámci železničního objektu bude provedena demolice betonového sloupu vjezdové brány do areálu v km 0,532.

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. Údaje týkající se staničení jsou vztaženy na polohu nové koleje č. 1, v závorce staničení vztaženo k příslušné koleji.

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. V charakteristických bodech koleje (ZP, ZO, KO, ZV, VZO) budou osazené zajišťovací značky dle pokynu správce trati a s ohledem na polohu mostů a technických zařízení podél tratě.

Pro měření koleje, pro potřeby automatické strojní podbíječky před podbitím koleje, musí být provedeno kontinuální měření systémem APK (APK - absolutní prostorová poloha koleje), výsledky měření budou součástí geodetické části dokumentace skutečného provedení a budou odevzdané správci prostorové polohy koleje po podbití.

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 směrnicím 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. Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů

Návrh železničního svršku je zpracován v souladu s předpisy SŽ, vzorovými listy, ČSN. Pro zpracování projektové dokumentace stavebního objektu není nutno žádat o výjimky ze stávajících platných norem a předpisů.

10. Závěr

Materiály a konstrukce navržené v projektové dokumentaci vycházejí z nabídek výrobků, 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. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením.

Technickou zprávu zpracoval:

Ing. Jakub Bačík

Tel: +420 725 430 426

E-mail: jakub.bacik@sagasta.cz