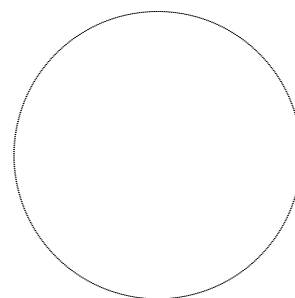



Razítko oprávněné osoby:



Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město, 110 00 IČO: 709 94 234	
Zástupce investora:	OŘ HK, U Fotochemy 259, Hradec Králové 501 01	

Generální projektant:	PRODIN a.s. K Vápence 2745, 530 02 Pardubice T: +420 466 055 130 IČO: 252 92 161 E: info@prodin.cz	 PRODIN SKUPINA VENTIO
Hlavní projektant (HIP):	Martin Lipenský, DiS.	Souřadný systém: S-JTSK, B.p.v.

Název stavby/akce:	"Prostá rekonstrukce trati v úseku Chrastava - Hrádek nad Nisou"	Zakázka: 31/23/1037.208
Místo stavby	Liberecký kraj TUDU 0941 06 Chrastava - Hrádek nad Nisou	Datum: 09/2024
Název části:	Nástupiště	Stupeň dokumentace: DSP+PDPS
Název objektu:	ZAST Chotyně, prostá rekonstrukce nástupiště	Označení části: D.2.1.2.2
Odpovědný projektant:	Martin Lipenský, DiS.	Označení objektu: SO 01-12-02
Zpracovatel přílohy:	Ing. Vlastimil Mičjan	Formát: A4
Název přílohy:	Technická zpráva	Měřítko: -
		Číslo přílohy: 1
		Č.paré:



Obsah

1	Základní údaje o stavbě	5
1.1	Identifikační údaje	5
1.2	Umístění stavby, správce	6
1.3	Popis stavby	7
1.4	Základní údaje o stavbě a stavebních objektech	7
2	Vstupní podklady	8
3	Popis stávajícího stavu	8
4	Navrhovaný stav	9
SO 01-12-02 ZAST Chotyně, prostá rekonstrukce nástupiště		9
4.1	Demolice a posun polohy	9
4.2	Konstrukce nástupiště	9
4.2.1	Těleso nástupiště	10
4.2.2	Pochozí plocha nástupiště	10
4.2.1	Nenástupní hrana	11
4.2.2	Přístup na nástupiště	11
4.2.1	Odvodnění	11
4.3	Bezpečnostní prvky	12
4.4	Zábradlí	13
4.5	Mobiliář	13
4.6	Orientační systém	14
4.7	Osvětlení	14
4.8	Rozhlas	14
4.9	Přístřešek na nástupišti	14
5	Vliv stavby na životní prostředí	16
5.1	Vliv na životní prostředí	16
5.2	Odpadové hospodářství	16
6	Koordinace, přípravné práce	17
7	Polohový systém, staničení a vytyčování	19
8	Inženýrské sítě v prostoru stavby	19
9	Dokončovací práce	19
10	Závěrečná ustanovení	19
11	Související předpisy:	20






1 Základní údaje o stavbě

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	„Prostá rekonstrukce trati v úseku Chrastava – Hrádek nad Nisou“
Specifikace stavby:	Veřejná dopravní stavba liniového charakteru, stavba dráhy
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení a Projektová dokumentace pro provádění stavby (DSP+PDPS)
Dílčí část – objekt (SO/PS):	SO 01-12-02 ZAST Chotyně, prostá rekonstrukce nástupiště
Charakter dílčí části:	změna dokončené stavby
Katastrální území:	Chotyně [653543]
Místo stavby dílčí části:	železniční zastávka Chotyně
Trať podle nákresného JŘ:	547D Liberec – Hrádek nad Nisou st.hr. - Zittau
Trať podle prohlášení o dráze:	501 00 Liberec – Hrádek nad Nisou státní hranice
Trať podle knižního JŘ:	089 Liberec – Hrádek nad Nisou st.hr. - Zittau
Traťový úsek TU:	0941 Liberec (mimo) – Zittau (DBAG) (mimo)
Definiční úsek DU:	06 Chrastava – Hrádek nad Nisou
Kategorie dráhy:	celostátní
Období realizace:	předpoklad r. 2025

Údaje o stavebníkovi:

Investor:	Správa železnic, státní organizace
	Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234

V zastoupení:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Hradec Králové U Fotochemy 259 501 01 Hradec Králové
----------------------	---



Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace:

Hlavní projektant stavby: PRODIN a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice,
IČ: 25292161, DIČ: CZ25292161
Hlavní projektant stavby: Martin Lipenský, DiS.
Autorizace ČKAIT: 0602274

Odpovědný projektant SO 01-12-02: PRODIN a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice,
IČ: 25292161, DIČ: CZ25292161
Odpovědný projektant: Martin Lipenský, DiS.
Autorizace ČKAIT: 0602274

Zpracovatel SO 01-12-02: PRODIN a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice,
IČ: 25292161, DIČ: CZ25292161
Zpracovatel: Ing. Vlastimil Mičjan

1.2 Umístění stavby, správce

Začátek nástupiště: km 17,378
Konec nástupiště: km 17,488
Délka nástupiště: 110m
Kraj: Liberecký
Okres: Liberec
Správce: OŘ Hradec Králové, ST Liberec

Tabulka dotčených pozemků - SO 01-12-02:

Číslo položky	Parcelní číslo	Vlastník – právo hospodařit	List vlastnictví	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití
Obec: Chotyně [564109]; Katastrální území: Chotyně [653543]						
1	1134/1	Česká republika – Správa železnic, státní organizace	143	120508	ostatní plochy	dráha

Stavební objekt bude realizován pouze na výše zmíněných pozemcích.



1.3 Popis stavby

Řád koleje:	6
Hmotnost na nápravu:	20,0 t / 7,2 t
Traťová třída dle UIC:	C3
Kategorie tratě podle TSI INF – osobní	P5
Kategorie tratě podle TSI INF – nákladní	F3
Maximální traťová rychlost:	100 km/h
Poloha v trati:	mezistaniční úsek
Traťové zabezpečovací zařízení:	reléový poloautoblok bez kontroly volnosti tratě zařízením
Trakční soustava:	nezávislá
Trať:	Jednokolejná s provozem obousměrným
Správce trati:	Správa železnic, státní organizace – Oblastní ředitelství Hradec Králové (OŘ Hradec Králové, ST Liberec)

1.4 Základní údaje o stavbě a stavebních objektech

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury – stavbu dráhy. Účelem stavby je provedení takových stavebních činností, které především povedou ke zlepšení stavu železniční infrastruktury v celém řešeném úseku. Řešený úsek bude uveden do stavu umožňujícího plné využití možností stávající infrastruktury, což dále povede ke zkrácení jízdních dob, zlepšení obratu souprav, zlepšení přípojných vazeb, zvýšení stability grafikonu. Toto dále zatraktivní využívání železniční dopravy pro cestující. Využití, intenzity dopravy, ani základní kapacity železniční trati se nemění. Stavba je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

Stavební činností bude dotčen úsek km 11,230 – km 19,670 stávající trati Liberec – Hrádek nad Nisou st.hr - Zittau. TÚ 0941; DÚ 06 Chrastava (mimo) – Hrádek nad Nisou (mimo).

V návaznosti na stavební činnosti na železničním svršku budou provedeny i stavební činnosti na čtyřech mostech a propustku. Jedná se o mosty v evid. km 11,905; 12,684; 12,888 a 17,234 a propustek v evid. km 13,547. Upraveny budou přejezdové konstrukce – P2814 (ev. km 13,122) a P2815 (ev. km 15,178).

Účelem tohoto stavebního objektu je prostá rekonstrukce nástupiště železniční zastávky Chotyně, které bude posunuto do nové polohy s nástupní hranou výšky 550mm nad TK a konstrukcí typu SUDOP. Upraveno bude také veřejné osvětlení v prostoru zastávky a přístupové komunikace. Součástí tohoto stavebního objektu bude i nástupištní přístřešek.



2 Vstupní podklady

- Geodetické zaměření stávajícího stavu (Správa železniční geodézie)
- Prohlídka traťového úseku a dané lokality, místní šetření
- Zápis z místního šetření
- Zadávací dokumentace stavby, Správa železnic s.o.
- Katastrální mapy
- Zákresy správců inženýrských sítí
- Podklady správce infrastruktury – OŘ Hradec Králové, ST Liberec, SMT Liberec
- Nákrešný přehled a evidenční listy přejezdů
- Nestavební projekt PPK – „Vyhotovení projektu PPK pro regionální pracoviště Ústí nad Labem na trati TÚ 0941 Liberec – Zittau v km 0,750 – 21,769 stávajícího staničení“, SAGASTA, s.r.o. 11/2018
- Stavební objekty a provozní soubory investičních akcí „Rekonstrukce ŽST Chrastava“ a „Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou“, AFRY s.r.o. 01/2022
- Zpracováváný projekt „SRP TÚ 0941 Liberec – Hrádek nad Nisou“, EXprojekt s.r.o. verze 02/2024
- Geotechnický průzkum zpracovaný Global – Geo, s.r.o.

3 Popis stávajícího stavu

Nástupiště na zastávce Chotyně vpravo od koleje v km 17,525 – km 17,646 je úrovňové, jednostranné a má délku 121 m. Nástupištní hrana tvořena tvárnicemi typu Tischer. Výška nad temenem kolejnice je 200 mm. Pochozí plocha nástupiště je tvořena šterkodrtí. Výpravní budova se nachází na začátku nástupiště směr Chrastava, nicméně již neslouží svému účelu. Na začátku nástupiště (směr Chrastava) je jediná přístupová cesta pro pěší.

Osvětlení nástupiště zastávky je zajištěno pěti sklopnými stožáry ABATEC výšky 6 metrů (PS1 – PS5), osazenými svítlidly Philips MiniLuma R4 – 1x 42W/5000lm, 4x 67W/7500lm. Napájení a ovládání osvětlení z rozváděče RV1.



4 Navrhovaný stav

SO 01-12-02 ZAST Chotyně, prostá rekonstrukce nástupiště

4.1 Demolice a posun polohy

Nástupiště bude v rámci prosté rekonstrukce umístěno do nové polohy blíže proti směru staničení v km 17,378 – km 17,488 z níže uvedených důvodů projednaných s OŘ HK:

Prostá rekonstrukce nástupiště ve stávající poloze na vysokém náspu navíc nad mostním objektem v kombinaci s požadavkem na zvýšení nástupní hrany by měla nepříznivý dopad na výši realizačních nákladů (gabionové zdi, kácení vzrostlých dřevin, rozšiřování náspu). Zároveň by nebylo možno dosáhnout cílových rychlostních ani polohových parametrů koleje dle SRP.

Stávající nástupiště bude demontováno. Nástupištní díly Tischer budou předány ST Liberec. Ostatní prvky nástupiště (úložné bloky, atd.) budou určeny k likvidaci. **Snesení nástupištních prvků a úprava zemního tělesa bude součástí „SO 01-10-01 Železniční svršek a spodek, km 11,300 – km 19,605“ v návaznosti ke strojnímu čištění koleje v daném úseku.** Zábradlí mezi výpravní budovou (neplní funkci) a kolejí bude ponecháno spolu s přístupovou štěrkovou cestou ve stávajícím stavu.

4.2 Konstrukce nástupiště

Nástupiště bude mít po prosté rekonstrukci délku 110m v km 17,378 – km 17,388 (km 17,488 623 v ose koleje). Volná šířka nástupiště bude minimálně 2,5 m. Šířka nástupiště určena vzhledem k poloze skladiště za nenástupní hranou. Nástupiště bude z části umístěno na vnitřní straně přechodnice a z části na vnitřní straně směrového oblouku o poloměru $R=600\text{m}$ s převýšením $D=100\text{mm}$. Podélný sklon koleje u nástupní hrany bude konstantně klesat hodnotou $-7,300\text{‰}$ ve směru staničení. Výška nástupní hrany nad spojnici temen kolejnic bude 0,550m a bude vzdálena 1,680m od osy koleje (měřeno rovnoběžně se spojnici temen kolejnic).

Nová konstrukce bude typu SUDOP s konzolovými deskami KTD-230 na tvárnících Tischer a úložných blocích U95 + zákrytové desky. Provedení viz. VL Ž 8.33 s uložením nástupištní desky na opěru z drti. Ukončení nástupiště bude provedeno pomocí svahového kužele.

Konstrukce nástupní hrany:

- Nástupištní deska KTD-230 s dezénem pravoúhlé dlažby a s vodící linií s funkcí varovného pásu
- Cementová malta MC10, min. tl. 10mm
- Nástupištní tvárnice Tischer
- Cementová malta MC10, min. tl. 10mm
- Úložný blok U 95 (na zadní straně úložného bloku 3ks zákrytových desek nad sebou)
- Podkladní beton C20/25nXF3 min. tl. 100mm



Ukládání nástupištích prvků bude realizováno ve směru od začátku nástupiště k jeho konci (ve směru staničení)! V rámci ukládání nástupištích prvků je nutná přítomnost geodeta. Každý jednotlivý díl bude před usazením zaměřen do správné polohy tak, aby byla dodržena požadovaná vzdálenost od osy přilehlé koleje!

Zemní plán pod prefabrikátem musí být přehutněna, požadavky na únosnost pláně jsou stanoveny v předpisu SŽ S4. Minimální modul přetvárnosti základové spáry bude $E_{def}=20\text{MPa}$, min. míra zhutnění $ID=0,8$, resp. 100% Proctor Standard. Únosnost bude ověřena statickou zatěžovací zkouškou.

4.2.1 Těleso nástupiště

Pro zásypy tělesa nástupiště bude použita zhutnitelná nenamrzavá zemina do úrovně max. 0,5m pod pochozí plochu nástupiště. Ostatní zásyp proveden propustným zhutnitelným nenamrzavým materiálem (viz. výkres příčných řezů). Tloušťka zhutňované vrstvy nesmí být větší než 0,30 m. Hutnění v blízkosti objektu (do vzdálenosti 1,00 m od rubu konstrukce) se musí provádět pomocí takových prostředků, aby nedošlo k vybočení konstrukce. Předepsaná míra zhutnění vrstev je stanovena přílohou 4 předpisu SŽ S4 – max. hodnota sednutí „s“ 0,7 mm.

4.2.2 Pochozí plocha nástupiště

Příčný sklon nástupiště je 2%. Pochozí plochu nástupiště ve směru od nástupní hrany bude tvořit nástupištní konzolová deska KTD-230. Povrch desky je opatřen desénem pravoúhlé dlažby velikosti 200x200mm. Desky jsou opatřeny vodící linií s funkcí varovného pásu v šířce 0,4m ve vzdálenosti 0,8m od nástupní hrany. Pochozí plocha nástupiště za konzolovými deskami je tvořena betonovou dlažbou velikosti 200x200mm, s hladkým povrchem, šedé barvy, bez sražené hrany, kladena na stříh. Celková šířka vydlážděného pásu je 0,20m (tj. ks dlaždic 200x200mm). Spáry kolmé k ose koleje budou navazovat na spáry desény nástupištní konzolové desky. Dlažba bude kladena v příčném směru od nástupištních desek a případné dořezy budou realizovány u obrubníku nenástupní hrany (např. v místě rozšíření pro umístění nástupištního přístřešku).

Skladba pochozí dlážděné plochy nástupiště:

Betonová dlažba 200x200mm bez sražené hrany (spáry vysypány křemičitým pískem fr. 0/2)	60mm
Ložná vrstva ŠD fr. 4/8	40mm
Ložná vrstva ŠD fr. 4/8 s příměsí fr. 32 mm (protažená pod úložnou plochu nástupištních desek)	50mm
Štěrkodrt fr. 0/32 ŠD _A	150mm
Celkem	300 mm

Pro dlažby do 300x300 mm bez pojíždění osobními automobily musí podkladní vrstva a zemní plán splnit požadavky na únosnost – 30 MPa na zemní pláni a 50 MPa na podkladní vrstvě. Materiál ŠDA bude hutněn na 98 % PM a kontrola zhutnění bude provedena pomocí rázové zatěžovací zkoušky dle ČSN 73 6192 s maximální hodnotou zatlačení zkušební desky $s = 0,6\text{ mm}$. Minimální tloušťka dlažebních



prvků z betonu je pro pochozí plochy 60mm. Všechny dlažební prvky musí splnit požadavky odolnosti na prostředí XF4. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Součinitel smykového tření povrchu nástupišť a povrchu schodů musí být minimálně 0,6. U šikmé plochy musí být součinitel smykového tření $0,7 + \tan \alpha$, kde α je úhel sklonu ve směru chůze. Při obnově povrchů je nutné předložit doklad o splnění protiskluzných vlastností.

4.2.1 Nenástupní hrana

Vnější nenástupní hrana nástupiště bude tvořena chodníkovým obrubníkem šířky 0,080m uloženým do lože min. tl. 0,100m z betonu min. C20/25nFX3. Obrubník bude v úrovni pochozí plochy nástupiště z důvodu jeho odvodnění (vyjma zvýšeného obrubníku v místech s navázáním signálních pásů). Za obrubníkem bude plocha šířky min. 0,6m, cca 0,080m pod úroveň pochozí plochy, ve sklonu 2% od nástupiště v návaznosti na mírný svah zemního tělesa ve sklonu 1:2 ke stávajícímu terénu. Plochy svahu a navazující zelené plochy budou ohumusovány v tl. min. 100mm a osety travinami. Součástí zřízení zelených ploch je založení trávníku včetně jeho ošetřování a prvního pokosení.

4.2.2 Přístup na nástupiště

Bude zřízen šikmý přístupový chodník polohově v návaznosti na stávající přístupovou cestu a zpevněnou plochu parkoviště vedle skladiště.

Pochozí dlážděná plocha šikmého přístupového chodníku je totožná s dlážděnou plochou nástupiště. Plocha je tvořena betonovou dlažbou velikosti 200x200mm, s hladkým povrchem, šedé barvy, bez sražené hrany, kladena na stržih.

Skladba pochozích dlážděných ploch šikmých přístupových a navazujících chodníků:

Betonová dlažba 200x200mm bez sražené hrany (spáry vysypány křemičitým pískem fr. 0/2)	60mm
Ložná vrstva ŠD fr. 4/8	40mm
Štěrkoдрť fr. 0/32 ŠDA	200mm
Celkem	300 mm

4.2.1 Odvodnění

Odvodnění nástupiště bude zajištěno příčným a podélným sklonem plochy nástupiště. Příčný sklon plochy nástupiště po celé délce nástupní hrany je 2% ve směru od koleje. Podélný sklon je dle sklonu koleje -0,73% ve směru staničení.

Odvodnění přístupových chodníků bude zajištěno příčným a podélným sklonem plochy.



4.3 Bezpečnostní prvky

V rámci prosté rekonstrukce nástupiště budou zřízeny prvky pro přístupnost a bezbariérové užívání v souladu s požadavky ČSN 73 4001. Návrh nástupiště je zároveň zpracován dle platné legislativy, podle které se řídí projektování nástupišť zejména dle normy ČSN 73 4957, a dle vzorového listu železničního spodku Ž 8 Nástupiště.

Vodící linie s funkcí varovného pásu, odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Její šířka je 400mm a bude integrována v nástupištní konzolové desce. Povrch vodící linie s funkcí varovného pásu bude tvořen podélnými drážkami ve tvaru trapézu. Vodící linie s funkcí varovného pásu bude provedena v celé délce nástupních hran. Vizuální kontrast vodící linie s funkcí varovného pásu se provádí žlutým pruhem odstín RAL 1003 (popř. RAL 1023) šířky 0,15m (vyznačí se část k nástupní hraně). Žlutý pruh musí splňovat požadavky na protiskluznost a musí být proveden dle předepsaného technologického postupu výrobce nátěrem nebo nástřikem. Zároveň bude mít vysokou odolnost proti odprýsknutí a bude odolný vůči chemikáliím. V rámci provádění pravidelné údržby je nutné obnovovat žluté bezpečnostní odstupové pruhy podél hrany nástupiště.

Varovný pás ohraničuje místo, které je pro zrakově postižené osoby trvale nepřístupné nebo nebezpečné. Šířka varovného pásu je 400mm. Povrch varovného pásu je tvořen dlažbou s výstupky. Varovné pásy v ploše nástupiště se provádějí v barvě dlažby nebo nástupištních konzolových desek. Varovný pás na zpevněných návazných plochách a chodnících bude barevně kontrastní vůči okolnímu povrchu – červená barva.

Varovné pásy na nástupišti jsou umístěny na obou koncích a jsou integrovány v konzolové nástupištní desce „KTD-230 koncové (pravá/levá)“. Varovné pásy budou dodlážděny pomocí dlažby s výstupky (**šedá barva**) až k obrubníku nenástupní hrany. Z důvodu odvodnění nástupiště bude obrubník v úrovni pochozí plochy (+0cm). Varovný pás je umístěn na konci přístupového chodníku vzhledem k jeho vyústění na přístupovou cestu, která není bezbariérově řešena. Barevně kontrastní provedení dlažby – **červená barva**.

Signální pás vyznačuje zrakově postiženým osobám důležité trasy a přístup k orientačně důležitým místům. Signální pás bude šířky 800mm. Povrch signálního pásu je tvořen dlažbou s výstupky. V prostoru nástupiště je signální pás z části integrován v nástupištní konzolové desce „KTD-230 signální“ a z části dodlážděn ke zvýšenému obrubníku, který plní funkci vodící linie. Signální pás je odsazen 0,2m od vodící linie s funkcí varovného pásu, která je v daném místě přerušena v délce 0,4m. Signální pás v ploše nástupiště se provádí **v barvě dlažby nebo nástupištních konzolových desek**.

Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu musí okolí všech reliéfních prvků (vodící linie s funkcí varovného pásu, varovné pásy, signální pásy) tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 0,250m (optimálně 0,400m). Tento požadavek je v ploše nástupiště splněn použitím hladké betonové dlažby bez zkosené hrany v celé ploše.



4.4 Zábradlí

Šikmý přístupový chodník na nástupiště bude osazen jednostranně vlevo zábradlím výšky 0,9m nad pochozí plochou.

Konstrukce zábradlí bude splňovat všechny podmínky dle „Vzorového listu železničního spodku Ž 12 Zábradlí a madla“. Konkrétní typ zábradlí je navržen dle „Vzorového listu železničního spodku Ž 12.2 Typ B – oddělovací zábradlí“ se střední příčlí bez svislé výplně.

Zábradlí bude kotveno mimo pochozí plochu za obrubník do betonového základu. Vrchní plocha základové patky bude pod úrovní terénu, resp. bude cca 0,1m pod úrovní pochozí plochy.

Kotvení zábradlí bude splňovat všechny podmínky dle „Vzorového listu železničního spodku Ž 12.5 Kotvení zábradlí“. Konkrétně bude zábradlí kotveno dle „Vzorového listu železničního spodku Ž 12.5.212 Kotvení do základové patky“.

Barevné řešení zábradlí musí splňovat požadavek na optický kontrast vůči svému okolí – dle TSI PRM 1300/2014 bod 4.2.1.7. Odstín vrchní barvy zábradlí bude RAL 7016 (antracitová šedá). Povrchová ochrana ocelové konstrukce se provede ve výrobě ve schválené skladbě pro použití na síti Správy železnic, státní organizace dle předpisu SŽDC S5/4 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí.

Výrobní dokumentace zábradlí bude součástí dokumentace zhotovitele.

4.5 Mobiliář

V rámci prosté rekonstrukce nástupiště bude osazen nový mobiliář z důvodu vyvolaných úpravou polohy nástupiště. Mobiliář byl navržen v souladu se směnicí „SŽ SM009 Stanovení pravidel pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek - část třetí mobiliář“

Objednávky a návrhy mobiliáře budou čerpány primárně z aktuálně platné centrální rámcové dohody.

V prostoru nástupiště bude osazen nový odpadkový koš na směsný odpad Typ B.2.

- 1ks za nenástupní hranou u šikmého přístupového chodníku

V prostoru nástupiště bude osazena nová nádoba na posypový materiál Typ O.1 (objem min. 220l).

- 1ks za nenástupní hranou u šikmého přístupového chodníku

Barevné provedení prvků mobiliáře bude převážně shodné s barevným provedením zábradlí a nástupištního přístřešku, tj. odstín RAL 7016 (antracitová šedá). V případě použití jiného barevného řešení je nutné změnu barvy schválit investorem a projektantem. Barevné řešení mobiliáře musí splňovat požadavek na optický kontrast vůči svému okolí – dle TSI PRM 1300/2014 bod 4.2.1.7. Prvky mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce do betonového základu.

Stávající odpadkový koš a nádoba na posypový materiál u výpravní budovy budou demontovány a předány investorovi.



4.6 Orientační systém

V místě ukončení nástupiště budou umístěny 2ks zákazových piktogramů „č. 86 Průchod pro pěší zakázán“ na ocelových sloupcích

V prostoru nástupiště bude osazena nová oboustranná tabule s názvem zastávky společně s oboustrannou tabulí se směrem jízdy vlaků na ocelových sloupcích.

Prvky orientačního systému budou obsaženy v „SO 01-14-01 Výstroj trati, km 11,300 – km 19,605“.

4.7 Osvětlení

V rámci „SO 01-86-02 ZAST Chotyně, úprava osvětlení“ bude zřízeno nové osvětlení nástupiště a přístupových komunikací. Komponenty stávajícího osvětlení budou vyzískány a použity při osazení nového osvětlení.

4.8 Rozhlas

Stožáry osvětlení nástupiště (SO 01-86-02) budou zřízeny s přípravou pro osazení reproduktorů! Zřízení samotného rozhlasu proběhne v rámci investiční akce „Rekonstrukce ŽST Chrastava“. Nutná vzájemná koordinace!

4.9 Přístřešek na nástupišti

Vzhledem k přesunu polohy nástupiště i ke stavu výpravní budovy je navrženo zřízení nástupištního přístřešku řady IVOX – standard dle typového řešení „Vzorového listu Ž 15.1.1“. Přístřešek bude umístěn na rozšířené těleso náspu za nenástupní hranou v blízkosti šikmého přístupového chodníku. Přístřešek bude kotven do ŽB základové desky pod dlažbou. Přístřešek nebude osazen tabulí s názvem zastávky (volitelná) vzhledem k poloze oboustranné tabule s názvem zastávky v blízkosti přístřešku.

Jedná se o základní typ přístřešku celé řady Ž15 1. Další typy na něj navazují, jsou z něj odvozeny, či jej dále rozvíjí o další funkce. Jedná se o funkčně, tvarově a architektonicky komplexní objekt. Přístřešek poskytuje ochranu cestujícím před vlivy nepřízně počasí, obsahuje základní vybavení, jako vitrínu pro dopravní informace, lavičku, osvětlení a prostor pro cestujícího na invalidním vozíku.

Přístřešek je navržen v základní velikosti hloubky 2,0m, délky 6,2m a s variantou plné délky bočnic (2,0m). Obecně se jedná o ocelovou nosnou konstrukci z uzavřených profilů čtvercového a obdélníkového průřezu. Smyslem návrhu je, aby viditelné části nosné konstrukce (vnější část střechy) byly subtilní, na úkor zesílených skrytých prvků ve středové části. Uzavřené profily jsou také jednodušší na údržbu a čištění konstrukce. Část nosné konstrukce je přiznaná (viditelná) a je tak zároveň součástí pohledových prvků přístřešku.

Požadavky na základní materiál

Nosná ocelová konstrukce přístřešku je navržena z materiálu S235 JR a je zařazena do výrobní skupiny EXC2. Konstrukce je svařovaná pouze dílensky, na montáži je šroubovaná.

Ochrana proti korozi nosné konstrukce

Navrhuje se výhradně kombinovaná ochrana OK, tedy systém skládající se z žárově zinkovaného povlaku ponorem či nástřikem a vícevrstvého nátěrového systému. Protikorozní ochrana a příprava OK



musí být v souladu s předpisem SŽDC S5/4 a TKP 19. Provedení protikoroze ochrany bude odpovídat koroznímu prostředí stupně C4 s životností vysokou (V). Montážní díly, které jsou vhodné pro žárové zinkování ponorem, je potřeba konstrukčně připravit podle zásad pokynů zinkoven – odvzdušňovací otvory, vypouštět uzavřené kapsy. Tyto otvory je nutno navrhnout tak, aby po montáži OK umožňovaly odtok kondenzační vody z vnitřních prostor dílů. VL tuto problematiku ve výkresové části neřeší.

Odvodnění

Odvodnění střechy bude provedeno volným okapem dešťové vody na betonovou dlažbu za přístřeškem a následným plošným odtokem do terénu za nenástupní hranou.

Vstup kabelových tras do konstrukce

Vstup všech kabelových tras z nástupiště do konstrukce se předpokládá zadní stěnou, jejíž středová část je ukončena pod úroveň dlažby. Přívod bude proveden klasickými plastovými

chráničkami. Přívod kabelových tras do přístřešku je řešen v rámci „SO 01-86-02 ZAST Chotyně, úprava osvětlení“.

Podrobná charakteristika konstrukčního řešení typového přístřešku řady IVOX – standard je obsažena ve „Vzorových listech VL Ž 15.1.1 Přístřešky na nástupištích – Přístřešek řady IVOX – Přístřešek standard“.

Vzorový list nenahrazuje výrobní dokumentaci. Výrobní dokumentace přístřešku bude součástí dokumentace zhotovitele.



Názorná vizualizace – dle VL Ž 15.1.1 (pozn. přístřešek nebude osazen tabulí s názvem zastávky)



5 Vliv stavby na životní prostředí

5.1 Vliv na životní prostředí

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti může být po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem demontáže a převozu materiálu dojde k dočasnému nárůstu hluchnosti a prašnosti. Tyto negativní vlivy budou zhotovitelem eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek. V rámci prováděných prací musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.). Musí být dodržena všechna protihluková opatření navržená ke snížení hluku ze stavební činnosti, která zajistí dodržení limitů ve venkovním chráněném prostoru staveb.

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.

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

Materiály zabudované do železničního spodku musí splňovat ustanovení Zákona č.114/1992 Sb. ve znění Zákona č.347/1992 Sb. a Vyhlášky č.395/1992 Sb. Jejich nezávadnost musí být prokázána.

5.2 Odpadové hospodářství

S vyzískaným odpadem (materiálem) bude následně naloženo v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. ve znění změn a doplňků.

Některé druhy odpadů budou využity buď jako druhotná surovina (železný šrot) nebo částečně využity v rámci stavby (nekontaminovaná zemina a šterk). Veškerý další odpadový materiál bude likvidován na náklad zhotovitele stavby prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.

S případnými kontaminovanými materiály bude naloženo jako s nebezpečným odpadem rovněž prostřednictvím osoby resp. organizace oprávněné k odstranění odpadů ve smyslu zákona o odpadech č. 541/2020 Sb.

Při nakládání se stavebními a demoličními odpady má v souladu s aktuálně platnou právní úpravou – zejm. směrnici 2008/98/ES o odpadech (článek 11, 2 b) a zákonem č. 541/2020 Sb. (§ 15, písm. f) jednoznačnou prioritu jejich materiálové využití před uložením na skládce odpadů. Recyklovat a opětovně používat musí zhotovitel stavby minimálně 70 % stavebních a demoličních odpadů vč. materiálu železničního svršku a spodku. Uložení na skládce lze akceptovat až jako poslední možnost pro nakládání se stavebními a demoličními odpady. Pro stavební a demoliční odpady, které nebudou opětovně využity na předmětné stavbě je navrženo vhodné zařízení pro nakládání s odpady.

Následným provozem objektu nevzniknou žádné další rizikové zdroje, nebezpečné odpady případně jiné nežádoucí vlivy mající nežádoucí dopad na životní prostředí.



Zatřídění odpadů dle vyhlášky 8/2021 Sb.

Přehled předpokládaných odpadů, které vzniknou při provádění výše uvedených bouracích prací, je uveden v následující tabulce:

Katalogové číslo	Druh odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v tunách	Způsob odstranění
17 01 01	Beton, cihly, tašky a keramika	Beton z demolic	O	-	Recyklace, odvoz na skládku
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Výkopová zemina - odkop	O	-	využití v rámci stavby resp. odvoz na skládku

V průběhu přípravy a realizace je nutno respektovat směrnici SŽ SM096 pro nakládání s odpady. V této souvislosti je požadavek na zpracování Závěrečné zprávy odpadového hospodářství stavby (viz příloha B.1 směrnice) a Výkazu o předcházení vzniku odpadů a nakládání s odpady (viz příloha B.2 směrnice) zhotovitelem stavby.

6 Koordinace, přípravné práce

Stavební objekt „SO 01-12-02 ZAST Chotyně, prostá rekonstrukce nástupiště“ je nutné koordinovat s ostatními stavebními objekty a provozními soubory akce „Prostá rekonstrukce trati v úseku Chrastava – Hrádek nad Nisou“, viz. seznam PS a SO, který je součástí B. Souhrnná technická zpráva.

Stavbu je nutné koordinovat s investičními akcemi Správy železnic, s.o. „Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou“ a „Rekonstrukce ŽST Chrastava“. Další souběžnou akcí je stavba „ETCS Regional Liberec (mimo) – Hrádek nad Nisou (včetně)“.

V projektové dokumentaci (situace, půdorys) jsou zaneseny již navržené kabelové trasy z projektové dokumentace k investiční akci „Rekonstrukce ŽST Chrastava“. Během realizace SO 01-12-02 je třeba věnovat zvýšenou pozornost koordinaci s výše zmíněnou investiční akcí, zejména s PS a SO, které řeší pokládku kabelových tras SSZT, DOK, TK, SEE a rozhlasového zařízení.

V případě, že realizace SO 01-12-02 ZAST Chotyně, prostá rekonstrukce nástupiště bude předcházet pokládce kabelových tras v rámci akce „Rekonstrukce ŽST Chrastava“, tak bude provedena příprava a osazení kabelových chrániček v místě budoucího křížení s přístupovým chodníkem.



Seznam chrániček:

- km 17,476; pod šikmým přístupovým chodníkem; niveleta dna chrániček 275,805m n.m.
3x HDPE pr. 160mm; dl. 4,0m (ZabZař, SdělZař, rozhlas); celková délka 12,0m



7 Polohový systém, staničení a vytyčování

Vytyčení bude provedeno v absolutních souřadnicích systému JTSK a v nadmořských výškách Bpv. Pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby v době vytyčení.

Zhotovitel je povinen dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození bodů železničního polygonu. V případě poškození bodu bude zhotovitelem vyvoláno jednání se správcem železničního bodového pole (Správa železniční geodézie – SŽG) a bude zjednána náprava zastabilizováním nového bodu.

8 Inženýrské sítě v prostoru stavby

V prostoru stavby se nacházejí inženýrské sítě drážních správců. Jedná se o sítě ČD Telematika, SEE, SSZT.

Inženýrské sítě nedrážních správců vedené v zájmové oblasti se nachází dle dodaných podkladů mimo prostor, který by měl být dle předpokladů a běžné technologie realizované činnosti zasažen stavbou.

Zjištěné inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v příslušných výkresových přílohách. Vyznačené vedení sítí je třeba brát jako orientační, protože zakres sítí byl proveden na základě podkladů předaných jejich správci.

Inženýrské sítě bude nutné zaměřit přímo v terénu před započítím stavebních prací jejich správcem včetně hloubky uložení sítě. V případě kolize stavby s inženýrskou sítí bude provedeno dočasné obnažení sítě, její ochrana proti poškození v rámci stavebních prací a následné uložení kabelů do terénu.

9 Dokončovací práce

V rámci dokončovacích prací bude provedeno vyklizení staveniště. Terén dotčený stavbou bude uveden do původního stavu. Bude provedena technickobezpečnostní zkouška.

10 Závěrečná ustanovení

Projekt je zpracován v souladu se zadáním investora a na základě dostupných a poskytnutých podkladů. Objednatel projektové dokumentace nesdělil projektantovi žádné další okolnosti, absence zpracování okolností, které nebyly projektantovi sděleny, nemůže být považováno za vadu projektu. Zároveň nemohou být za vadu projektu považovány skutečnosti, které mohou způsobit nemožnost realizace díla a to takové, které byly investorovi známy již v průběhu projekčních prací, a projektant o nich nebyl srozuměn. Projektant považuje dodané podklady investora za platné, pokud nebylo uvedeno jinak.

*V Pardubicích
vypracoval: Ing. Vlastimil Mičjan
Prodin a.s.
e-mail: vlastimil.micjan@prodin.cz
tel.: 601 159 919*



11 Související předpisy:

499/2006 Sb.	Vyhláška o dokumentaci staveb
146/2008 Sb.	Vyhláška o rozsahu projektové dokumentace dopravních staveb
266/1994 Sb.	Zákon o drahách, ČR, 1994
13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích, ČR, 1997
541/2020 Sb.	Zákon o odpadech, ČR, 2020
77/1995 Sb.	Stavební a technický řád drah
104/1997 Sb.	Vyhláška, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6320	Průjezdové průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Projektování
ČSN 73 4959	Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 73 6390	Nápisy názvů železničních stanic a zastávek, Změna 1
ČSN 73 6108	Lesní dopravní síť
ČSN 73 6109	Projektování polních cest
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 01 3466	Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
TNŽ 73 6949	Odvodnění železničních tratí a stanic
SŽDC S 3	Železniční svršek
SŽ S 3/2	Bezстыková kolej
SŽ S 4	Železniční spodek
SŽDC M21	Topologie sítě a staničení tratí železničních drah
SŽ Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizace
SŽ Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
TP 83	Odvodnění pozemních komunikací
TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací, MD, 2004
VL Ž	Vzorové listy železničního spodku
VL 0 – 6.4	Vzorové listy pozemních komunikací
TKP SSD	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, SŽDC
TKP PK	Technické kvalitativní podmínky pozemních komunikací, MD

...a všechny další v platném znění na které se výše uvedené publikace odkazují