



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

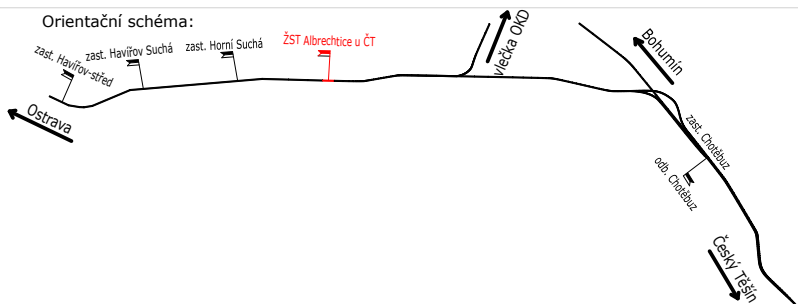
Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:




Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.12.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Josef Marek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	EXprojekt s.r.o.	
Adresa:	Heršpická 758/13, 619 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 533 312 000 E: info@exprojekt.cz	
Zhotovitel objektu:	EXprojekt s.r.o.	
Adresa:	Heršpická 758/13, 619 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 533 312 000 E: info@exprojekt.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Pavel Odehnal Ing. Dominik Mojžíšek	Specialista: -

Název stavby/akce:	Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) - Albrechtice u Českého Těšína (včetně)	Označení investora: S621700032
		Zakázka: 2021-024
Název části:	Nástupiště	Označení části: D.2.1.2
Název objektu/dílní části:	ŽST Albrechtice u Č.T., nástupiště	Označení objektu/komplexu: SO 12-12-01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:		
Odpovědný projektant: Ing. Dominik Mojžíšek	Zpracovatel přílohy: Ing. Dominik Mojžíšek	Měřítko: - Formáty: 8 x A4
Kraj: Moravskoslezský	Katastrální území: viz textová část	TUDU: 2521
		Stupeň dokumentace: DUR
		Smluvní datum zpracování: 30.12.2022

Kódové označení přílohy:

S621700032_DURX_D2102_SO121201_XX_1_001_000

STAVBA: Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)

OBJEKT: SO 12-12-01 ŽST Albrechtice u Českého Těšína, nástupiště

STUPEŇ: DUR

Technická zpráva

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU/Ů A TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ:	4
2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	5
3	POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ	5
3.1	STÁVAJÍCÍ STAV	5
3.2	NOVÝ STAV	5
4	VÝJIMKY, ODCHYLNÁ ČI ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ Z NOREM A PŘEDPISŮ	6
5	NÁVAZNOST NA OSTATNÍ OBJEKTY, SOUVISEJÍCÍ STAVBY	6
6	STAVEBNĚ MONTÁŽNÍ POSTUPY VÝSTAVBY	7
7	VÝPOČTY A POSOUZENÍ NÁVRHU TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
8	VAZBA NA PŘEDCHOZÍ STUPNĚ DOKUMENTACE	7
9	POŽADAVKY DO DALŠÍHO STÁDIA PŘÍPRAVY A REALIZACE	7
10	PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ, VZOROVÝCH LISTŮ APOD	8

1 Identifikační údaje objektu/ů a technického a technologického zařízení:

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně), ISPROFIN 5813520021
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí
Dílčí část – objekt (PS/SO):	SO 12-12-01 ŽST Albrechtice u Českého Těšína, nástupiště
Charakter dílčí části:	novostavba trvalá
Katastrální území, pozemky:	Albrechtice u Českého Těšína [600121], parc. č. 2400/14
Místo stavby dílčí části:	<i>km poloha trati (evidenční km):</i> <i>Od km – do km:</i> <i>Místní název, adresa atd.:</i> <i>Třída/číslo komunikace:</i> <i>Číslo budovy podle SR70:</i>
Trať podle Prohlášení o dráze:	882 00
Traťový úsek TU:	2521
Definiční úsek DU:	B1
Kategorie dráhy:	celostátní
Kategorie trati podle TSI:	P4, P5/F1
Období realizace:	03/2026 – 03/2028

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234
Zástupce investora:	Miroslava Klegová Stavební správa východ Nerudova 773/1 779 00 Olomouc

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla:	EXprojekt s.r.o. Heršpická 758/13 619 00 Brno IČO: 292 85 801
Zhotovitel dílčí části dokumentace:	EXprojekt s.r.o. Heršpická 758/13 619 00 Brno IČO: 292 85 801

Hlavní projektant (HIP):	EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, 619 00 Brno, IČO: 292 85 801
zařízení staveb	<i>Hlavní projektant (HIP):</i> Ing. Pavel Odehnal, 1004091, TT00 – Technologická
	<i>Zástupce HIPa:</i> Ing. Dominik Mojžíšek, 1007348, ID00 – Dopravní stavby
Specialista dílčí části:	-
Odpovědný projektant dílčí části (PS/SO):	EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, 619 00 Brno, IČO: 292 85 801
	<i>Odpovědný projektant PS/SO:</i> Ing. Dominik Mojžíšek, 1007348, ID00 – Dopravní stavby
Zpracovatel přílohy dílčí části (PS/SO):	EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, 619 00 Brno, IČO: 292 85 801
	<i>Zpracovatel přílohy:</i> Ing. Dominik Mojžíšek, 1007348, ID00 – Dopravní stavby

Údaje o nabyvatelovi PS/SO

Vlastník/správce:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Ostrava Správa tratí Ostrava Muglinovská 1038/5 702 00 Ostrava
--------------------------	--

2 Seznam vstupních podkladů

- Záměr projektu stavby „Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) – Albrechtice u Českého Těšína (včetně)“, zpracovatel EXprojekt s.r.o.
- ZTP stavby – je požadována rekonstrukce nástupiště v ŽST Albrechtice u Českého Těšína. Nové nástupiště je požadováno délky 170 m s bezbariérovým přístupem a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK
- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření, Správa železnic, s.o.
- Vizuální prohlídka stavby, fotodokumentace
- Stanovení délky nástupiště proběhlo již v předchozím stupni v rámci dopravní technologie

3 Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

3.1 Stávající stav

Na trati se nachází celkem 3 nástupiště se 4 nástupními hranami. V místě odb. Chotěbuz se nachází mezi kolejí č. 1 a kolejí č. 1 tratě Bohumín – Čadca nově rekonstruované ostrovní nástupiště s výškou 550 mm nad TK. Shodná konstrukce nástupiště se nachází mezi kolejí č. 2 a kolejí č. 2 tratě Bohumín – Čadca. Tyto nástupiště byly vybudovány v rámci akce „Optimalizace traťového úseku Český Těšín – Dětmorovice“. Obě nástupiště jsou bezbariérové přístupné podchodem s délkou 251,0 m.

V žst. Albrechtice u Českého Těšína se nachází nástupiště mezi kolejemi č. 1 a 2. Nástupiště je délky 243 m, částečně zastřešené šířky 7,5 m. Nástupiště je přístupné podchodem, není bezbariérové. Nástupiště je typu Tischer s výškou 300 mm nad TK z roku 1963. Povrch nástupiště tvoří živичný koberec.

3.2 Nový stav

Nástupiště v ŽST Albrechtice u Českého Těšína je navrženo ve stávající poloze, mezi hlavními kolejemi, s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Hrana nástupiště je vzdálena 1,670 m od osy koleje. Konstrukce nástupiště je navržena s prefabrikáty tvaru L s přesazenou hranou. Pro minimalizaci dořezů dlažby v bezpečnostních pásech nástupiště bude v dalším stupni dokumentace provedeno využití prefabrikátů s šířkou římsky 200 mm. Zbýlá část povrchu nástupiště bude tvořena betonovou dlažbou o rozměrech 200x200 mm. Délka nástupiště je navržena na 170 m se zastřešením délky 70 m. Přístup na nástupiště je navržen podchodem s jedním ramenem schodiště doplněným o výtah pro možnost bezbariérového užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Na vnější straně kolejí je přístup do podchodu možný po schodišti a bezbariérově pomocí šikmého chodníku. Kolej č. 1 je podél nástupní hrany vedena v oblouku bez převýšení, v místě podchodu je tedy šířka nástupiště větší. Nástupištní hrana u kolejí č. 2 je částečně v přechodnici oblouku s převýšením 30 mm. Na nástupišti bude dlažba ve skladbě dle VL Ž8 pro ostrovní nástupiště, tedy dlažba bez sražených hran pouze v okolí varovného pásu a zbylá

plocha z betonové dlažby 200x200 mm tl. 80 mm se sraženými hranami, kladená s vystřídánými spárami. Mezi vnitřní hranou prefabrikátu a dlaždicí varovného pásu je navržena dlažba v celém rozměru 550x400 mm, alternativně lze využít dlažbu 200x200 mm bez sražených hran s dořezy. Vodicí linie na nástupišti je navržena z betonových dílců vodicí linie s průběžnými drážkami, na hraně bližší k hraně nástupiště bude proveden nátěr žlutou barvou odolnou proti oděru. Pro navádění nevidomých budou sloužit na nástupišti signální pásy šířky 800 mm z reliéfní dlažby v barvě okolní dlažby. Okolí signálních pásů bude v šířce 400 mm opatřeno dlažbou bez zkosených hran. Signální pásy jsou zřízeny k výtahové šachtě a ke schodišti podchodu. V místech signálních pásů bude vodicí linie v šířce 400 mm přerušena. Na koncích nástupiště je řešení shodné. Budou zřízeny varovné pásy z reliéfní dlažby šířky 400 mm. Okolí varovného pásu bude v šířce 400 mm opatřeno dlažbou bez zkosených hran.

Na nástupišti před vstupem do výtahu bude osazen v souladu s předpisem S10 pororošt délky min. 1 m s šířkou 1,6 m (s ohledem na skladbu dlažby).

Nástupiště bude na obou koncích ukončeno pomocí prefabrikátů se skloněnou hranou ve sklonu 1:2 s opatřením svahu vegetačními betonovými tvárnicemi s vyplněním drobným kamenivem. V dalším stupni dokumentace bude upraveno ukončení nástupiště směrem na Český Těšín v analogii s VL Ž8.7 obr. 8 (ve variantě s šikmým chodníkem). Na základě porady k zabezpečení přejezdu pro vozíky bude na konci nástupiště směrem na Český Těšín zřízen přejezd pro vozíky, který bude zároveň plnit funkci nouzového vyproštění imobilních cestujících z nástupiště v případě poruchy výtahu. Součástí objektu nástupiště je také tento přejezd pro vozíky a dále zpevněná plocha (chodník) vedoucí od přejezdu pro vozíky k prostoru u technologické budovy. Tento chodník navazuje na zpevněné plochy v rámci SO 12-50-01. Na konci nástupiště navazující na přejezd pro vozíky bude osazeno zábradlí s uzamykatelnou brankou. Zábradlí bude pokračovat také na šikmých prefabrikátech do úrovně kolejového lože. Na konci nástupiště směrem na Havířov zábradlí osazeno nebude. Zidky podchodu a hrany výtahové šachty jsou při prvotním návrhu od hrany nástupiště vzdáleny min. 2,400 m. Jsou tak splněny požadavky i pro novostavbu nástupiště.

Součástí SO nástupiště je také přístupových chodník a přejezd pro vozíky do čela nástupiště. Přístupový chodník bude šířky 2,0 m a navazuje na zpevněné plochy v okolí TB a přednádražního prostoru. Od veřejné části bude oddělen uzamykatelnou brankou. Podrobnosti ke způsobu zabezpečení a vyproštění cestujících v případě poruchy výtahu jsou uvedeny v záznamu z porady doloženém v dokladové části dokumentace. Chodník k přejezdu pro vozíky a mezi jednotlivými kolejemi bude tvořen z betonové dlažby o rozměrech 100x200 mm tl. 80 mm do drceného kameniva uložené na zhutněné vrstvě štěrkodrti fr. 0/32 mm. Hrana blíže ke koleji bude tvořena betonovým obrubníkem š. 100 mm. Hrana dále od kolejí je částečně tvořena zídka šikmého chodníku, částečně pak shodným obrubníkem.

Přejezdové konstrukce budou pryžové s vnějšími i vnitřními panely uloženými na závěrných zídkách. Řešení je shodné s pokročilejší připravovanou stavbou „Optimalizace traťového úseku Havířov – Havířov-střed (mimo)“.

Během zimní přestávky (pokud bude jedna hrana nástupiště již rekonstruována a druhá ještě před rekonstrukcí), bude zřízeno provizorní zajištění rozdílných výškových úrovní na nástupišti např. pomocí dřevěného provizorního zábradlí se zřízením přístupů – schůdky, šikmých chodníků pro napojení obou hran nástupiště v nestejných výškových úrovních. Tato opatření budou zřízena, aby nebylo nutno v zimní stavební přestávce zajišťovat přístup na nástupiště pomocí dozorce. Samozřejmě opatření budou podniknuta v případě, kdy již bude pochod realizovaný do stavu, kdy jej budou moci využívat cestující, v opačném případě bude dozorce nutný.

Během stavby budou také zapotřebí provizorní nástupiště. Počet a umístění provizorních nástupišť je předmětem ZOV. Konstrukce provizorního nástupiště bude stejná, jako v případě rekonstrukce ŽST Havířov. Budou využity nástupištní desky KTD 145, které budou osazeny do vrstvy štěrkodrti 0/32 uložené na geotextilií položené na vrstvě kolejového lože. Během stavby budou vždy potřeba 2 hrany nástupiště – vychází ze stávajícího grafikonu, kdy v ŽST Albrechtice u Českého Těšína probíhá křížování vlaků. Celkem tak budou zapotřebí 4 provizorní nástupiště.

4 Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Nejsou uplatňovány.

5 Návaznost na ostatní objekty, související stavby

PS 10-02-51	Český Těšín - Havířov, DOK a TK - detekční
PS 10-02-52	Český Těšín - Havířov, DOK ČD-T
PS 12-01-11	ŽST Albrechtice u Č.T., SZZ
PS 12-02-11	ŽST Albrechtice u Č.T., místní kabelizace
PS 12-02-21	ŽST Albrechtice u Č.T., rozhlasové zařízení
PS 12-02-61	ŽST Albrechtice u Č.T., informační systém pro cestující
PS 12-02-71	ŽST Albrechtice u Č.T., kamerový systém pro řízení dopravy
PS 12-02-72	ŽST Albrechtice u Č.T., bezpečnostní kamerový systém

SO 12-10-01	ŽST Albrechtice u Č.T., železniční svršek
SO 12-11-01	ŽST Albrechtice u Č.T., železniční spodek
SO 12-20-04	ŽST Albrechtice u Č.T., most v km 10,691 - podchod
SO 12-31-03	ŽST Albrechtice u Č.T., odvodnění nástupiště a podchodu
SO 12-50-01	ŽST Albrechtice u Č.T., zpevněné plochy pro pěší
SO 12-60-01	ŽST Albrechtice u Č.T., kabelovody
SO 12-74-01	ŽST Albrechtice u Č.T., zastřešení nástupiště
SO 12-74-02	ŽST Albrechtice u Č.T., zastřešení výstupu z podchodu
PS 12-77-01	ŽST Albrechtice u Č.T., orientační systém
SO 12-78-01	ŽST Albrechtice u Č.T., demolice výpravní budovy
SO 12-78-02	ŽST Albrechtice u Č.T., demolice zastřešení a kolárny
SO 12-79-01	ŽST Albrechtice u Č.T., mobiliář
SO 12-79-02	ŽST Albrechtice u Č.T., úprava oplocení
SO 12-81-01	ŽST Albrechtice u Č.T., trakční vedení
SO 12-86-04	ŽST Albrechtice u Č.T., rozvody nn
SO 12-86-05	ŽST Albrechtice u Č.T., venkovní osvětlení
SO 12-86-05	ŽST Albrechtice u Č.T., osvětlení podchodu a nástupiště

6 Stavebně montážní postupy výstavby

V rámci provizorních stavů – vyloučení liché a sudé kolejové skupiny je nutno vybudovat provizorní nástupiště. Vzhledem ke skutečnosti, že se nástupiště nachází mezi hlavními kolejemi č. 1 a 2, a v novém stavu bude ve obdobné poloze, nebude možné využívat stávající nástupiště během stavebních prací.

Z hlediska dopravní technologie je vždy nutno mít v provozu dvě nástupní hrany o délce 170 m. Důvodem je křížování vlaků ve stanici Albrechtice u Českého Těšína.

V SP0 bude vybudováno nástupiště mezi kolejí č. 6 a 8 a bude využíváno až do SP2. V SP1 budou vybudována nástupiště vně koleje č. 3 a mezi kolejí č. 1 a 3. U SK3 pro SP1-SP3N, u SK1 pro SP1-SP5. Po ukončení rekonstrukce sudé kolejové skupiny budou na nové kolejové uspořádání vybudována nástupiště u koleje č. 2 (mezi SK2 a SK4) a u koleje č. 4 (mezi SK4 a SK6). Obě budou využívána pro SP3-SP5. Zvláště u těchto nástupišť bude nutno dbát zvýšené opatrnosti při zřizování a odstraňování provizorních nástupišť, aby nebyl poškozen a znečištěn nový žel. svršek a další konstrukce již nově vybudované.

Během zimní přestávky bude možno využívat nástupiště v rozestavěném stavu, kdy hrana u SK2 bude již nová a hrana u SK1 bude ještě stávající. Pro bezbariérový přístup bude provizorně vybudována šikmá plocha v jedné části nástupiště, zbylá část bude opatřena několika malými schodišti. Pokud bude výškový rozdíl během stavby větší než 0,5 m, bude v celé délce osazeno zábradlí.

K provizorním nástupišťům budou vybudovány celkem dva přístupové chodníky. Přejechod přes koleje bude dozorovat dozorce zajištěný zhotovitelem stavby.

7 Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Není obsaženo.

8 Vazba na předchozí stupně dokumentace

Řešení zůstalo shodné s předchozím stupněm dokumentace. Byl pouze upřesněn způsob zabezpečení a organizace při nefunkčnosti výtahu.

9 Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

V dalším stupni budou podrobněji vyřešeny provizorní konstrukce nástupišť a přístupových cest. Budou podrobněji rozpracovány příčné řezy, zpracován výkres zábradlí a další náležitosti odpovídající dalšímu stupni dokumentace.

Pro minimalizaci dořezů dlažby v bezpečnostních pásech nástupiště bude v dalším stupni dokumentace prověřeno využití prefabrikátů s šířkou římsky 200 mm.

V dalším stupni dokumentace bude upraveno ukončení nástupiště směrem na Český Těšín v analogii s VL Ž8.7 obr. 8 (ve variantě s šikmým chodníkem).

10 Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

Zákon č. 266/1994 Sb., v platném znění - Zákon o drahách

Vyhláška č. 177/1995 Sb., v platném znění – Stavební a technický řád drah

Vyhláška č. 398/2009 Sb. – Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Nařízení komise (EU) č. 1299/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii

Nařízení komise (EU) č. 1300/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkající se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

ČSN EN 1990 (730002/2004-04, změna Z3 2011-02) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 (730035/2004-03, změna Z2 2010-03) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí, Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-2 (736203/2005-08, změna Z3 2012-10) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou

ČSN 73 4959 – Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách (včetně opravy Opr.1 s účinností od března 2012)

ČSN 73 6320 – Průjezdne průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu (včetně změny Z1 s účinností od dubna 2012)

ČSN 73 6360-1 – Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, Část 1: Projektování (účinnost od října 2008)

ČSN 73 6360-2 – Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba (včetně změny Z1 s účinností od února 2023)

TNŽ 01 3468 – Výkresy železničních tratí a stanic (účinnost od 1.7.1994)

Předpis SŽDC S4 – Železniční spodek (včetně změny č. 1 s účinností od 15.9.2014)

Vzorový list Ž 8 – Nástupiště na celostátních drahách (včetně změny č. 2 s účinností od 1. 6. 2010)

Vzorový list Ž 10 – Účelové komunikace a dopravní plochy v dopravních a stanovištích ČD (s účinností od 1.4.2002)

MVL 102 Přejímkový přechod mezi nosnými konstrukcemi. Přejímkový přechod mezi nosnou konstrukcí a opěrou. Přejímkový přechod mezi spodní stavbou a zemním tělesem (účinnost od 1997)

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah TKP2000, – kapitola 10 Nástupiště, rampy, zarážedla, účelové komunikace a zpevněné plochy (včetně změny č. 6 s účinností od 1.7.2008)

Pokyn GR SŽDC „Hmatové úpravy pro osoby se sníženou schopností orientace (č.j. 16456/2015-O13)

Směrnice SŽDC č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách (účinnost od 1.9.2017)

Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (účinnost od 1.9.2017)

Zpracoval:

V Brně, prosinec 2022

Ing. Dominik Mojžíšek