


REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA



SB projekt s.r.o.
Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín

Autorizovaná osoba:		Vypracoval:		PROJEKTANT ČÁSTI PD		
Ing. Barbara Zapletalová		ČKAIT: 1201337, obor: TD02		Ing. Vendula Koutná		
				F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o. Janáčkova 4642/5d 79601 Prostějov		
Místo stavby:	Skrbeň, parc. č. 580/1, k.ú. Skrbeň [552151]					
Investor:	 Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc					
Název stavby: Rekonstrukce železniční zastávky Skrbeň					Formát:	-
					Datum:	04/2020
					Stupeň:	DUSP
					Č. zakázky:	219002
Část: SO 06 - PŘÍSTŘEŠEK PRO CESTUJÍCÍ					Měřítko:	-
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA					Část:	Příloha
					D.2.2	1

A. Identifikační údaje stavby

Název stavby: „Rekonstrukce železniční zastávky Skrbeň“

Část stavby: „SO 06 – přístřešek pro cestující“

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro společné povolení stavby dráhy - DUSP

Investor: **Správa železnic, státní organizace**
 Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1
 v zastoupení:
 Stavební správa východ,
 Nerudova 1, 772 58 Olomouc
 IČ: 70994234
 DIČ: CZ70994234

Správce zařízení: Správa železnic, státní organizace,
 Oblastní Ředitelství Olomouc
 Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Zpracovatelé:

Hlavní projektant: **SB Projekt, s.r.o.**
 Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín
 IČ: 27767442
 DIČ: CZ27767442
 HIP: odp. projektant: Tomáš Brhel, technická zařízení staveb

Projektant části SO 06: **F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o.**
 Janáčkova 4642/5d, 796 01 Prostějov
 IČ: 28307453
 DIČ: CZ28307453

Autorizovaná osoba: Ing. Barbara Zapletalová, ČKAIT: 1200758,
 obor: IP00 – pozemní stavby

Vypracoval: Ing. Vendula Koutná

Údaje o umístění stavby:

Traťový úsek: Kostelec na Hané – Olomouc
 Železniční zastávka v obci Skrbeň

Místo stavby: Skrbeň [552151]

Parcela číslo: p.č.580/1 - ostatní plocha, dráha, 4992 m²
 vlastnické právo: Česká republika
 právo hospodaření: Správa železnic, státní organizace
 Dlážděná 1003/7, Nové Město, PSČ 110 00 Praha 1

Katastrální území: Skrbeň [748617]

Kraj: Olomoucký

Okres: Olomouc

B. Seznam vstupních podkladů

- Zadávací dokumentace
- Katastrální mapa
- Místní šetření, zaměření
- Fotodokumentace

C. Navrhované řešení**C.1 Stavebně – architektonické řešení**

V rámci rekonstrukce železniční zastávky bude u nově navrženého nástupiště vybudován nový objekt sloužící jako zastávka a přístřešek pro cestující. Stavba bude přízemní a nepodsklepená.

Stávající přístřešek pro cestující bude odstraněn a bude nahrazen novým přístřeškem, který bude částečně otevřený s výhledem na stávající trať. Celková konstrukce zastávky bude obdélníkového tvaru o rozměru 10,0 x 2,0 m. Zastřešena valbovou střechou se sklonem 30°. Celková výška budovy bude +3,830 nad úrovní zpevněné plochy v přístřešku.

Objekt železniční zastávky bude tvořen pomocí dvou betonových nástupištních prefabrikovaných prvků tvaru „U“ s reliéfem hrázdného zdiva s křížem o rozměru 4,0 m x 1,8 m, tyto prvky budou od sebe odsazeny 2,0 m k vytvoření přístupu na nástupiště přímo z chodníku za přístřeškem. Pro přístupu ze strany nově budovaného chodníku bude vybetonováno vyrovnávací schodiště o dvou stupních. V přední části na nástupišti bude přístřešek doplněn nosnými sloupy ze svařených ocelových profilů UPE 100 pro zvětšení kryté části a k vynesení střešní k-ce. Střešní k-ce bude tvořena pomocí sbíjených vazníků a střešní plášť bude proveden z plechových šablon s imitací tašky.

Betonové prvky přístřešku budou opatřeny nátěry v barvě RAL 9003 (signální bílá) a RAL 1011 (hnědobéžová), nosné sloupy budou taktéž opatřeny nátěry s finální barvou RAL 1011. Střešní krytina s imitací tašky a klempířské prvky budou provedeny v barvě tmavě šedé – RAL 7011.

V betonovém přístřešku budou umístěny dvě lavičky pro cestující dl. 1,20 m (celkově 4 lavičky) a dále bude na zastávce umístěn venkovní koš pro tříděný odpad, všechny prvky budou v provedení antivandal.

K přístupu na zastávku ze strany komunikace bude vybudováno vyrovnávací schodiště o dvou stupních.

C.2 Použité materiály**Základové konstrukce:**

Objekt bude založen na betonových základových pasech šířky 300 mm a výšky 600 mm z prostého betonu C20/25 v nezámrzé hloubce 1000 mm pod úrovní upraveného terénu.

Na zhutněný zásyp ze stavebního recyklátu a podkladní vrstvu ze štěrku (fr. 8/16 mm, tl. 150 mm) bude přes základy položena základová deska tl. 200 mm z betonu C25/30 vyztužena výztuží B500B s krytím 30 mm a zhotovena dle požadavků výrobce prefa betonových přístřešků. Horní hrana základové desky bude ve výšce 224,60 m. n. m.

Svislé nosné a nenosné konstrukce:

Nosná konstrukce nástupištního přístřešku bude zhotovena z prefabrikovaných dílců tvaru U z betonu C25/30 vyztužených betonářskou výztuží B500 (R) s krytím 30 mm. Dílce jsou o rozměru 4,0 x 1,8 m a o tl. stěn 250 mm. Stavební výška dílců je 2,87 m. Dílce budou provedeny dle podkladů prefabrikátového výrobce. Betonový přístřešek bude opatřen nátěrem barvy RAL 9003 a dále budou provedeny s reliéfem hrázdného zdiva s křížem, tento reliéf bude opatřen nátěrem barvy RAL 1011.

Konstrukce je dále doplněna nosnými sloupy, pro zvětšení zastřešené plochy zastávky. Sloupy budou osazeny v ose křídel betonových dílců a budou vzdáleny 800 mm od těchto dílců. Nosný sloup bude tvořen jako uzavřený profil – svařenec z profilů 2x UPE 100. Finálně bude sloup opatřen nátěrem barvy RAL 1011.

Statické posouzení sloupů a průvlaků je Přílohou č. 1 této technické zprávy.

Střešní konstrukce:

Zastřešení zastávky bude tvořit vazníková valbová střecha se sklonem 30° se střešní krytinou provedenou z plechové šablony s imitací tašky. Střešní hřeben bude situován souběžně s žel. tratí, nejvyšší výška hřebene je +3,830 m od úrovně podlahy ±0,000. Veškeré dřevěné prvky se naimpregnují proti biotickým škůdcům. Statický posudek vazníkového zastřešení není součástí dokumentace pro stavební povolení, návrh vazníku vypracovává přímo zhotovitel vazníků.

Odvodnění bude řešeno podokapním žlabem a dešťovým svodem. Veškeré klempířské prvky jsou navrženy v poplastovaném provedení v barevném provedení 7016 – antracitově šedá.

Vzduchová mezera mezi kontratěmi u okapní hrany bude chráněna ochranným perforovaným lakovaným pozinkovaným pásem proti hmyzu a ptákům – barva antracitová.

Skladba střešní konstrukce – S1:

- krytina – plechová šablona, imitace tašky, RAL 7016
- laťování – 50 x 30 mm, tl. 30 mm
- kontratě – 50 x 30 mm, tl. 30 mm
- pojistná hydroizolace – tl. 3 mm
- nosná konstrukce střechy – sbíjený vazník
- k-ce podhledu – dřevěné palubky, tl. 12,5 mm

Podlahy:**Skladba podlahy v zastávce – SP1:**

- betonová dlažba – stejná jako na nástupišti, kladena ve spádu 1%, tl. 60 mm
- kladecí vrstva, fr. 4/8, tl. 50 mm
- podkladní vrstva štěrkodrti ve spádu
- podkladní základová deska, beton C20/25, výztuž kari sítí Ø6 mm, oka 100/100 mm, tl. 200 mm, zhotovena dle požadavků výrobce prefabrikátové zastávky
- podkladní vrstva – štěrkodrt, fr. 8/16 mm, tl. 150 mm
hutněno na Edef2 = min. 30 MPa
- zásyp – stavební recyklát, hutněno na Edef2 = min. 30 MPa
- stávající terén

Povrchové úpravy:

Betonový nástupištní přístřešek bude opatřen nátěrem barvy RAL 9003 – signálně bílá a reliéf cihel bude opatřen nátěrem barvy RAL 1011 – hnědobéžová (viz. výkres pohledů – barevné provedení).

Nosné sloupky ze svařovaných UE profilů a podbití střešní k-ce bude natřeno barvou RAL 1011.

Střešní plášť a klempířské prvky budou v provedení RAL 7016 – antracitově šedá.

Zpevněné plochy – nástupiště:

Zpevněné plochy před objektem – nástupiště není součástí toho SO, jedná se o stavební objekt SO 03 – Nástupiště (část D.E.1.2). Nástupiště je spádováno směrem k objektu spádem 1,0 %. K zachycení povrchových vod z této plochy bude podél celého objektu osazen liniový odvodňovací žlab se stavební šířkou 100 mm v celkové délce 10,0 m, viz. výkresová část.

Popis odvodňovacího žlabu:

- liniový žlab z polymerbetonu s pozinkovanou hranou
- s vnitřním umělým spádem dna 0,5%
- světlá šířka 100 mm
- stavební šířka 135 mm
- stavební délka 1000 mm
- rošt můstkový – pozinkovaná ocel

Okapový chodník:

Okapový chodník bude proveden v šířce 450 mm vyplněný vrstvou kačírkem. Okraj bude tvořen zahradním betonovým obrubníkem 1000 x 50 x 200 mm uloženým do betonového lože.

Mobiliář:

V přístřešku pro cestující budou umístěny dvě lavičky s opěradlem, odpadkový koš na směsný odpad a dvě exteriérové vitríny, vše bude řešeno v **provedení antivandal**. Veškeré prvky mobiliáře musí splňovat parametry dané Pokynem SŽDC PO-20/2019-GŘ (Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR – Mobiliář).

Všechny prvky mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku.

Lavička s opěradlem a područkami na centrální noze, dl. 1,8 m

- nosná kostra – svařenec dvou samostatných bočnic ocelových profilů s výpalky z ocelového plechu
- sedák a opěradlo – rošt z ocelových kulatin vyztužený žebry, rošty v provedení z nerezavějící oceli
- područky oddělující jednotlivé sedáky – krajní područky jsou součástí nosné kostry a jsou tvořeny ergonomicky tvarovanými ocelovými pásovinami, středové područky jsou tvořeny také tvarovanými ocelovými pásovinami a jsou součástí opěradla
- odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat – odstín dle zadavatele. Je doporučeno, aby nosná kostra a rošty sedáku/opěradla byly provedeny v odlišných odstínech.
- kotvení na dlažbu do betonové podkladní desky pomocí závitových tyčí

- rozměr lavičky – dl. 1800 mm, šířka 560 mm a celková výška 795 mm



Odpadkový koš celoodcelový pro směsný odpad

- rozměr 430x260x985 mm
- svařovaná ocel. k-ce z ohýbaných plechů
- vnitřní nádoba – ohýbaný pozinkovaný plech, objem 55 l
- povrchová úprava – k-ce opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem, odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat – odstín dle zadavatele
- v provedení bez popelníku
- kotven na dlažbu pomocí závitových tyčí
- provedení antivandal



Vitrína pro oznámení informací

Do betonových přístřešků bude na stěnu umístěna exteriérová vitrína, která je součástí dodávky betonových přístřešků.

- rozměr 900 x 700 mm
- ocelová konstrukce, kalené sklo
- uchycení pomocí šroubů k betonovému přístřešku

Hromosvod:

Pro přístřešek pro cestující byl zpracován výpočet rizika dle normy ČSN EN 62305-2:2013-02, ze kterého vyplývá, že je nutno zajistit ochranu před bleskem. Avšak hromosvod není potřeba budovat, protože přístřešek se nachází v ochranném prostoru osvětlovacích stožárků (ověřeno pro konkrétní vzdálenosti metodou ochranného úhlu a valivé koule).

Ve vzdálenosti cca 0,6 m vodorovně od zadní stěny přístřešku bude do výkopu 0,35 x 0,5 m (š x hl) uložen zemní pásek FeZn 30x4 mm, na který bude připojeno uzemnění armatury jeho železobetonové konstrukce (tzv. zemní bod). Uzemnění bude společné jak pro přístřešek, tak pro osvětlovací stožáry OS1 a OS2 (viz. část SO 08 – Osvětlení nástupiště).

C.3 Připojení na inženýrské sítě

Zásobování vodou:

Objekt nebude napojen na rozvody vody.

Odvod splaškových vod:

Provozem objektu nebudou vznikat splaškové vody.

Dešťové vody:

Povrchové vody ze střešních rovin budou svedeny na okolní terén.

Vody ze zpevněných ploch před objektem – nástupiště je spádováno 1,0 % směrem k objektu, po celé délce objektu bude uložen odvodňovací liniový žlab DN 100, vody budou odvedeny dešťovým potrubím PVC KG DN 100 do zasakovací rýhy s drenáží. Rýha je tvořena štěrskem fr. 16/32 s vloženým drenážním potrubím DN 100, rýha bude po stranách a nahoře obalena geotextilií k zabránění vniku zeminy do štěrku. Umístění rýhy bude pod nově vytvořenou plochou stání pro kola viz. Půdorys přístřešku.

Elektřina:

V objektu budou instalována dvě LED svítidla v provedení antivandal, která jsou součástí části SO 08 – Osvětlení nástupiště. Osvětlení přístřešku bude ovládáno společně s osvětlením nástupiště.

C.4 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Nejedná se o obytný objekt – není řešeno.

C.5 Hygienické požadavky na stavby

Větrání – přirozené

Vytápění – vzhledem k charakteru objektu není řešeno

Osvětlení – lampy podél kolejiště

Při pracích na staveništi nebudou vznikat vibrace. Hluk bude splňovat normové hodnoty a prašnost by měla být minimální.

D. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Počet podlaží:	jednopodlažní
Zastavěná plocha:	28,0 m ²
Výška objektu:	+3,830 m nad podlahou

E. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Stavba nevykazuje negativní vliv na životní prostředí. Je použito stavebního materiálu vyráběného dle příslušných technických norem s požadavky na pevnost, tepelnou odolnost, neprůzvučnost.

F. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Objekt nebude škodlivě působit na své okolí a nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Objekt nebude napojen na vodovod ani kanalizaci, stavbou nebudou vznikat žádné odpadní splaškové vody.

Při stavbě je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb, ochrany životního prostředí a bezpečnostní předpisy.

G. Dopravní řešení

Neřeší se.

H. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Neřeší se.

I. Dodržení obecných požadavků na výstavbu, bezpečnost práce

Základní povinnosti účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Dále je třeba dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí podílejících se na realizaci staveb.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na železnici, vydané SŽDC a platné od 1. 10. 2013.

Budou dodrženy všechny předpisy BOZP, řádné proškolení zařídí dodavatel stavby.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví (dle Zákona č. 309/2006 Sb.)

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zhotovitele zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zhotovitele zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby.