






Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: _____ Datum: _____	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
-	-	-	-

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel díla:	APRIS 3MP s.r.o.		
Adresa:	Baarova 231/36, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 261 260 358 E: apris@apris.cz		
Zhotovitel objektu:	Atelier PROMIKA s.r.o.		
Adresa:	Muchova 9, 160 00 Praha 6		
Kontakt:	T: +420 233 081 261 E: promika@promika.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Vojtěch Hejl	Specialista:	-

Název stavby/akce:	REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. FRANTIŠKOVY LÁZNĚ		Označení investora:	S631700099
			Označení zhotovitele:	2020052
Název části:	Inženýrské objekty Ostatní zpevněné plochy a prostranství		Označení části:	D.2.1.8
Název objektu/dílčí části:	Areál - dopravní napojení komunikace a zpevněné plochy - investice Správy železnic, s.o.		Označení objektu/komplexu:	SO 00-52-02
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy:	1. 101
Název dílčí části přílohy:	-			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace: PDPS	
Ing. Irena Macková	Ing. Irena Macková	Formáty:		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	
Karlovarský	Františkovy Lázně	0211J1	13.6.2022	

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S 6 3 1 7 0 0 0 9 9	-	P D P S	-	D 2 1 0 8	-	S O 0 0 0 5 2 0 2
-	x	x	-	1	-	1 0 1
-	P	0	1	-	P	0
1						

1. Identifikační údaje

Název stavby:	REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST FRANTIŠKOVY LÁZNĚ
Část dokumentace:	D.2.1.8 IO Ostatní zpevněné plochy a prostranství SO 00-52-02 Areál – dopravní napojení, komunikace a zpevněné plochy
Místo stavby:	Karlovarský kraj, okres Cheb katastrální území Františkovy Lázně (634646)
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 Stavební správa západ
Hlavní inženýr projektu:	APRIS 3MP s.r.o. Baarova 231/36, 140 00 Praha 4 apris@apris.cz
Projektant části:	Atelier PROMIKA s.r.o. Muchova 9/223, 160 00 Praha 6 Ing. Irena Macková
Stupeň dokumentace:	Projekt pro výběr zhotovitele
Datum zpracování:	Prosinec 2021

2. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

Předmětem této části dokumentace je návrh zpevněných ploch vznikajících v souvislosti s rekonstrukcí výpravní budovy železniční stanice Františkovy Lázně v okrese Cheb. Objekt výpravní budovy je dopravně napojen na Nádražní stezku vedoucí mezi ulicemi Nádražní a Školní. Nové zpevněné plochy vznikají mezi ulicí Nádražní stezka a kolejíštěm železniční stanice Františkovy Lázně.

3. Širší dopravní vztahy

Z hlediska širších dopravních vztahů se řešené území nachází na severovýchodním okraji města Františkovy Lázně. Kolmo na výpravní budovu začíná ulice Nádražní, vedoucí na jih kolem Městského úřadu do centra města.

Jižně od města Františkovy Lázně vede silnice I/6, na východě a severovýchodě silnice II/21.

4. Směrové a výškové řešení

Celý návrh navazuje na akci „Modernizace žst. Františkovy Lázně“, v rámci které se upravuje kolejíště žst. rampy a nástupiště stanice. Další související akcí je dopravní řešení v okolí výpravní budovy budované v souvislosti se stavbou „Apartmánového domu“ na rohu ulic Nádražní a Nádražní stezka.

Předmětem této části PD je návrh 2 parkovišť pro celkem 40 osobních vozidel, nové chodníky a část nástupiště navazující na výpravní budovu a plocha pro uskladnění jízdních kol. Kolem výpravní budovy jsou navrženy chodníky s min. š. 2,0 m, dále na výpravní budovu na východě navazuje plocha pro uskladnění jízdních kol, dále je navrženo větší ze dvou parkovišť obsahující 34 PS, z toho 8 PS pro elektromobily a 2 stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Po dalších cca 40 m je mezi stávajícími budovami u trati umístěno menší parkoviště, kde bude celkem 6 PS. Podél výpravní budovy na jihu budou umístěna 3 krátkodobá PS v režimu Kiss and Ride (K+R). Všechna stání jsou navržena v souladu s ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy. S výjimkou stání K+R, která budou podélná, budou všechna stání umístěna kolmo na příjezdovou komunikaci se š. 6,0 m. Kolmá stání mají délku 5,0 m, resp. 4,5 m s přesahem na zelenou plochu.

Připojení parkovišť na komunikaci Nádražní stezka bude provedeno pod úhlem 90°, vjezdy budou mít š. 6,0 m.

Parkoviště budou napojena na výpravní budovu novým chodníkem š. 2,0 m v délce cca 140 m, přes vjezdy na parkoviště jsou navrženy přechody pro pěší provedené v bezbariérové úpravě a vybavené hmatovou dlažbou pro nevidomé a slabozraké.

Návrh výškového uspořádání vychází ze základních podmínek respektujících výškové poměry lokality a potřeby výškového napojení na stávající komunikaci. Maximální podélný sklon komunikace má hodnotu 5%. Základní příčný sklon vozovky je navržen 2,5%, chodníků 2%.

5. Konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121, cementový beton 73 6123, podkladový beton 73 6124, štěrkové podsypy ČSN 73 6126 a dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné

zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev a použít spojovací živičné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Ošetření spár u asfaltových úprav v místě napojení na stávající úpravu bude provedeno zálivkou s použitím výztužné mřížoviny. Napojení vrstev vozovky bude provedeno ve spáře s odstupňováním jednotlivých konstrukčních vrstev. Při použití litých asfaltů i asfaltového betonu jemnozrnného je třeba vhodným uspořádáním ve smyslu ČSN 73 6122 zamezit vzniku puchýřů (např. oddělením vrstev technickou geotextilií, lepenkou apod.)

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení zemní pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ dle ČSN 73 6190 „Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovky“.

Na základě měření hodnot modulů deformace a přetvárnosti na zemní pláni dle ČSN 73 6190 musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geotechnikem a technickým dozorem investora stanovit optimální způsob sanace zemní pláně výměnou podloží v aktivní zóně nebo její zlepšení dodáním pojiv a přehutněním. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 73 6133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Doporučení na vylepšení vlastností zemin a přesné určení sanace bude stanoveno až na základě naměřených hodnot deformačních modulů na zemní pláni a na základě posouzení jednotlivých typů zemin zastižených v zemní pláni.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat požadavkům na aktivní zónu komunikací v tloušťce 0,5 m. Pokud se v aktivní zóně vyskytuje zemina, která nesplňuje požadavky ČSN 73 6133 tabulka 1 a 4.1.3 pro přímé použití bez úpravy, musí se provést její úprava nebo odstranění a nahrazení jiným vhodným materiálem. V případě, že se mechanicky upravuje pevná jemnozrnná zemina v aktivní zóně zářezu, je třeba nejprve provést nakypření frézou před navezením vrstvy zlepšující hrubozrnné zeminy.

Plocha vozovky se provede s asfaltovým krytem a konstrukcí ve složení (D1-N-6, TDZ VI, PII):

asfaltový beton ohrubný	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121	
postřik spojovací emulzní	PS, C	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129	
asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121	
postřik spojovací emulzní	PS, C	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129	
infiltrační postřik asfaltový	PI, C	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129	
směs stmelená cementem	SC C _{8/10}	130 mm	ČSN 73 6124-1	70 MPa
šterkodrt', 0-63	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
celkem		360 mm		

Chodníky pro pěší se provedou s krytem dlážděným betonovou dlažbou a konstrukcí ve složení (D2-D-1, TDZ CH, PII):

betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131	
lože z drti	L	30 mm	ČSN 73 6131	
šterkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
celkem		240 mm		

Parkovací stání se provedou dlážděné betonovou dlažbou (D1-D-1, TDZ VI, PII):

dlažba betonová	DL I	80 mm	ČSN 73 6131	
lože z drti 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131	
směs stmelená cementem	SC C _{5/6}	120 mm	ČSN 73 6124-1	60 MPa
mechanicky zpevněná zemina	MZ	150 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
celkem		390 mm		

Nové silniční obrubníky jsou navrženy betonové o rozměru 150/250 mm, osazené do betonového lože C16/20nXF2 s boční opěrou, mezi chodníkem a zelení budou přirozenou vodící linií tvořit betonové krajiníky 80/200 mm do betonového lože s opěrou s výškovým rozdílem 0,06 m. V obloucích budou použity obloukové díly obrub.

Bezprostřední okolí reliéfní dlažby pro nevidomé musí splňovat požadavky TN TZÚS 12.03.04 pro lemovací pás.

6. Odvodnění

Odvádění dešťových vod ze zpevněných ploch je navrženo jejich příčným a podélným spádováním do nových liniových žlabů a uličních vpustí, případně do přilehlé zeleně.

7. Zásady dopravně-inženýrských opatření

Dopravně inženýrská opatření vzhledem k intenzitám dopravy na přilehlé komunikaci nejsou potřeba.

8. Svislé a vodorovné dopravní značení

Součástí projektu je i návrh svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou.

Svislé dopravní značky budou v základní velikosti dle ČSN EN 12899-1 ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s retroreflexní fólií osazeny objímkami na typové pozinkované sloupky v betonovém základu. Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako VZD typ I a to barvou dle TP 70.

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zněním:

- zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 – Vodorovné dopravní značky
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

Před zahájením stavby je nutno provést aktualizaci dokumentace dopravního značení. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám jak v právní, tak technicko - kvalitativní oblasti dopravního značení, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací stavby. Dále je nutné překontrolovat, zda aktuální podoba stávajícího dopravního značení v řešeném území, odpovídá stavu zakreslenému v projektové dokumentaci. V případě, že budou shledány odlišnosti oproti dokumentaci, je třeba kontaktovat projektanta a dohodnout případnou úpravu navrhovaného značení.

9. Bourací a zemní práce

Obsahem bouracích prací, které předcházejí stavební činnosti, bude případné vybourání stávajících zpevněných ploch v místě navrhovaných úprav.

Obsahem zemních prací je sejmutí ornice v místech zpevněných ploch a zemních úprav. V celém prostoru se dále provede odtěžení potřebné vrstvy zeminy, řádně zhutněné násypy a zásypy, urovnání pláň a vyrovnání terénních nerovností mezi budoucími objekty, zpevněnými plochami a navazujícím terénem.

Nutnost sanace zemní pláň není v současné chvíli možné spolehlivě navrhnout a posoudit. Pokud se během stavby na základě zatěžovacích zkoušek na pláni prokáže nedodržení minimálních předepsaných hodnot únosnosti, dodavatel v součinnosti s geologem stanoví optimální způsob sanace pláň.

Definitivní násypová tělesa budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Sklony násypových těles jsou navrženy do hodnoty 1:2,5, zářezových maximálně 1:2.

V rámci prací se též v nejnútnejším rozsahu provede vyrovnání terénních nerovností upravovaných a navrhovaných ploch zeleně, které budou opatřeny vrstvou humusu v tloušťce min. 15 cm a osety travním semenem.

10. Nakládání s odpady během stavby

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukované, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisů souvisejících v platném znění, náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládky a úložiště.

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

11. Požadavky na provádění stavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Ponechávaná stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby ve smyslu ustanovení ČSN DIN 18920.

Zařízení staveniště se předpokládá pouze malého rozsahu s využitím mobilních objektů. Parkování mechanismů je možné na staveništi. Odběr elektrické energie je nutno dohodnout s příslušnou služebnou dodavatele energie.

Plochy pro větší skládky mimo staveniště se neuvažují.

12. Vliv stavby na životní prostředí

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat uvnitř města, je žádoucí věnovat zvýšenou pozornost zhodnocení potenciálních negativních dopadů na životní prostředí (v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb.). Při realizaci stavby je nutné vhodnými opatřeními zajistit, aby vliv stavební činnosti, především hluk a prašnost, byl co nejmenší.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq 65dB v době od 7.00-21.00 hod, LAeq 60dB v době od 6.00-7.00 a od 21.00-22.00 hod a LAeq 45dB v době od 22.00-6.00 hod ve chráněném venkovním prostoru staveb.

Dodavatel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.