




ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	 DMC Havlíčkův Brod s.r.o. Průmyslová 941 580 01 Havlíčkův Brod	
ZDENĚK KOBLIŽEK	ZDENĚK KOBLIŽEK		
KRESLIL	HIP		
ZDENĚK KOBLIŽEK	RADEK KVEREK, DiS	PROJEKTANT ČÁSTI PD :  SUDOP PRAHA	
OBEC: HAVLÍČKŮV BROD	KRAJ: VYSOČINA		
INVESTOR: <i>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</i> DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1			
ZADAVATEL: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace STAVEBNÍ SPRÁVA VÝCHOD NERUDOVA 1, 772 58 OLOMOUČ 			
NÁZEV AKCE: <h2 style="text-align: center;">Rekonstrukce nástupišť č. 1, č. 4, č. 5 v žst. Havlíčkův Brod</h2>		DATUM	1/2017
		STUPEŇ PD	PD (ÚR)
		Č. ZAKÁZKY	16020
		MĚŘÍTKO	
		ČÁST DOKUM.	Č. VÝKRESU
SO 411 REKONSTRUKCE ORIENTAČNÍHO SYSTÉMU PRO CESTUJÍCÍ - NÁSTUPIŠTĚ Č.4			

1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Rekonstrukce nástupišť č. 1, č. 4, č. 5 v žst. Havlíčkův Brod
Stupeň:	Přípravná dokumentace (PD)
Objekt:	SO 411 Rekonstrukce orientačního systému pro cestující - nástupiště č. 4
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa Východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Zhotovitel:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o., Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod
Odpovědný projektant stavby:	Radek Kverek DiS.
Odpovědný projektant SO:	Zdeněk Kobližek SUDOP PRAHA a. s., Projektové středisko Ústí nad Labem

2 Podklady

Pro zpracování realizační dokumentace byly použity následující podklady:

- TNŽ 73 63 90 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ (1994)
- TS „Informační systém veřejné části výpravních budov“ (1989)
- Katalog informačních piktogramů pro objekty veřejných doprav ČSSR (1989).
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách a vyhláška č. 177/1997 Sb.
- Technická specifikace pro interoperabilitu týkající se „osob s omezenou schopností pohybu a orientace“ v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému
- Rozpracovaná dokumentace souvisejících stavebních objektů a provozních souborů

3 Související STAVEBNÍ OBJEKTY

- PS 402 Úprava el. inform. zařízení pro cestující na nástupišti č. 4
- PS 403 Rekonstrukce rozhlasového zařízení na nástupišti č. 4
- SO 401 Rekonstrukce žel. svršku, kolej č. 5 a 7



- SO 402 Rekonstrukce žel. spodku, kolej č. 5 a 7
- SO 403 Rekonstrukce ostrovního nástupiště č. 4
- SO 404 Rekonstrukce nástupištního přístřešku nástupiště č. 4
- SO 405 Rekonstrukce osvětlení nástupiště č. 4
- SO 406 Úprava TV kolej č. 5 a 7
- SO 408 Rekonstrukce přechodu v km 224,172 - nástupiště č. 4

4 Technické řešení

Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a doplňujících textů navrženého informačního zařízení odpovídá TNŽ 73 63 90 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ (1994), typizační směrnici ministerstva dopravy „Informační systém veřejné části výpravních budov“ (1989) a TSI PRM. Grafické symboly - piktogramy budou zhotoveny podle Katalogu informačních piktogramů pro objekty veřejných dopravy ČSSR (1989). Podle tohoto katalogu jsou i očíslovány.

V rámci orientačního systému budou, podle §16 novely vyhlášky č. 177/1995 Sb., na nástupišti vyznačeny sektory.

Popis stávajícího stavu

Stávající orientační systém pro cestující na nástupišti č. 4 neodpovídá platným technickým normám a směrnícím, je neúplný, morálně zastaralý a ve špatném technickém stavu. V rámci stavebních prací bude proto odstraněn.

5 Nový stav

Stavební objekt řeší poskytování vizuálních informací pro orientaci cestujících na nástupišti č. 4. Orientační systém bude zahrnovat tabule s názvem žst, označení nástupiště, směry jízdy, směry východu a tabule se zákazy kouření a vstupu. Na nástupišti budou dále vyznačeny sektory. Vyznačeny budou rovněž na již rekonstruované ostrovní nástupiště č. 2 a 3. Délka jednoho sektoru je délkou 2. vozů klasické stavby, tj. cca 50m. Konce nástupiště u služebních schůdků a u přechodu v km 224,172 budou označeny piktogramem podle ČSN ISO 3864 a materiálu VÚŽ.

Pro informaci cestujících bude rovněž sloužit informační systém a rozhlasové zařízení. Pro usnadnění orientace slabozrakých a nevidomých budou sloužit akustické majáčky. Ke stávajícímu majáčku nad vstupem do podchodu přibude další, osazený pod zastřešením – na jeho konci ve směru na Brno. Po jednom akustickém majáčku bude doplněn OS i na rekonstruovaných nástupištech 2 a 3. I zde budou osazený pod zastřešením – ve směru na Brno.

Bezbariérový přístup na nástupiště bude umožněn pomocí výtahu.

Všechny prvky OS budou v modro-bílém provedení. Ve shodě s barevným řešením OS v již rekonstruovaných částech žst., budou text i piktogramy bílé (RAL9003), na modré podkladové fólii (RAL 5003). Výjimkou budou tabule se zákazem kouření a zákazem vstupu - doplněné červeným mezikružím.

Prosvětlené budou pouze butony s názvem žst. Budou zhotoveny z bílého organického skla, pokryté z vnější strany samolepící transparentní fólií modré barvy. Samotné butony budou zhotoveny z hliníkových, eloxovaných profilů. Pro napájení jejich osvětlení bude zajištěn přívod kabelu elektrického vedení. Ochrana před nebezpečím dotyku živých částí el. zařízení musí být řešena dvojitou příp. zesílenou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 412.

Ostatní tabule a piktogramy budou pouze osvětlené. Jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením nástupiště. Budou v provedení FeZn plech s polepem fólií, po obvodě vyztužený Al rámečkem a ze zadní strany vyztuženy „C“ profily, sloužícími i k upevnění na nosiče. Životnost samolepící fólie musí být minimálně 10 let. Plech tabulí nesmí být podélně dělený (lamely). Přípustné je, s ohledem na rozměry polotovarů, pouze dělení příčné a to tak aby spoje neprobíhaly piktogramem nebo písmenem.

Jako nosiče jsou použity sloupky FeZn usazené do betonových základů nebo připevněné k zábradlí, a také konstrukce pro zavěšení prvků OS pod zastřešením. Spojení sloupku a „C“ profilu je zajišťováno jednostrannou nebo oboustrannou objímkou. Materiál, provedení a uchycení může být, po odsouhlasení investorem, upraveno dle možností dodavatele.

Prvky orientačního systému neomezí viditelnost návěstidel. Číslování kolejí bude zobrazeno na panelech informačního zařízení na nástupišti.

Text názvu žst. bude proveden písmem ARIAL tučný, malá a velká abeceda, bez orámování. Doplnující texty ostatních tabulí budou provedeny rovněž fontem ARIAL.

Tam kde je to možné a vhodné budou prvky OS umístěny na zábradlí, na zastřešení a na sloupky osvětlení, pro optimalizaci počtu pomocných ocelových konstrukcí. Ocelové konstrukce pro prvky orientačního systému budou pozinkované a opatřené kombinovaným protikorozním nátěrem:

- otryskání povrchu na Sa 3 (dle ČSN ISO 8501-1)
- metalizace slitinou Zn 85% - Al 15% (např. Zinacor 850) na min. tl. 120μm (dle ČSN EN 22063)
- penetrační nátěr tl. 40μm na bázi epoxidové pryskyřice
- mezivrstva tl. 100μm na bázi vysokosušivých nátěrových hmot
- vrchní polyuretanový nátěr tl. 50μm v jednotném odstínu (stříbrná metalíza, RAL 9006)

Betonové základy budou zhotoveny z betonu B20,C16/20 a budou opatřeny kapsami pro ukotvení OK. Spodní hrana základových patek bude uložena v nezámrzné hloubce. Prostup betonovým základem pro přívod kabelu elektrického vedení umožní PE chránička DN 50.

Vzhledem k výskytu inženýrských sítí je nutno před zahájením výkopových prací vytýčit jejich trasu.



Přehled prvků orientačního systému:

T1 (Tabule s názvem žel. zastávky o rozměru 600x3900 mm)

Oboustranně prosvětlené butony s názvem žst. na nástupišti. Rovnoběžně s osou koleje i kolmo k ní. Pod zastřešením a na samostatných ocelových konstrukcích. Font ARIAL tučný. Nápis budou ve středu tabule z bílého organického skla. Pro napájení zářivek je nutno ke každému butonu zajistit vývod kabelu elektrického vedení. Velikost fontu je 360 mm. Zachovat min. podjezdnou výšku.



T2a,b (Tabule se směry jízdy o rozměru 400x800 mm)

Oboustranně umístěné (a,b), neprosvětlené tabule, rovnoběžně s osou koleje. Na ocelové konstrukci pod zastřešením nástupiště. Velikost fontu ARIAL je 60 mm. Zachovat min. podjezdnou výšku.



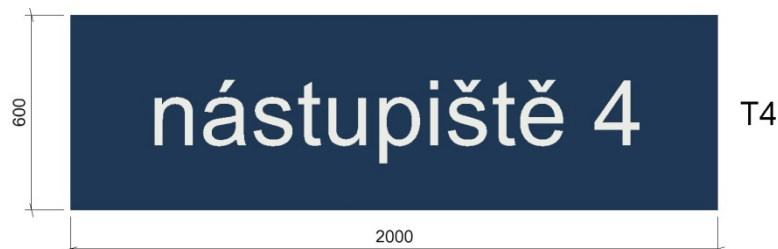
T3a,b (Tabule se směrem východu o rozměru 300x800 mm - piktogramy č. 103 a 105)

Oboustranně umístěné (a,b), neprosvětlené tabule, rovnoběžně s osou koleje. Na samostatné ocelové konstrukci v nezastřešené části nástupiště, a na ocelové konstrukci pod zastřešením nástupiště. Zachovat min. podjezdnou výšku.



T4 (Tabule s označením nástupiště 4. Rozměry 600x2000 mm)

Neprosvětlená tabule, oboustranně umístěná v kombinaci s tabulí T5. Pod zastřešením nástupiště, u schodiště do podchodu pro cestující, kolmo k ose koleje. Velikost fontu ARIAL je 200 mm. Zachovat min. podjezdnou výšku.



T5 (Tabule s označením východu z nástupiště. Rozměry 600x2000 mm – piktogramy č. 103, 105, 112 a piktogram dle odstavců N.2 a N.4, přílohy N, CR/HS PRM TSI 2008/164/ES, resp. dle ISO 7000 – symbol 0100)

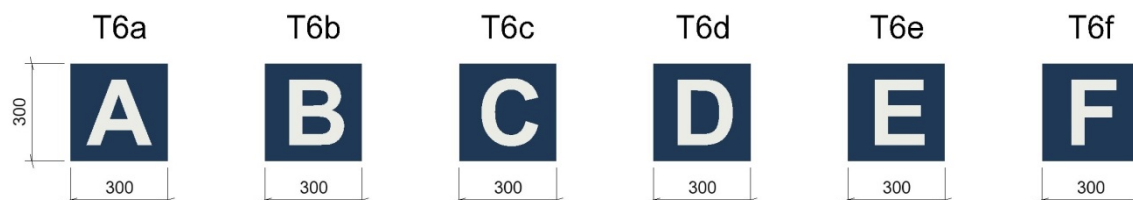
Neprosvětlená tabule, oboustranně umístěná v kombinaci s tabulí **T4**. Pod zastřešením nástupiště, u schodiště do podchodu pro cestující, kolmo k ose koleje. Zachovat min. podjezdnou výšku.



T6a,f (Tabule s označením sektorů. Rozměry 300x300 mm)

Každé nástupiště bude, v souladu s §16 novely vyhlášky č. 177/1995 Sb., rozděleno na sektory. Délka jednoho sektoru je délkou 2. vozů klasické stavby, tj. $50\text{m} \pm 5\text{m}$. Tabule se umístí do jednotné výšky nad pochozí plochou a jednotné vzdálenosti od hrany nástupiště - minimálně 1,5 m a maximálně 3 m. Budou neprosvětlené, jednostranně i oboustranně umístěné, kolmo k ose koleje.

Pro písmeno označující sektor bude použit font ARIAL Bold o velikosti 800 bodů tj, 202 mm. Zachovat min. podjezdnou výšku.



T7 (Tabule ZÁKAZ VSTUPU o rozměru 420x300 mm – piktogram podle ČSN ISO 3864 a materiálu VÚŽ)

Jednostranné tabule umístěné na konci nástupiště - u služebních schůdků a u přechodu v km 224,172.



T6 (Tabule KOUŘENÍ ZAKÁZÁNO o rozměru 400x300 mm – text a pikt. dle zák. č. 379/2005 sb.)

Jednostranné, neprosvětlené tabule umístěné na sloupy zastřešení proti východům na nástupiště. U schodiště z podchodu - nad zaklapovacími rámy s příjezdy a odjezdy a informacemi o řazení vlaků. Spodní hrana na sloupu u výtahu bude cca 2000 mm. Font ARIAL tučný, výška 30 mm



9 Zaklapovací rámy pro umístění příjezdů a odjezdů a informací o řazení vlaků.

2 ks zaklapovacích ráků budou připevněny na stojku zastřešení. Velikost A0. Ráky budou zhotoveny z eloxovaného hliníku a opatřeny krycí, antireflexní fólií.

10 (HM) Orientační hlasový majáček pro nevidomé

Pod zastřešením 4. 3. a 2. nástupiště – ve směru na Brno.

Pro napájení těchto majáčků je nutno zajistit vývod kabelu elektrického napájení. Zachovat min. podjezdnou výšku.

6 Bezpečnost práce

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímaním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu



Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- SŽDC Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci: předpis stanovuje základní podmínky a předpoklady k zajištění BOZP. Předpis je závazný pro všechny zaměstnance SŽDC a pro ostatní právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu se SŽDC vykonávají pro SŽDC práce nebo jinou činnost a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.
- SŽDC – E10 – Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení: Fyzická osoba, podnikající fyzická osoba nebo právnická osoba (není zaměstnancem SŽDC), která se podílí na provozu, obsluze nebo údržbě TV, musí být k dodržování ustanovení předpisu SŽDC E10 zavázána smluvně.
- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
směrnice SŽDC č.50 – Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty

Zpracoval:

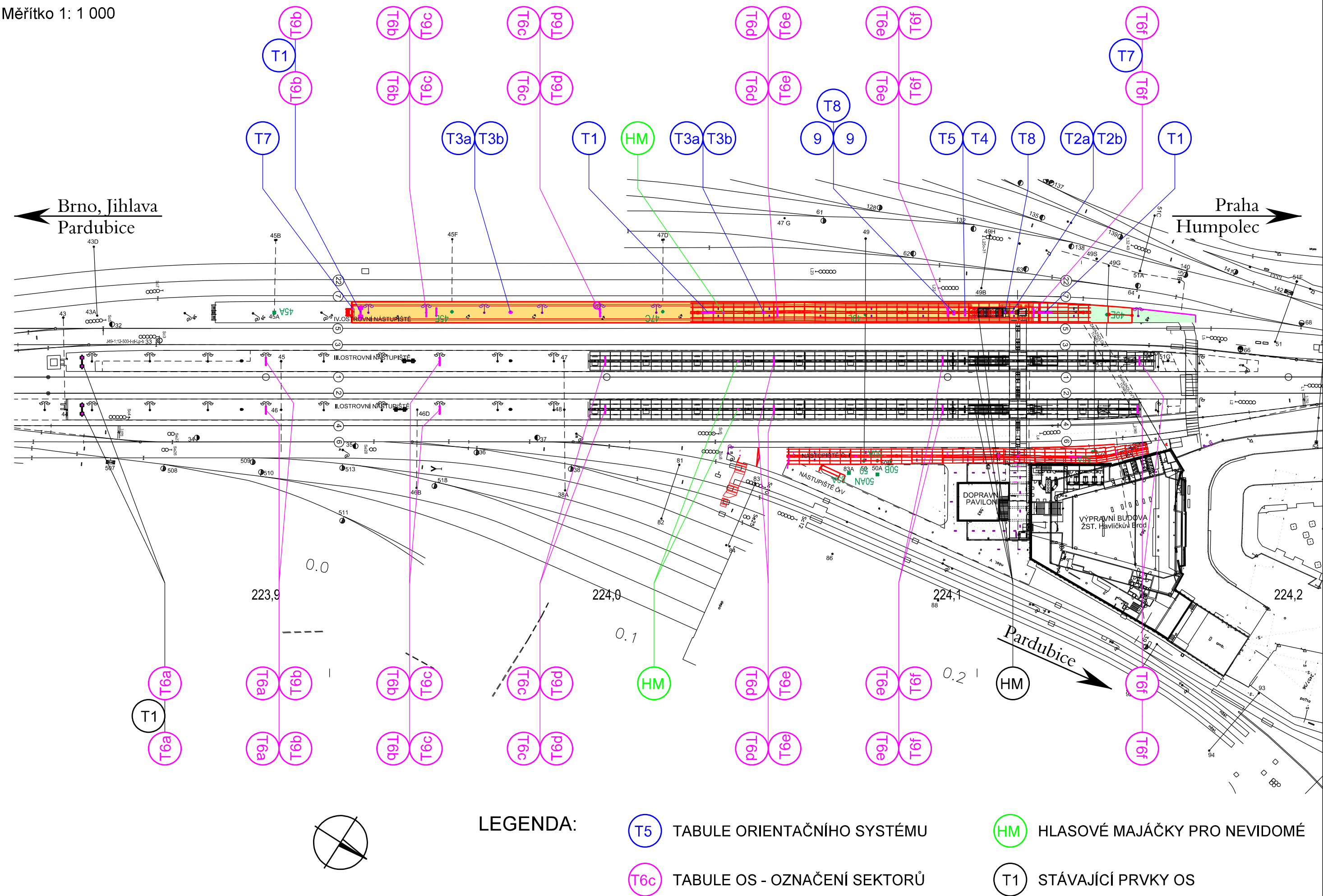
Zdeněk Kobližek
SUDOP Praha a.s
stř. 240 Ústí nad Labem
Špitálské náměstí 3517 (CPI Center)
400 01 Ústí nad Labem
tel.: 477 012 248
E-mail: zdenek.koblizek@sudop.cz



SO 411 Rekonstrukce orientačního systému pro cestující - nástupiště č. 4
(+ doplnění OS na nástupištích 2 a 3)

Situace

Měřítko 1: 1 000



SOUPIS PRACÍNázev stavby : **Rekonstrukce nástupišť č. 1, č. 4, č. 5 v žst. Havlíčkův Brod**

Číslo stavby:

Název PS,SO : **Rekonstrukce orientačního systému pro cestující - nástupiště č. 4**

Číslo PS,SO:

SO 411

Tisk: 13.12.2016

JKSO: **815.99.7.1**

Pof. číslo pol.	Číslo položky	Název položky <i>Výkaz výměr</i>	měrná jednotka	množství
	1	2	3	4

Díl: 1	Zemní práce			
1	131731	Hloubení jam zapaž i nepaž tř. I, odvoz do 1km <i>výkop = rozměry základů pro umístění tabulí + 200mm</i>	m3	1,515
Díl: 2	Konstrukce ze zemin			
2	17411	Zásyp jam a rýh zeminou se zhutněním <i>zásyp = výkop - základy</i>	m3	0,255
Díl: 3	Zakládání, zvláštní základy, zpevňování hornin			
3	461313	Patky z prostého betonu C16/20 <i>viz rozměry základů</i>	m3	1,260
Díl: 4	Ostatní konstrukce a práce			
4	741001R	OBOUSTR. PROSV. ORIENT. SYSTÉM - butony s názvem žst. (T1) - 2,34 m2. 3ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	7,020
5	741002R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule se směry jízdy (T2a,b) - 0,32 m2. 2ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	0,640
6	741003R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule se směrem východu z nástupiště (T3a,b) - 0,24 m2. 4ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	0,960
7	741004R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule s označením nástupiště (T4) - 1,2 m2. 1ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	1,200
8	741005R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule s označením východů z nástupiště (T5) - 1,2 m2. 1ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	1,200
9	741006R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule s označením sektorů (T6a,f) - 0,09 m2. 70ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	6,300
10	741007R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule - ZÁKAZ VSTUPU (T7) - 0,126 m2. 2ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	0,252
11	741008R	JEDNOSTR. ORIENTAČNÍ TABULE - neprosv. tabule - KOUŘENÍ ZAKÁZÁNO (T8) - 0,12 m2. 2ks <i>viz technickou zprávu</i>	m2	0,240
12	nabídka A	Zaklapovací rám A0 - hliník eloxovaný <i>viz technickou zprávu</i>	ks	2,000
13	nabídka B	Orientační hlasový majáček pro nevidomé <i>viz technickou zprávu</i>	ks	3,000
Díl: 967	Konstrukce PSV			
14	76799	Ostatní kovové doplňk konstrukce <i>viz technickou zprávu</i>	t	0,464
Díl: 783	Nátěry			
15	78325	Protikorozní ochrana doplňk OK žár zinkováním ponorem <i>viz technickou zprávu</i>	m2	11,822