



D.1.1

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK





Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:  SPRÁVA ŽELEZNIC		Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Číslo SOD objednatele: E654-S-1122/2020		Oblastní ředitelství Plzeň Sušická 1168/23, 326 00 Plzeň

Účastníci společnosti: "SEU+SP_Nýrsko- oprava VB_P"	
	

Generální projektant: 		Hlavní inženýr projektu: ING. JANA PTÁČKOVÁ
SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha Tel.: +420 267 094 305 E-mail: info@sudopeu.cz		Garant profese: -

Zpracovatel částí: 	SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha Tel.: +420 267 094 305 E-mail: info@sudopeu.cz
--	---

Výrobní ředitel: ING. MIROSLAV VÁŇA 	Odpovědný projektant SO, IO, PS: ING. JANA PTÁČKOVÁ 	Vypracoval: ZDENĚK KOBLIŽEK 	Kontroloval: BC. JAN TAŠKE 
---	---	---	--

Název akce: Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace	Číslo smlouvy: 20-008.640	
	Projektový stupeň: DSP/DPS	
název PS/SO: ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	Datum: 06/2020	
	Číslo části: D.1.1	
Název přílohy: ORIENTAČNÍ SYSTÉM	Měřítko: —	Počet formátů: —
	Číslo přílohy: 23	

SEZNAM PŘÍLOH:

- 1/ Technická zpráva**
- 2/ Půdorys**
- 3/ Prvky orientačního systému**
- 4/ Pohledy**
- 5/ Ocelové konstrukce
a výpis materiálu**
- 6/ Výkaz výměr**

1

Technická zpráva

1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Nýrsko ON – Oprava VB – projektová dokumentace
Stupeň:	DSP/DPS
Část:	Architektonicko stavební řešení příl. 23 - Orientační systém
Investor:	Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Generální projektant::	SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jana Ptáčková
Odpovědný projektant části:	Zdeněk Kobližek SUDOP EU a. s., Projektové středisko Ústí nad Labem

2 Podklady

Pro zpracování realizační dokumentace byly použity následující podklady:

- TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ (2018)
- Směrnice SŽDC č. 118 - Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách, resp. „Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“
- 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 částí



3 Technické řešení

Orientační systém je vypracován v souladu se směrnicí SŽDC č. 118, vydanou 1. 9. 2017, resp. „Grafickým manuálem jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace“.

Popis stávajícího stavu

V rámci rekonstrukce žst Nýrsko byl osazen orientační systém pouze na ostrovním nástupišti a na přístupu k němu. Instalován byl rovněž orientační hlasový majáček (OHM) u WC. Na stěnách výpravní budovy zůstaly umístěny původní jednostranně prosvětlené butony s názvem žst a plechové tabule se směry jízdy, označením čekárny a příchodu k pokladnám. Orientační systém na výpravní budově z části neodpovídá platným technickým normám a směrnicím, je neúplný, morálně zastaralý a ve špatném technickém stavu. V rámci rekonstrukce budovy bude, s výjimkou OHM, odstraněn.

4 Nový stav

Stavební objekt řeší poskytování vizuálních informací pro orientaci cestujících na rekonstruované výpravní budově a u vstupů do ní. Orientační systém bude zahrnovat tabule s názvem žst., tabule se směry jízdy, označením čekárny pro cestující a WC. Pro usnadnění orientace slabozrakých a nevidomých budou sloužit hmatné štítky na dveřích WC a stávající OHM.

Vstupy do čekárny i na WC budou bezbariérové.

Tabule i konstrukční prvky OS musí splňovat technické požadavky dle kapitoly 4 grafického manuálu a kapitoly 3.5 TNŽ 73 6390.

Prvky OS budou v modro-bílém provedení - text i piktogramy bílé (RAL9003) na modré podkladové fólii (RAL 5010).

Prosvětlený bude jednostranný buton s názvem žst a logem „Železniční stanice-zastávka“ na severní stěně výpravní budovy. Ostatní tabule a piktogramy budou pouze osvětlené. Jejich osvětlení bude zajištěno osvětlením kolejiště a výpravní budovy.

Prvky OS budou umístěny na stěny výpravní budovy a na dveře WC. Ocelové konstrukce pro připevnění tabulí 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)

Materiál, provedení a uchycení můžou být, po odsouhlasení investorem, upraveny dle možností dodavatele.



Přehled prvků orientačního systému:

T1a (Tabule s názvem žst a logem „Železniční stanice-zastávka“. Rozměry 600x2500 mm)

Jednostranně prosvětlený buton na severní stěně výpravní budovy. Pro napájení bude využit stávající přívod. Výška spodní hrany cca 3600 mm.

T1b (Tabule s názvem žst. Rozměry 600x2000 mm)

Jednostranné tabule na jižní a východní stěně výpravní budovy.
Výška spodní hrany cca 3600 mm.

T2 (Tabule se směry jízdy. Rozměry 360x1150 mm)

Jednostranná tabule na východní stěně výpravní budovy (pod T1b).
Výška spodní hrany cca 2500 mm.

T3 (Tabule s označením východu. Rozměry 240x440 mm)

Jednostranná tabule na rohu východní a severní stěny výpravní budovy.
Výška spodní hrany min. 2000 mm.

T4 (Tabule s označením přístupu k čekárně pro cestující. Rozměry 240x440 mm)

Jednostranná tabule na rohu severní a východní stěny výpravní budovy.
Výška spodní hrany min. 2000 mm.

T5 (Tabule s označením čekárny pro cestující. Rozměry 240x240 mm)

Oboustranně umístěné tabule u vstupu do čekárny. Kolmo ke stěně budovy.
Výška spodní hrany min. 2000 mm.

T6 (Tabule s označením WC muži. Rozměry 240x240 mm)

Oboustranně umístěné tabule u vstupu k WC muži. Kolmo ke stěně budovy.
Výška spodní hrany min. 2000 mm.



T7a,b (Tabule s označením WC ženy a WC pro tělesně postižené. Rozměry 240x760 mm)

Oboustranně umístěné tabule (a/b) u vstupu k WC ženy a WC pro tělesně postižené. Kolmo ke stěně budovy.

Výška spodní hrany min. 2000 mm.

HŠ (Hmatné štítky s prismatickým písmem)

Hmatné štítky s informací o druhu WC. V Brailově písmu a prismatickém písmu – pro osoby se zbytky zraku. Budou umístěny 200 mm nad kliku dveří. **HŠ1** na dveře WC muži, **HŠ2** a **HŠ3** na dveře WC ženy a WC pro tělesně postižené.

Vzhled a umístění HŠ se musí řídit pravidly uvedenými ve směrnici SŽDC č. 118.

5 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 přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí 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 náležitosti 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
- SŽDC Zam1 - Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Zpracoval:

Zdeněk Kobližek

SUDOP EU a.s

Projektové středisko Ústí nad Labem

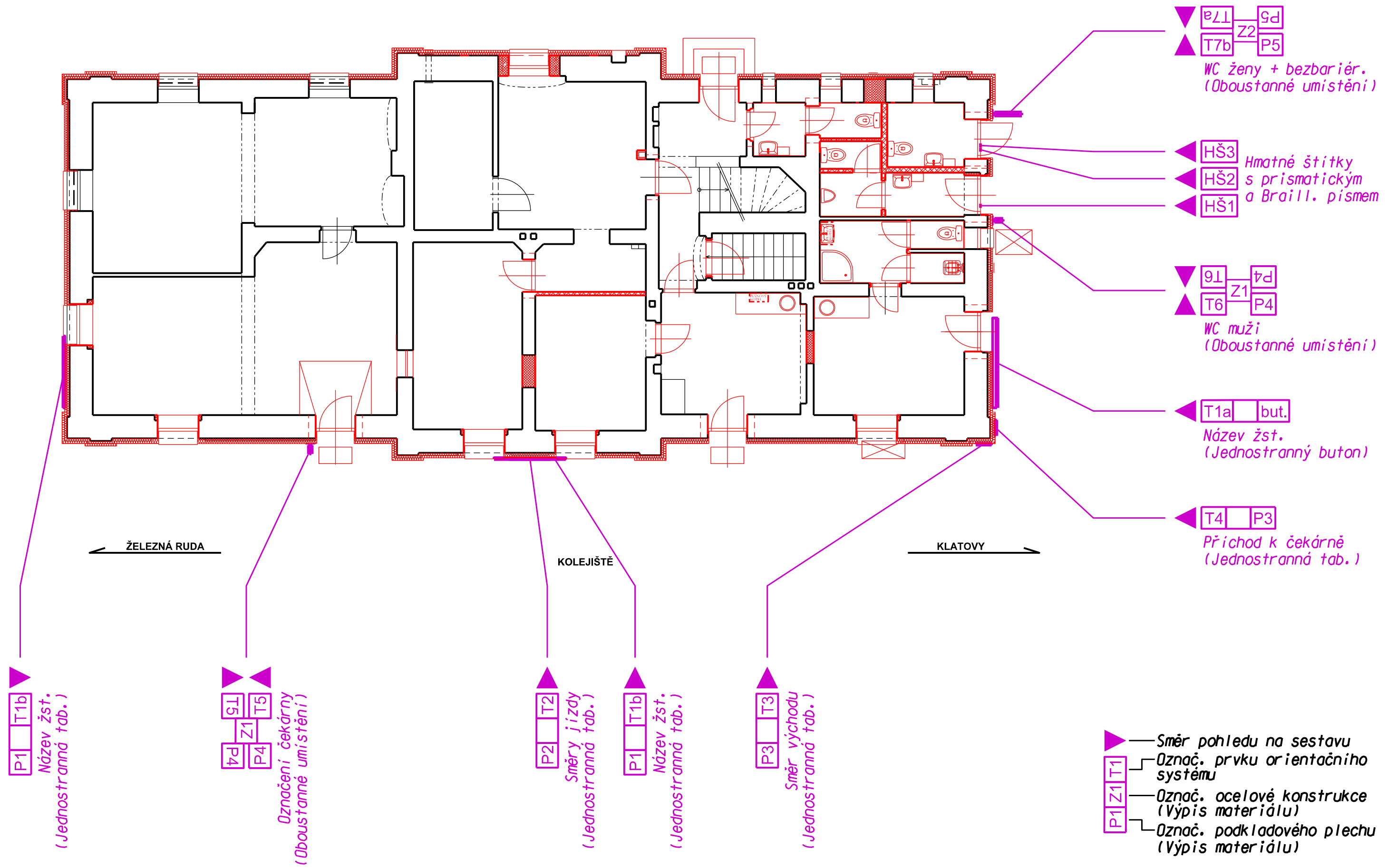
Špitálské náměstí 3517 (CPI Center)

400 01 Ústí nad Labem



2

Pūdorys



3

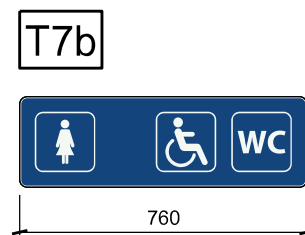
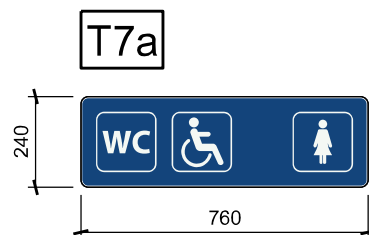
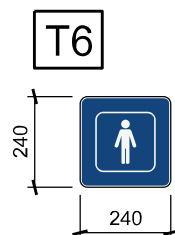
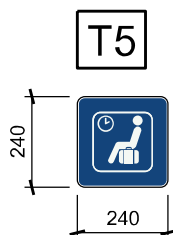
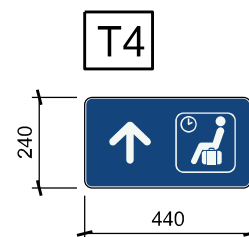
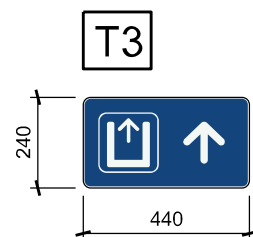
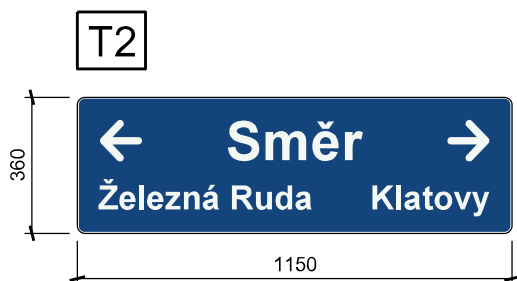
Prvky orientačního systému

Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace

Příl. 23 - Orientační systém

Prvky OS

Měřítko 1: 20

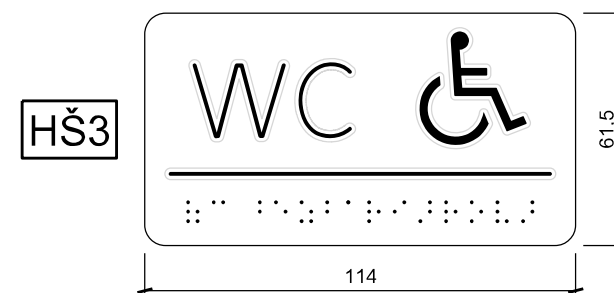
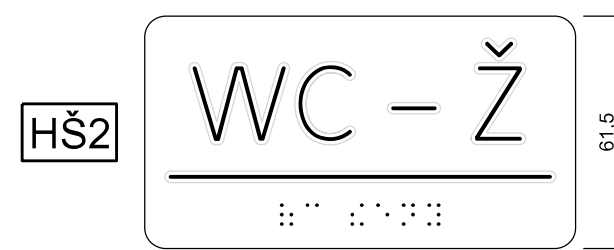
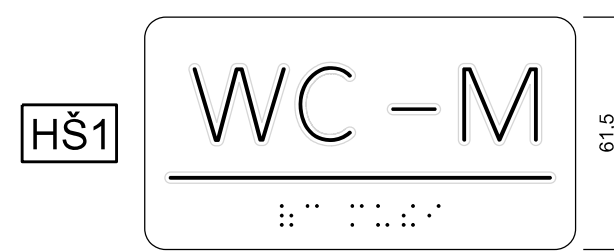


HŠ s prismatickým a zároveň Braillovým písmem
s informací o druhu WC

Měřítko 1: 2

Umístění:
Nad kliku dveří

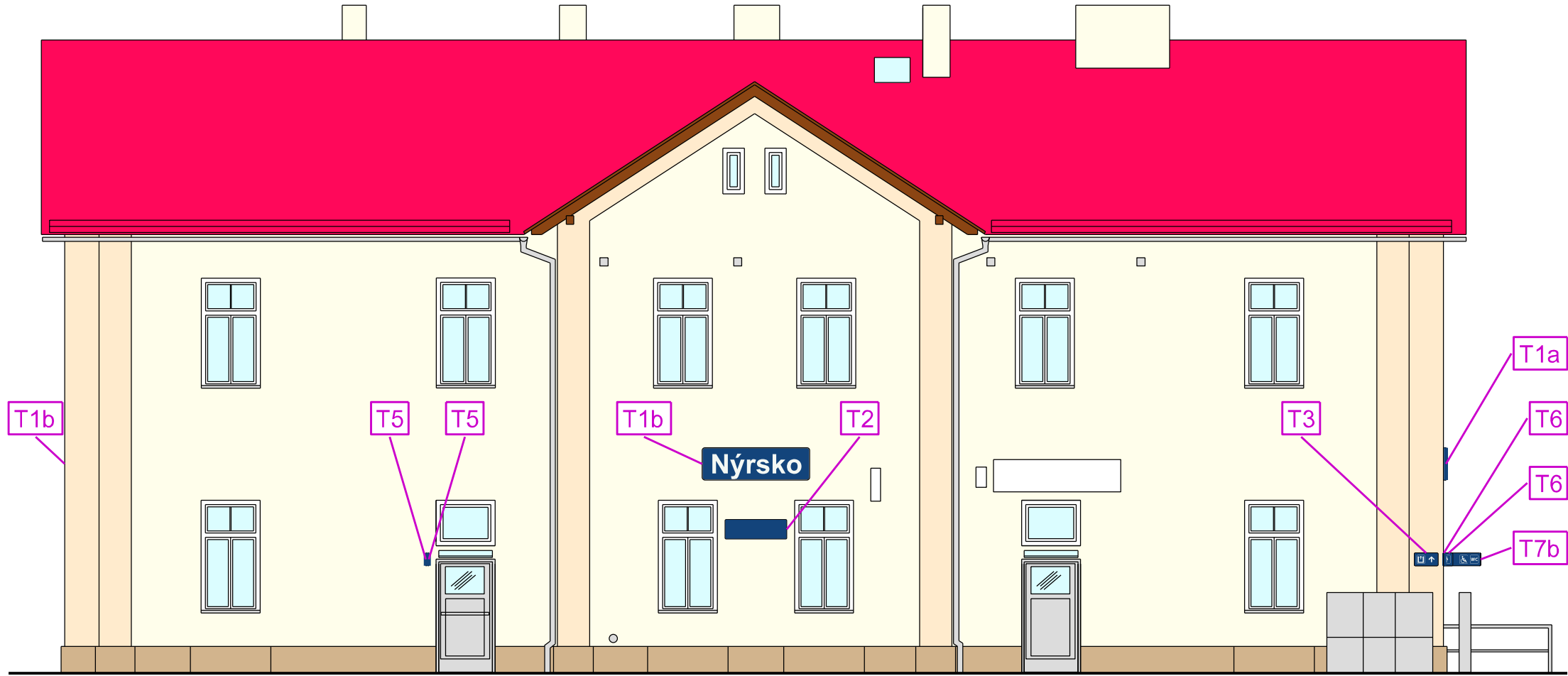
Štítek obsahuje informaci o druhu WC.
V horní části štítku je tato informace uvedena
prismatickým písmem, v dolní části štítku
v Braillově písmu. (Technický popis - směrnice
SZDC č. 118, obr. 8.13.3, 8.13.4 a 8.13.7)

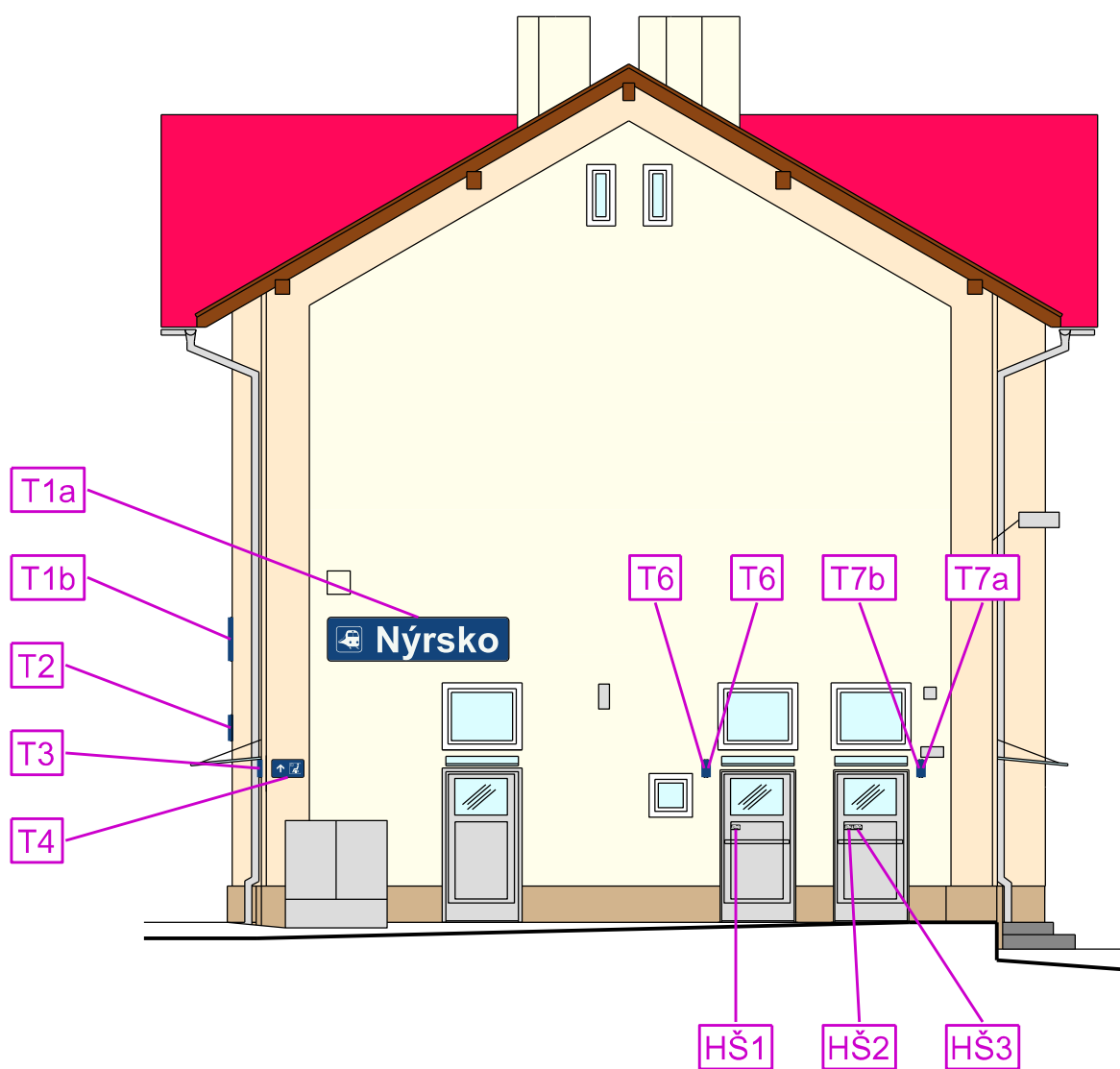


4

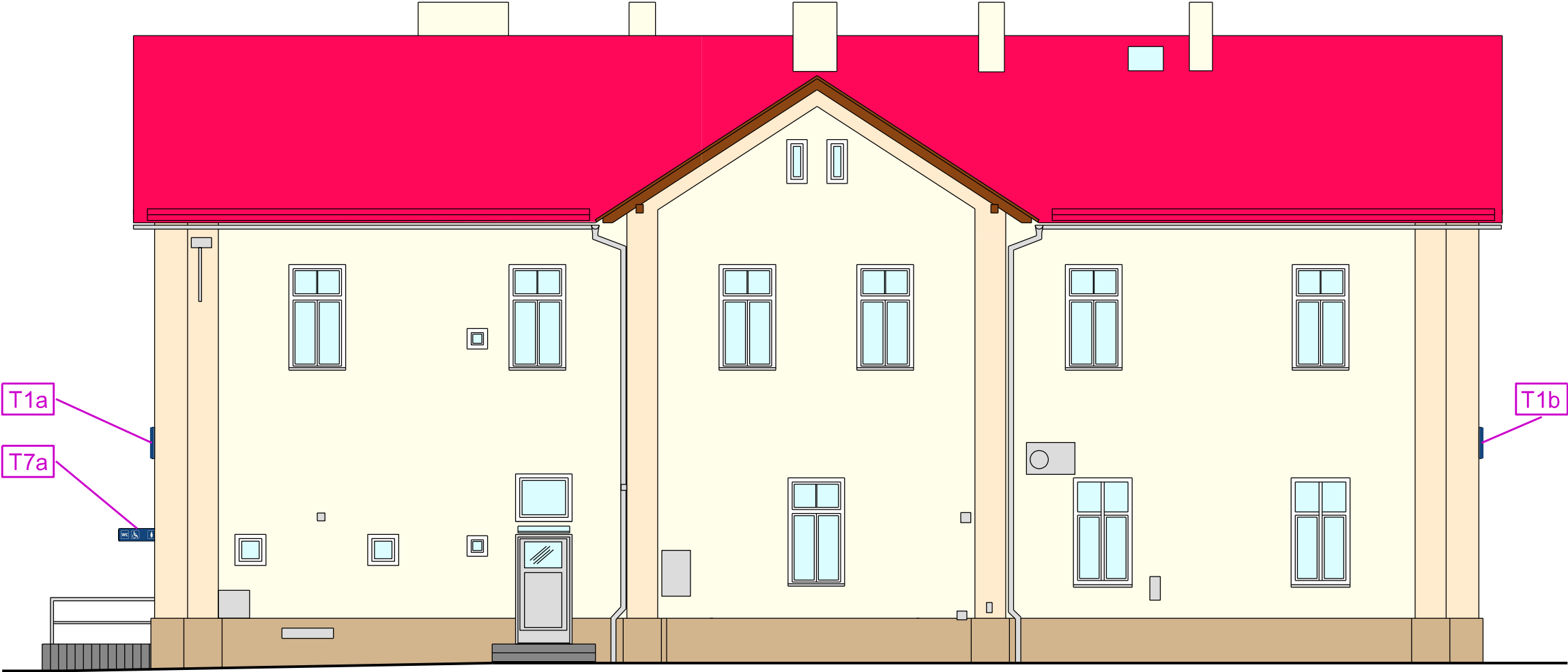
Pohledy

Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace
Příl. 23 - Orientační systém
Umístění prvků OS, východní pohled (od nástupiště)
Měřítko 1: 100





Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace
Příl. 23 - Orientační systém
Umístění prvků OS, západní pohled
Měřítko 1: 100

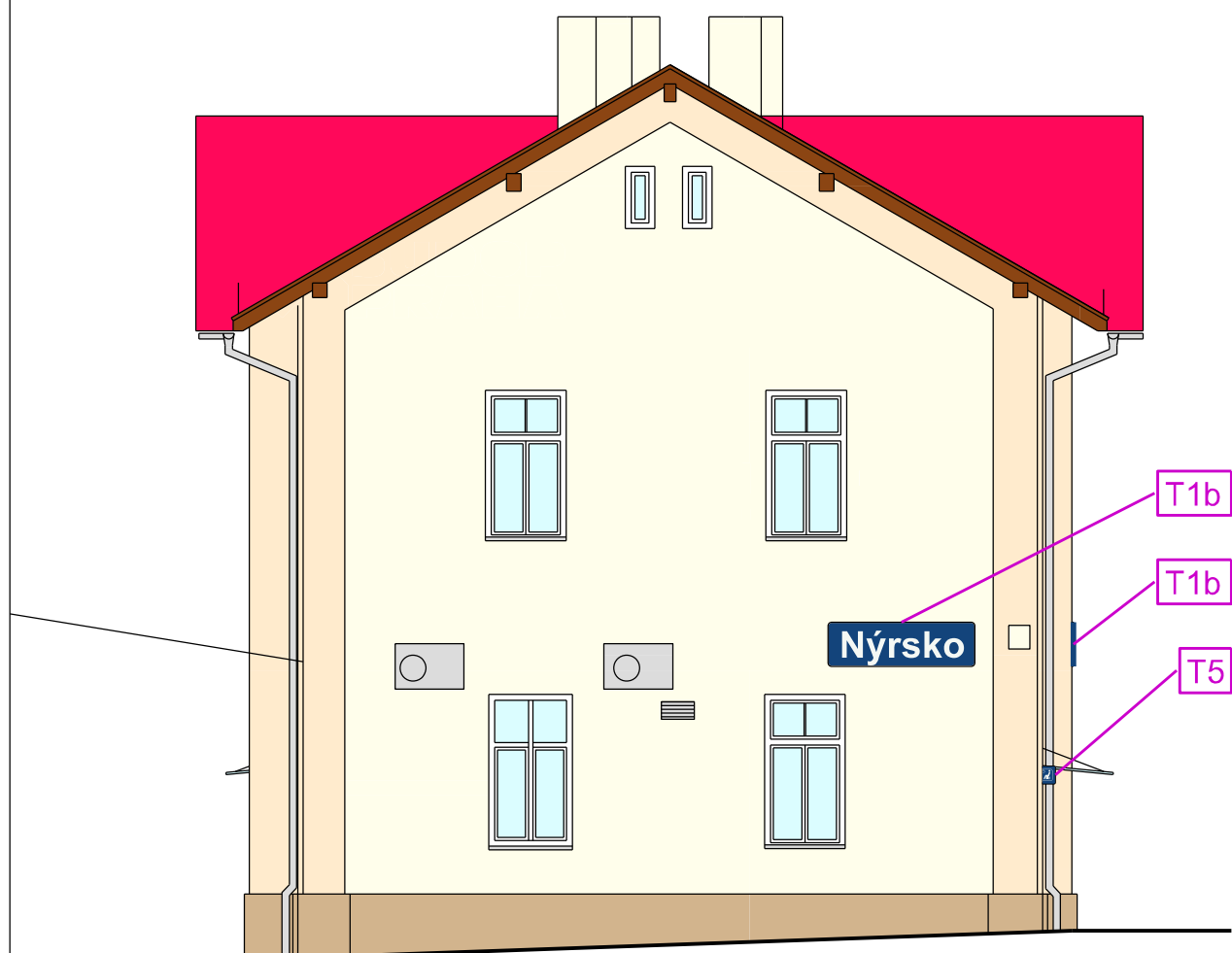


Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace

Příl. 23 - Orientační systém

Umístění prvků OS, jižní pohled

Měřítko 1: 100



5

**Ocelové konstrukce
a výpis materiálu**

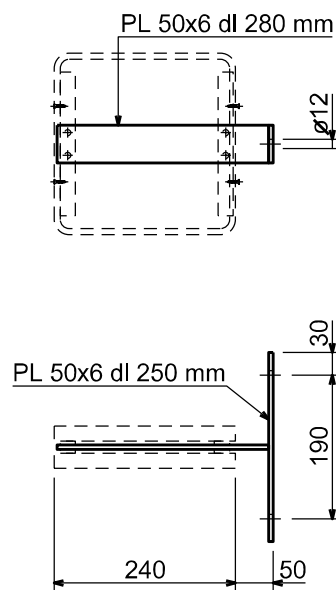
Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace

Příl. 23 - Orientační systém

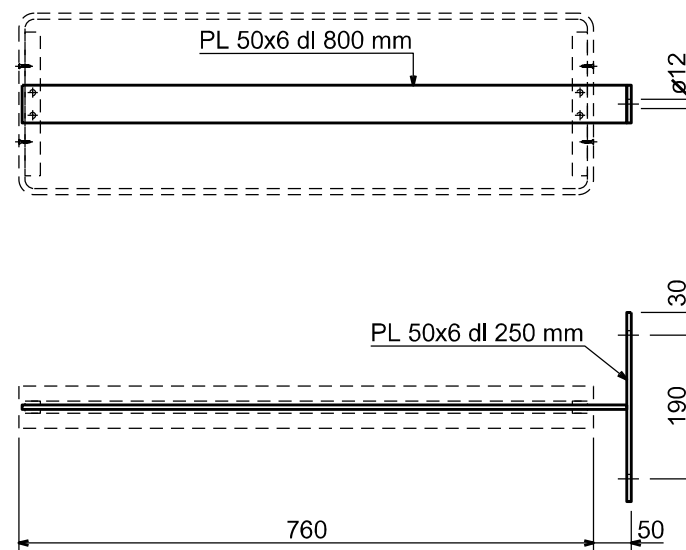
Ocelové konstrukce Z1 a Z2 pro umístění tabulí na stěně VB

Měřítko 1: 10

Z1



Z2



SVÁRY EB 106

3

OSTRÉ HRANY ZABROUSIT

VÝROBNÍ SKUPINA C

OCEL 11 375 (S 235)

Výpis materiálu - konstrukce pro tabule orientačního systému

Stavba: Nýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace
příl. 23 - Orientační systém

označení prvku	popis prvku,	polotovary	jed	množství	počet ks	celkem	jedn hmotnost / m´	hmotnost celková	nátěr pl/m´	nátěr pl celková
zámečnické práce										
Z1	konstrukce pro tabuli orient. systému (2ks) (tabule na stěně VB - kolmé umístění) konzole	PL 50x6, dl 280 mm	m	0,280	2	0,560	2,36	1,32	0,11	0,06
		PL 50x6, dl 250 mm	m	0,250	2	0,500	2,36	1,18	0,11	0,06
Z2	konstrukce pro tabuli orient. systému (1ks) (tabule na stěně VB - kolmé umístění) konzole	PL 50x6, dl 800 mm	m	0,800	1	0,800	2,36	1,89	0,11	0,09
		PL 50x6, dl 250 mm	m	0,250	1	0,250	2,36	0,59	0,11	0,03
Rekapitulace		celkový součet	kg					5,0	0,2	
		přirážka 10%						0,5	0,0	
		CELKEM	kg m2					5,5	0,3	
Podkladový plech - orient. tabule										
P1	podkladový plech	P1 600x2000mm	m²	1,200	2	2,400	8,00	19,20		
P2	podkladový plech	P1 360x1150mm	m²	0,414	1	0,414	8,00	3,31		
P3	podkladový plech	P1 240x440mm	m²	0,106	2	0,212	8,00	1,70		
P4	podkladový plech	P1 240x240mm	m²	0,058	4	0,232	8,00	1,86		
P5	podkladový plech	P1 240x760mm	m²	0,182	2	0,364	8,00	2,91		
Rekapitulace		celkový součet	kg					29,0		
		přirážka 10%						2,9		
		CELKEM	kg					31,9		

6

Výkaz výměr

Mýrsko ON - Oprava VB - projektová dokumentace									ISPROFIN: 5423520027	
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky/dílu	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena	
									Jednotková	Celkem
6	R923761-03		R - položka	TABULE ORIENT. SYSTÉMU - OZNAČENÍ ČEKÁRNY	M2	0,058				0,00 Kč
				(T5) - 240X240 MM. 2 KS						
				1: viz TZ a příl. Prvky orientačního systému						
				1. Položka obsahuje: - dodávku a montáž tabulí orientačního systému v provedení uvedeném v textu včetně upevňovacího a pomocného materiálu						
				2. Položka neobsahuje: - dodávku nosných ocelových konstrukcí včetně základů a zemních prací						
7	R923761-04		R - položka	TABULE ORIENT. SYSTÉMU - OZNAČENÍ WC - MUŽI	M2	0,116				0,00 Kč
				(T6) - 240X240 MM. 1 KS						
				1: viz TZ a příl. Prvky orientačního systému						
				1. Položka obsahuje: - dodávku a montáž tabulí orientačního systému v provedení uvedeném v textu včetně upevňovacího a pomocného materiálu						
				2. Položka neobsahuje: - dodávku nosných ocelových konstrukcí včetně základů a zemních prací						
8	R923761-05		R - položka	TABULE ORIENT. SYSTÉMU - OZNAČENÍ SPOLEČNÉHO WC PRO OSOBY SE SNÍŽ. SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE A WC - ŽENY	M2	0,364				0,00 Kč
				(T7a,b) - 240X760 MM. Å 1 KS						
				1: viz TZ a příl. Prvky orientačního systému						
				1. Položka obsahuje: - dodávku a montáž tabulí orientačního systému v provedení uvedeném v textu včetně upevňovacího a pomocného materiálu						
				2. Položka neobsahuje: - dodávku nosných ocelových konstrukcí včetně základů a zemních prací						
9	nabídka A		R	HMATNÝ ŠTÍTEK S PRISMATICKÝM PÍSMEM	KS	3				0,00 Kč
				(HŠ 1-3) Å 1 KS						
				1: viz TZ						
				1. Položka obsahuje: - dodávku a montáž hmatných štítků						
Součet za Díl				Doplň žel						
Díl: 7				PSV						
10	76799		OTSKP_ŽS19	OSTATNÍ KOVOVÉ DOPLŇK KONSTRUKCE	T	0,037				0,00 Kč
				1: viz příl. Ocelové konstrukce a Výpis materiálu						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě.						
11	78325		OTSKP_ŽS19	PROTIKOROZ OCHRANA DOPLŇK OK ŽÁR ZINKOVÁNÍM PONOREM	M2	0,260				0,00 Kč
				1: viz příl. Výpis materiálu, nátěrová plocha celková						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě.						
Součet za Díl				PSV						