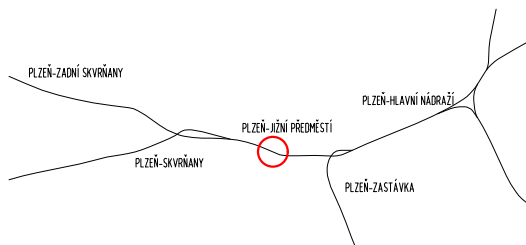


Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:




Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P02	31.8.2023	Předložení dokumentace k připomínkám	

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1955/278, Praha 9, 190 00	

Zhotovitel díla:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: O09sek@spravazeleznic.cz	

Zhotovitel části/objektu:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: O09sek@spravazeleznic.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Jan Karásek	Specialista:	Ing. Dana Sýkorová
--------------------------	-------------	--------------	--------------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Plzeň-Jižní Předměstí	Označení investora: S631900277
		Zakázka: 120 047
Název části:	Orientační a informační systém	Označení části: D.2.2.4
Název objektu/dílní části:	Výpravní budova v ŽST Plzeň-Jižní Předměstí Orientační a informační systém	Označení objektu/komplexu: SO 65-71-65 .01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:	-	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Dana Sýkorová	Měřítko: - Formáty: 210x297
Kraj:	Katastrální území: Plzeň [721981]	TUDU: 0203 B1
Plzeňský		
		Stupeň dokumentace: PDPS
		Smluvní datum zpracování: 30.11.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblet:	Příloha:	Revize:
S 6 3 1 9 0 0 2 7 7	-	P D P S	-	D 2 2 4	-	S O 6 5 7 1 6 5
-	0	1	-	0	1	-
-	1	-	0	0	1	-
-	P	0	2			

[Prostor pro další informace]

D.2.2.4. Orientační a informační systém - technická zpráva

1. Identifikační údaje objektu

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby:	Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Plzeň – Jižní předměstí
Stupeň dokumentace:	Prováděcí dokumentace provedení stavby (PDPS)
Dílčí část – objekt (PS/SO):	D.2.2.4
Charakter dílčí části:	Orientační a informační systém
Katastrální území, pozemky:	Plzeň[721981]
Číslo dle SR 70:	746552
Místo stavby dílčí části:	Jižní předměstí
Traťový úsek TU:	0203
Definiční úsek DU:	B1
Kategorie stanice dle UIC CODE 180:	D
Součástí sítě TEN-T:	ano
Číslo trati podle jízdního řádu:	178, 180, 191
Správce objektu:	OŘ Plzeň
Inventurní číslo budovy:	IC6000387742
Období realizace:	05/2024 – 05/2026

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234
Zástupce investora:	Stavební správa západ, 186 00, Praha 8 Karlín
Zhotovitel dílčí části díla:	Odbor projektování staveb (O09), Markéty Kuncové 12, Brno
Hlavní projektant (HIP):	Jan Karásek
Specialista dílčí části:	Ing. Dana Sýkorová
Odpovědný projektant dílčí části (SO/PS):	Ing. Dana Sýkorová
Zpracovatel přílohy dílčí části (SO/PS):	Ing. Dana Sýkorová

2. Seznam vstupních podkladů

Místní šetření a fotodokumentace
Směrnice SŽ SM118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách
Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému
TNŽ 73 6390 Nápis názvů železničních stanic a zastávek
Zvláštní technické podmínky 12.12.2022
Poslední platná dokumentace DSP+PDPS 01/2021, zhotovitel Sagasta s.r.o.
Odborná konzultace s paní Ing. Heltovou (O23) a panem Kolářem (O14)

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce stávající historické novorenesanční nádražní budovy v Plzni Jižní Předměstí, včetně orientačního a informačního systému.

Výpravní budova je vybavena orientačním systémem v návaznosti na informační systém.

Stav Orientačního a informačního systému neodpovídá platným technickým normám a směrnicím, je neúplný a zastaralý.

3.1 Stávající stav

3.1.1 Stávající stav IS (informační systém)

Hlavní vstup do objektu je z mostu Ivana Magora Jirouse na západní straně v úrovni 1.NP, kdy se přes druhotně vestavěnou předsíň vstoupí do dvorany vstupní haly, která zaujímá prakticky celý půdorys přední části budovy. Nad vstupními bočními dveřmi jsou umístěny odjezdové tabule (2 řádkové – druh vlaku, cílová stanice, nástupiště, předpokládaný odjezd). Při vstupu do haly v 1.NP se po pravé straně nachází elektronický informační panel (8 řádkový – druh vlaku, číslo, linka, přes, příjezd, nástupiště). Nad dveřmi do zubní ordinace je umístěna odjezdová tabule (6 řádková – druh vlaku, číslo vlaku/dopravce/název vlaku, cílová stanice, směr jízdy, pravidelný odjezd, nástupiště, zpoždění). Dále se pak na nástupištích číslo 1 až 4 nacházejí (každé má 2) nástupištní tabule (1 řádkové s hodinami).

3.1.2 Stávající stav OS (orientační systém)

Nad středními vstupními dveřmi do objektu je tabule s označením Plzeň – Jižní předměstí v kombinaci černé písmo na bílém podklad. V interiéru nad dveřmi v zádveří jsou umístěny směrové tabule k nástupištím 1- 4. Po pravé a levé straně jsou umístěny tabule směrové k nástupišti 1 a 4 (pohledově určeno pro cestující vystupující z vlaku na nástupištích 2 a 3.). V 1.PP oproti schodišti jsou směrové tabule k nástupištím 2 a 3. Na stěnách vstupní haly jsou také různé reklamní a informační plochy. V exteriéru na jižní a severní fasádě výpravní budovy jsou umístěny tabule se směrem jízd vlaků, tabule s číslem nástupiště, tabule se směrem východu a tabule s názvem stanice. Na severní a východní fasádě v úrovni 1. NP jsou také umístěna jednotlivá písmena s názvem stanice: Plzeň - Jižní Předměstí. Jde o kovové plastické nápisy na omítce, které se zde v této pozici historicky vždy vyskytovaly. Pod okny 1. NP je na východní fasádě také umístěna prosvětlená tabule s názvem stanice. Před schodištěm u nástupiště jedna a čtyři, v úrovni ulice, je umístěna směrová tabule „příchod k X. nástupišti“. Na nástupištích je základní orientační systém: tabule s názvem stanice, tabule se směrem jízd vlaků, tabule s číslem nástupiště, tabule se směrem východu, zákazem vstupu a kouření.

3.2 Nový stav

3.2.1 Nový stav IS (informační systém)

Návrh informačního systému vychází ze směrnice SŽ SM118 „Orientační a informační systém v železničních stanicích a železničních zastávkách“, který doplňuje Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému a TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“.

Nový informační systém bude obsahovat informační panel OOSPO (osoby se sníženou pohyblivostí), odjezdové monitory, podchodový přestupní monitor, nástupištní oboustranné tabule. Informační tabule jsou vždy umístěny v prostoru tak, aby se vzájemně nepřekrývaly a nebyly zakryté jinými prvky. Veškeré prvky a tabule informačního systému jsou nadřazeny ostatním prvkům – komerční nájemci, reklamní plochy apod.

Tabule a monitory se umísťují ve vhodné výšce s přihlédnutím k aktuální situaci na místě – minimální podchodná výška tabulí umístěných v prostoru je 2,5 m, tabule umístěné na stěně nebo malé tabule na sloupech se umísťují nejčastěji do výšky očí, nad dveře, na průvlak apod.

Informační panel OOSPO je umístěn uprostřed haly v 1.NP tak, aby byl velmi dobře přístupný. Odjezdový monitor je umístěn 1x nad pokladnou V 1NP a 2x nad hlavními vstupními dveřmi ve zkrácené verzi. V 1PP bude umístěn přestupní podchodový monitor. Nástupištní oboustranné tabule na nástupišťích 1,2,3 a 4 jsou umístěny na stejných pozicích jako doposud. Vzhled bude navržen v souladu s Grafickým manuálem. Před osazováním a realizací je nutné ověřit, že konstrukce jsou staticky vyhovující. 2ks tabulí budou v podloubí u výstupu z budovy a budou osazeny na nové zavěšené konstrukce.

Bude využita část stávajícího systému s tím, že bude rozšířena o potřebné nové technické zařízení a kabeláž. Část nepotřebné stávající kabeláže bude demontována a odborně zlikvidována. Demontované tabule stávajícího informačního systému budou po dohodě s OJ SŽT uskladněny.

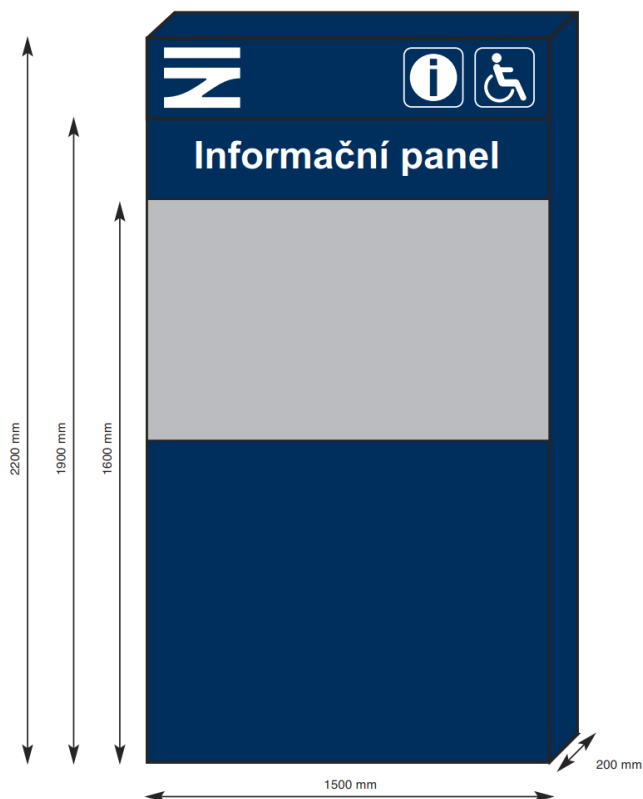
V rámci požadavku OŘ Plzeň bude provedena příprava pro komunikační napojení uložením chrániček v místech vedení pod omítkou s protahovacím drátem. Napájení 230V AC bude z rozšířeného rozvaděče „R2“ umístěného v m.č. 0P19f.

Pro displeje budou splněny tyto vlastnosti: Displeje musí mít takovou velikost, aby mohly zobrazovat názvy jednotlivých stanic (které mohou být zkráceny) nebo celá slova zobrazovaného hlášení. Každý název stanice či jednotlivá slova hlášení se musí zobrazit na dobu nejméně dvou sekund. Pojem „displej“ se rozumí jakékoliv zařízení podporující dynamické informace. Při použití displeje s posouváním textu (svislým nebo vodorovným) se musí každé slovo zobrazit celé po dobu nejméně dvou sekund a rychlost vodorovného posouvání textu nesmí přesáhnout šest znaků za sekundu. Displeje musí být navrženy na maximální pohledovou vzdálenost v souladu s tímto vzorcem: vzdálenost pro čtení v mm děleno 250 = výška znaků (například: $10\,000\text{ mm} / 250 = 40\text{ mm}$).

Použité typy tabulí a monitorů:

IP01 – INFORMAČNÍ PANEL OOSPO:

- Rozměry 1500x2200x200
- 1x informační jednostranný panel ve vstupní hale (9-10 řádků)
- Pozn. Přípravu si bude řešit sám zhotovitel. Včetně případného atypického panelu shodného materiálového a barevnostního provedení.



Informační panel na slouží zejména pro poskytování informací pro osoby se zdravotním postižením a OOSPO a plní legislativní požadavky EU. Musí umožňovat hlasový výstup pro nevidomé cestující a musí být ovládán pomocí tlačítek. Kromě toho se pro potřebu nevidomých cestujících na informačním panelu instaluje i konektor na připojení sluchátek. Musí být řešeno akustické dálkové navádění k informačnímu panelu.

IT01 – ODJEZDOVÝ MONITOR:

- 1x odjezdový monitor nad pokladnou (9-10 řádků)
- 2x odjezdový monitor ve zkrácené verzi před hlavním vstupem do budovy (až 3 řádky)

 Odjezd / <i>Departure</i> /.....							13:30
Pravidelný Time	Očekávaný Estimated	Vlak Train	Linka Line	Cíl Destination	přes Via	Kolej Platform	
13:35	13:40	R 501 ČD	R21	Ústí nad Labem	Kralupy nad Vltavou – Roudnice nad Labem – Lovosice	6	A-F
13:37		R 278 RJ	R4	Havířov	Kolín – Pardubice – Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov	7	A-H
13:39	13:50	R 278 ČD	R21	Budapest-Keleti	Pardubice – Č. Třebová – Brno hl.n. – Bratislava hl.st. – Nové Zámky – Nagymaros-Visegrád – Budapest-Keleti	13	A-F
 13:53	NEJEDE	Ex 354 ALX	R22	České Budějovice	Benešov – Tábor – Veselí nad Lužnicí		
16:36		IC 3256 ČD	R20	München Hbf	Plzeň – Domažlice – Furth i Wald	12	A-D
16:58	17:23	Ex 5423 ČD	R15	Bohumín	Kolín – Pardubice – Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov	7	J-K
 17:02	JEDE ODKLONEM / PŘES.....	R 282 ČD	R22	Ostrava hl.n.	Kolín – Pardubice – Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov	9	D-E
17:12		Os 9450 ČD	S7	Kolín	Lysá nad Labem – Nymburk – Poděbrady – Velký Osek	4	A-B
17:12		Os 9450 ČD	S7	Nymburk	Lysá nad Labem	4	A-D
Běžící text - aktuální informace / Běžící text - aktuální informace							

Odjezdový monitor velký musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Číslo linky dle číslování linek MD/Integrátora dopravy (překlápávací).
- Cílovou stanici.
- Směr jízdy, u „Odjezdového monitoru velkého“ se zobrazují, směrové údaje výpisem všech.
- Kolej (součástí čísla koleje je označení sektoru).
- Hodiny (vždy jedna tabule v sadě - digitální provedení ve formátu HH:MM).
- Běžící text - aktuální informace (mimořádné informace na posledním řádku anebo mimořádnosti přiřazené k danému vlaku, popř. odkaz na web mimořádností)

Odjezdový monitor ve zkrácené verzi musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Číslo linky dle číslování linek MD/Integrátora dopravy (překlápávací).
- Cílovou stanici.
- Směr jízdy – zde se zobrazuje pouze informace o jedné stanici ve směru s překlápáváním ostatních.
- Kolej (součástí čísla koleje je označení sektoru).
- Hodiny (digitální provedení ve formátu HH:MM).
- Běžící text - aktuální informace (mimořádné informace na posledním řádku anebo mimořádnosti přiřazené k danému vlaku, popř. odkaz na web mimořádností).

Na začátku každého řádku před prvním údajem o plánovaném odjezdu vlaku je v případě mimořádnosti vždy zobrazen symbol mimořádnosti (oranžový trojúhelník s černým vykřičníkem) za účelem zvýšení pozornosti cestujícího o změnách v daném spoji. Velikost písma údajů na monitoru je odvislá od zvolené pohledové vzdálenosti.

IT02 – PODCHODOVÝ PŘESTUPNÍ MONITOR:

- 1x podchodový přestupní monitor, vedle dveří místnosti OP02 kotvený do stěny (9-10 řádků)

Odjezd / Departure /.....							13:30
Pravidelný Time	Očekávaný Estimated	Vlak Train	Linka Line	Cíl Destination	přes Via	Kolej Platform	
13:35	13:40	R 501 ČD	R21	Ústí nad Labem	Kralupy nad Vltavou – Roudnice nad Labem – Lovosice	6	A-F
13:37		R 278 RJ	R4	Havířov	Kolín – Pardubice – Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov	7	A-H
13:39	13:50	R 278 ČD	R21	Budapest-Keleti	Pardubice – Č. Třebová – Brno hl.n. – Bratislava hl.st. – Nové Zámky – Nagymaros-Visegrád – Budapest-Keleti	13	A-F
 13:53	NEJEDE	Ex 354 ALX	R22	České Budějovice	Benešov – Tábor – Veselí nad Lužnicí		
16:36		IC 3256 ČD	R20	München Hbf	Plzeň – Domažlice – Furth i Wald	12	A-D
16:58	17:23	Ex 5423 ČD	R15	Bohumín	Kolín – Pardubice – Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov	7	J-K
 17:02	JEDE ODKLONEM / PŘES.....	R 282 ČD	R22	Ostrava hl.n.	Kolín – Pardubice – Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov	9	D-E
17:12		Os 9450 ČD	S7	Kolín	Lysá nad Labem – Nymburk – Poděbrady – Velký Osek	4	A-B
17:12		Os 9450 ČD	S7	Nymburk	Lysá nad Labem	4	A-D
Běžící text - aktuální informace / Běžící text - aktuální informace							

Podchodový přestupní monitor musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Číslo linky dle číslování linek MD.
- Cílovou stanici.
- Směr jízdy (menší písmo), překlapávací.
- Kolej (součástí čísla koleje je označení sektoru).
- Hodiny (digitální provedení ve formátu HH:MM).
- Běžící text - aktuální informace (mimořádné informace na posledním řádku anebo mimořádnosti přiřazené k danému vlaku, popř. odkaz na web mimořádností)

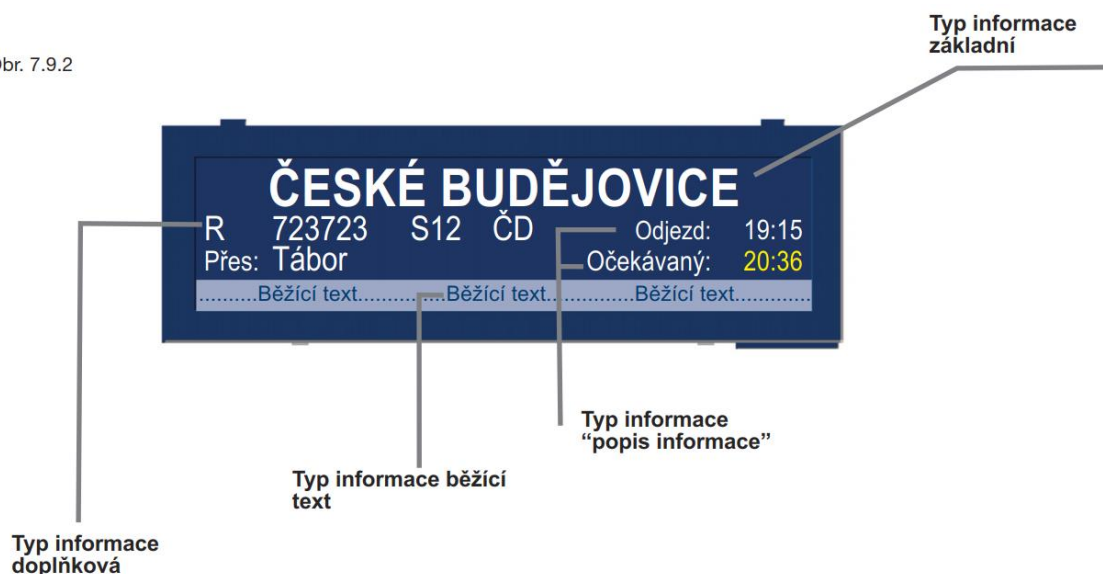
Na začátku každého řádku před prvním údajem o plánovaném odjezdu vlaku je v případě mimořádnosti vždy zobrazen symbol mimořádnosti (oranžový trojúhelník s černým vykřičníkem) za účelem zvýšení pozornosti cestujícího o změnách v daném spoji.

IT03 – NÁSTUPIŠTNÍ TABULE:

- 4x osazeno na nástupišti č.1 a 4 – na stávající konstrukci, nutno statické posouzení
- 2x osazeno na nástupišti č.2 a 3 – na novou zavěšenou konstrukci



Obr. 7.9.2



Nástupištní tabule musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Cílovou stanicí.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Směr jízdy „Přes“, (překlapávací).

Běžící text - aktuální informace (mimořádné informace na posledním řádku anebo mimořádnosti přiřazené k danému vlaku, popř. odkaz na web mimořádností)

Informační tabule musí být vždy umístěny v prostoru tak, aby se vzájemně nepřekrývaly a nebyly zakryty jinými prvky (přístřešek, orientační systém, reklama apod.).

Všechny informační tabule umístěné nad pochozí plochou musí umožňovat minimální podchozí výšku 2,5 m (respektive 2,7 m na nástupišti s pojíždějícími vozíky).

U odjezdové a nástupištní tabule musí být písmo vždy bílé a podklad pro písmo musí být vždy modrý (vyjma očekávaného času při zpoždění vlaku, kdy je písmo žluté). Pro příjezdové tabule a monitory musí být písmo bílé a podklad zelený. Je zakázáno jakkoliv upravovat nebo měnit barevnost jakýchkoliv informačních tabulí nebo monitorů.

Minimální technické požadavky na provedení tabulí a monitorů:

Vnitřní provedení

Provedení tabule	Lakovaný samonosný rám z hliníkových prvků	ano
	Sklo tl. 5mm, s antireflexní vrstvou, kalené	Není požadováno
	Stupeň krytí	Min. IP 41
	Provozní teplota	-10°C až 40°C
	Barva rámu	Barva rámu matná modrá RAL 5003, u příjezdových tabulí zelená RAL 7729
	Záhlaví*	statické/proměnné
	Hodiny**	Digitální, v záhlaví ve formátu HH:MM, vždy jedna tabule v sadě
	Provedení (x-stranné)	1-stranné, 2-stranné
Zobrazovací element	Plněbarevný LED modul (segment)	Minimálně 84x84
	Rozteč diod (mm/bod)	max. 2,9 v rastru 84x84; může být použita i technologie s menší velikostí diod - např. 2,6 mm v rastru 96x96
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz
Provedení monitor	Sklo tl. 5mm, s antireflexní vrstvou, kalené	Není požadováno
	Stupeň krytí	Min. IP 41
	Provozní teplota	0C až 40°C, je-li požadována práce zařízení v nižší teplotě, je nutno uložit do temperované skříně
	Barva rámu	Barva rámu matná modrá RAL 5003, je-li monitor uložen v obalu (u příjezdových monitorů zelená RAL 7729)
	Záhlaví	Proměnné
	Hodiny	Digitální, v záhlaví ve formátu HH:MM, vždy jeden monitor v sadě
	Provedení (x-stranné)	1-stranné, 2-stranné
Zobrazovací element	LCD- super TFT(IPS), LCD-TFT	jas. [nits] 700 – 1000, je-li potřeba vyšší svítivost je možné použít 1500 – 2500.
	Rozlišení	Minimálně FullHD 1920×1080
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz

* záhlaví se netýká nástupištní tabule

** nástupištní tabule digitální hodiny neobsahují

Vnější provedení

Provedení tabule	Lakovaný samonosný rám z hliníkových prvků	ano
	Sklo tl. 5mm, s antireflexní vrstvou, kalené	Požadováno pouze u tabulí, které nejsou pod přístřeškem a nebo u kterých by z důvodu nízkého umístění docházelo k poškození vandalismem.
	Stupeň krytí	Min. IP 54
	Provozní teplota	-20°C až 40°C
	Barva rámu	Barva rámu matná modrá RAL 5003, u příjezdových tabulí zelená RAL 7729
	Záhlaví*	statické/proměnné
	Hodiny**	Digitální, v záhlaví ve formátu HH:MM, vždy jedna tabule v sadě
	Provedení (x-stranné)	1-stranné, 2-stranné
Zobrazovací element	Plněbarevný LED modul (segment)	Minimálně 84x84
	Rozteč diod (mm/bod)	max. 2,9 mm v rastru 84x84; může být použita i technologie s menší velikostí diod - např. 2,6 mm v rastru 96x96
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz
Provedení monitor	Antivandal provedení	ano
	Stupeň krytí	Min. IP 54
	Provozní teplota	-20°C až 40°C
	Barva rámu	Barva rámu matná modrá RAL 5003, je-li monitor uložen v obalu (u příjezdových monitorů zelená RAL 7729)
	Záhlaví	Proměnné
	Hodiny	Digitální, v záhlaví ve formátu HH:MM, vždy jeden monitor v sadě
	Provedení (x-stranné)	1-stranné, 2-stranné
Zobrazovací element	LCD- super TFT(IPS), LCD-TFT	jas [nits] 1500 – 2500.
	Rozlišení	Minimálně FullHD 1920×1080
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz

* záhlaví se netýká nástupištní tabule

** nástupištní tabule digitální hodiny neobsahují

Barevnost aktivních zobrazovacích prvků:

	RGB	hexadecimálně
Tmavě modrá pozadí	0,43,89	002B59
Světle modrá pozadí	40,75,114	284A71
Tmavě zelená pozadí	0,87,68	005744
Světle zelená pozadí	45,102,81	2C6551
Zelené písmo pro výlukový text	0,87,68	005744
Podklad pro výlukový text příjezd	216,229,227	D8E5E3
Bílá písmo	255,255,255	FFFFFF
Modré písmo pro výlukový text	0,43,89	002B59
Podklad pro výlukový text odjezd	207,212,225	CFD4E1

3.2.2 Demontáž stávajícího orientačního a informačního systému, etapizace

V souladu s navrženou etapizací výstavby je navržen orientační systém v dané barevnosti (oranžová/bílá viz barevnost). Prvky budou aplikovány ve dvou etapách výstavby, poté bude realizován finální stav. V II. etapě orientačního systému lze využít některé prvky z etapy I. Provoz bude částečně omezen, a právě z tohoto důvodu musí být zřízena dočasná pokladna a také mobilní sociální zařízení pro cestující. Bude provizorně zřízena nová trasa přístupu cestujících vedoucí k nástupištím, která bude proměnná dle probíhající etapy. Během 2. etapy výstavby budou probíhat práce na novém výtahu a budova nebude bezbariérová. Z důvodu polohy budovy nelze zřídit bezbariérovou obchodní trasu pro cestující na nástupiště 2 a 3. Před zahájením stavby je nutno oznámit cestujícím, že během dané etapy rekonstrukce výpravní budovy bude bezbariérově nepřístupná.

Stávající orientační a informační systém bude po poslední etapě finálně zdemontován v celém objektu. Veškeré demontované prvky budou nahrazeny za nové na základě výkresové dokumentace. Kotvicí konstrukce jednotlivých prvků budou z větší části ponechány pro nový orientační a informační systém. Původní kotvicí systém bude před osazením nových tabulí patřičně očištěn a ošetřen, zrepasován, budou případně doplněny chybějící prvky.

Odpad po demolici bude tříděn dle zákona o odpadech 541/2020 Sb. a vyhlášky Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb.

Stávající orientační systém bude částečně použit pro dočasné poskytování informací během výstavby.

3.2.3 Nový stav OS (orientační systém)

Návrh orientačního a informačního systému vychází ze směrnice SŽ SM118 „Orientační a informační systém v železničních stanicích a železničních zastávkách“, který doplňuje Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému a TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“.

Nový orientační systém bude obsahovat tabule s názvem železniční stanice, směrové a cílové tabule a nálepky, hmatné štítky s Braillovým a prismatickým písmem a orientační hlasové majáčky (OHM) pro nevidomé a slabozraké. Součástí jsou také informace o provozu veřejných WC, návod k obsluze dveřního zámku u WC, otevírací doba výpravní budovy, informace o střežení kamerovým systémem a plánec stanice.

Grafické a rozměrové řešení:

Navrhované prvky OS se graficky i rozměrově řídí Směrnicí SŽ SM118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách, vč. Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému a TNŽ 73 6390 Nápisy názvů železničních stanic a zastávek.

Všechny prvky OS budou v modro-bílém provedení - text i piktogramy budou bílé (RAL 9003) na modré podkladové fólii (RAL 5003). Skutečný odstín barvy tabulí i písma musí odpovídat hodnotám daným normou ČSN EN 12899-1. Použité písmo pro orientační systém je bezpatkové písmo Arial, pro orientační prvky s prismatickým písmem se užije Arial Bold. Výška použitých textů na jednotlivých tabulích bude odpovídat výše uvedeným normám.

Barevnostní výjimkou budou zákazové piktogramy, kde červená barva bude RAL 3020 a černá barva bude RAL 9005. Na označení SOS tlačítka se uplatní barva zelená RAL 6018. Na některých prvcích se vyskytuje logo Správy železnic s.o. v barevnosti dle manuálu v oranžovém (RAL 2009) či modro oranžovém provedení (RAL 5003, 2009).

Orientační prvky, které budou užity v etapách výstavby, budou v barevnostní kombinaci oranžová RAL 2009 a bílá RAL 9003.

Technické požadavky:

Kovové tabule

Tabule budou v provedení FeZn plech min. tloušťky 1,0 mm \pm 0,1 mm. Ocelový pozinkovaný plech bude mít tloušťku zinkové vrstvy min. 20 μ m z každé strany, tj. 200 g zinku na 1 m² plochy. Tabule budou po obvodu vyztuženy dvojitém zahnutím plechu a ze zadní strany budou zpevněny min. dvěma „C“ profily, sloužícími zároveň k upevnění tabule na objímky. Ze spodní strany ohybu budou otvory pro obvod dešťové vody. Rohy tabule musí být zaobleny s poloměrem zaoblení min. 20mm. K upevnění tabulí budou použity objímky, svorky, šroubové spoje, montážní pásky s příslušnou protikorozi ochranou. Tabule musí být upevněny tak, aby vlivem provozu a povětrnostních podmínek nedošlo k jejich uvolnění, deformaci, pootočení nebo pádu. Jako nosiče budou použity samostatně stojící sloupky z bezešvých trubek FeZn 70/3 mm, ze shora utěsněné proti vnikání dešťové vody. Ocelové trubky budou zároveň pozinkované ponorem, ostré hrany a nálitky zabroušeny. Finální povlak bude min. 55 μ m a bude odpovídat ČSN EN ISO 1461.

Fólie/Nálepky

Činné plochy tabulí budou polepeny fólií, která bude nereflexní nebo max. s třídou reflexe 1. Použité fólie musí splňovat požadavky ČSN EN 12899-1. Povrch tabulí bude hladký, omyvatelný a odolný proti povětrnostním vlivům. Exteriérová životnost samolepící fólie i tisku musí být minimálně 10 let. Tabule budou provedeny buď pomocí celoplošného polepu modrou fólií, na kterou budou nalepené vyřezané písmena či symboly nebo pomocí celoplošné digitálně potištěné laminované fólie nebo pomocí celoplošné sítotiskem potištěné fólie.

Orientační hlasové majáčky (OHM)

Na/v budově budou umístěny 4 ks OHM pro zrakově postižené. Výška ukotvení OHM nad přilehlým terénem bude min. 3m.

Zařízení OHM musí mít zpracovány Technické návody pro stavební výrobky dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., dle TN TZÚS 12.03.07 v platném znění a musí být v souladu s výše uvedenými předpisy certifikováno standartním způsobem.

Zařízení OHM musí splňovat komunikaci vysílače a přijímače na vyhrazené frekvenci dle všeobecného oprávnění k využívání rádiových kmitočtů č. VO-R 10/03.2007-4, článek 15 ČTÚ a dalších novelizací.

Požadavky na zařízení OHM:

- připojení na napájecí napětí 230 V/50 Hz, nebo NN 12V – 24 V,
- jednoduché připevnění na šroubové spoje,
- zařízení do venkovního prostředí s minimálním krytím IP54,
- rozsah pracovních teplot mezi -20°C až +60°C,
- fráze se nahrávají do paměti zařízení ve formátu tle požadavků jeho výrobce,
- musí umožnit nastavení zpoždění akustické odezvy,
- musí umožnit dálkové spuštění vysílačkou nevidomého,
- musí umožnit standardní dosah dálkového ovládání na vzdálenost min. 40 m a ve specifických případech dle konkrétního požadavku projektu tento dosah snížit,
- musí umožnit dálkově měnit text hlášení stavovými signály zařízení, o kterém majáček informuje (např. změna aktuálního stavu jízdy eskalátorů),
- musí umožnit dálkové nastavení hlasitosti (montážní organizací nebo správcem zařízení).

Hmatové orientační prvky

Materiál štítku s Braillovým písmem – kov. Umístění štítku s informací o druhu WC - štítky se umísťují 200 mm nad kliku dveří a podávají informaci osobám se sníženou schopností orientace (nevidomým a slabozrakým cestujícím) o druhu WC.

Umístění nového orientačního systému

Orientační (a informační) tabule jsou vždy umístěné v prostoru tak, aby se vzájemně nepřekrývaly a nebyly zakryté jinými prvky. Veškeré prvky a tabule orientačního systému jsou nadřazeny ostatním prvkům – komerční nájemci, reklamní plochy apod.

Tabule se umísťují ve vhodné výšce s přihlédnutím k aktuální situaci na místě – minimální podchodná výška tabulí umístěných v prostoru je 2,5 m, tabule umístěné na stěně nebo malé tabule na sloupech se umísťují nejčastěji do výšky očí, nad dveře, na průvlak apod. Tabule s označením žst. se umísťují s přihlédnutím k jejímu architektonickému členění, ve vyvýšené pozici.

Každé nástupiště bude rozčleněno na sektory, mřížkou, Sektory A až F.

Na nástupišti u koleje číslo 1 bude umístěna 3x tabule s názvem stanice na stávající konstrukce. Pro značení sektoru bude použita stávající konstrukce VO. Pro tabuli se zákazem vstupu a kouření se použije stávající konstrukce. Na zábradlí směrem na nástupiště u koleje číslo 1(4) bude tabule s označením nástupiště (šipka dolů a číslo 1(4)). Před schodištěm v úrovni nástupiště bude umístěna orientační tabule směřující cestující na ostatní nástupiště, výtah nebo schodiště. Na výtah bude nalepená cílová nálepka. Výtah v úrovni 1NP bude označen nálepkou (1(4)).

Na nástupišti u koleje číslo 2 a 3 bude umístěna 4x tabule s názvem stanice na stávající konstrukci na nástupišti a 2x na stěnu VB. Tabule s označením sektoru budou umístěny primárně na sloupky zastřešení a sloupy VO, avšak pro tabule T5.11 a T.16 budou umístěné na nové konstrukce (sloupky). Na konci nástupišť na stávající konstrukci budou umístěné tabule se zákazem vstupu. Pro kotvení tabule se zákazem kouření budou použity sloupy veřejného osvětlení. Tabule se směrem východu budou také umístěny na novou konstrukci na stěnu VB a

na sloupky zastřešení u budovy Moving Station. Směrové tabule vlaku se objeví pouze na stěně VB. Orientační tabule s označením nástupiště se objeví jak na VB tak i na sloupcích přístřešku kolem objektu Moving Station. Výtahová šachta bude rovněž označena cílovou tabulí. V podloubí na předem připravené konzole budou umístěné směrové oboustranné tabule T7.1 a T7.2. Orientační systém uvnitř výpravní budovy počítá s označením všech důležitých a veřejně přístupných míst, například: WC muži, ženy a bezbariérové WC, označení směru nástupišť, pokladen, výtahu, oznámení o monitorování vnitřních prostor VB, označení sklopného madla a SOS tlačítka, přebalovacího pultu a dostupnost pro nedoslýchavé. Nástupiště u koleje číslo 4 bude řešeno obdobně jako nástupiště u koleje 1.

Dveře WC budou opatřeny hmatnými štítky umístěné 200 mm nad kliku dveří.

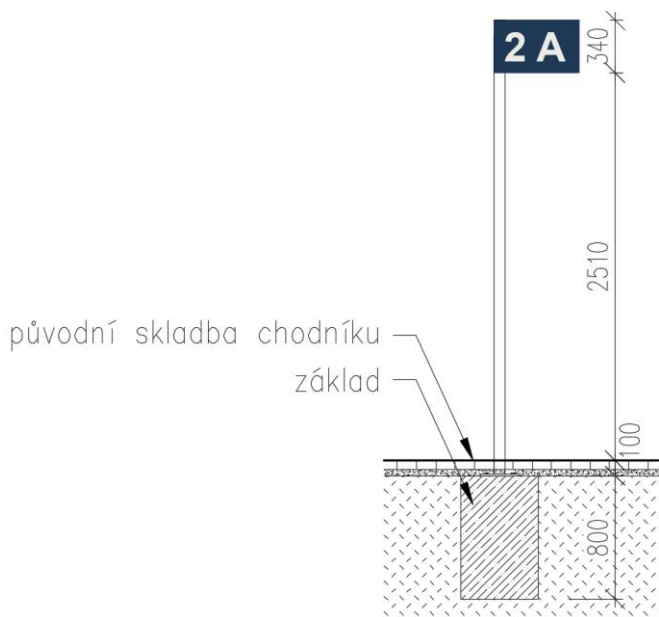
Na podestě vedle dveří do zubní ordinace jsou vymezeny plochy pro možné budoucí využití umístění informačních monitorů SŽ, v tomto prostoru bude provedena příprava el.

Tabule T1a umístěná nad hlavním vstupem do výpravní budovy je řešena jako atypická s ohledem na typ budovy. Název budou tvořit 3D písmena (typ písma Styrene A) z mléčného plastu, která budou homogenně podsvícena. Písmena budou osazena na ocelovou samostatnou podkonstrukci, která je navržena v rámci Zámečnických výrobků. Maximální délkový rozměr je definován skutečnou šířkou luxferové výplně tak, aby nápis tuto šířku nepřesahoval.

Výrobní dokumentace bude předložena ke schválení, finální umístění tabulí bude konzultováno v autorském dozoru. V rámci etapizace, v případě vyvolané změny etapizace výstavby, je nutno posoudit/reagovat na změnu v rámci provizorního orientačního systému. Finální HMG stavby včetně řešení ZOV bude definovat zhotovitel stavby.

Výkopy a základy

Před zahájením výkopových prací je nutno prověřit existence sítí v místě výkopu a vytyčit jejich trasy. Výkopy budou prováděny pouze ručně. Betonová dlažba na nástupišti v místě výkopu bude šetrně rozebrána a po dokončení prací použita zpět pro doplnění chodníku. Samostatný základ bude pouze pro tabule: T5.16 -T5.17 (2x samostatný základ). Základy jsou navrženy z prostého betonu o rozměrech 500x500x800 mm, beton min C25/30. Pro ukotvení bude použita varianta betonového základu s vloženou trubicí a zalití plastmaltou.



Fráze akustických majáčků:

OHM 1 – nový, při vstupu do VB (z ulice)

Základní fráze (povel 1)

Trylek IÁ. Stanice Plzeň Jižní Předměstí. Vstup do odbavovací haly. Před vstupem do budovy vlevo podél zábradlí po lávce nad kolejištěm přístup k výtahu a ke schodišti na nástupiště u koleje číslo jedna. Před vstupem do budovy vpravo podél zábradlí po lávce přístup k výtahu a ke schodišti na nástupiště u koleje číslo čtyři.

Rozšířená fráze (povel 2)

Trylek IÁ. V hale vlevo pokladny, vpravo výtah k nástupišťům u kolejí číslo dvě a tři. Za výtahem dále bezbariérové VÉCÉ opatřené majáčkem. Na konci haly v pravém i levém rohu lomené schodiště do dolní části haly. V dolní části haly vedle schodiště vlevo věc ženy a dále přístup na nástupiště u koleje číslo tři. Vpravo věc muži a přístup na nástupiště u koleje číslo dvě. Vstup na věc muži i ženy je opatřen automatem s mincovníkem a terminálem pro platbu kartou. Panel s automatem je umístěn na zdi v úrovni kliky dveří. Poplatek za použití věc je deset korun. Automat přijímá mince v hodnotě pět a deset korun.

Informaci ohledně poplatku uvést dle skutečnosti.

OHM 2 – nový, při vstupu na wc pro imobilní

Základní fráze (povel 1)

Trylek IÁ. Stanice Plzeň Jižní Předměstí. Veřejné věc bez obsluhy, bezbariérová kabina společná pro muže a ženy přístupná na euroklíč.

OHM 3 – nový, při vstupu z nástupiště u koleje č. 3 u VB

Základní fráze (povel 1)

Trylek IÁ. Stanice Plzeň Jižní Předměstí. Vstup do dolní části odbavovací haly. Před vstupem do haly je vlevo výtah do horní části haly pro východ z nádraží. V horní části haly je bezbariérové věc s eurozámkem opatřené majáčkem.

Rozšířená fráze (povel 2) Trylek IÁ. V hale vpravo věc ženy, dále schodiště do horní části haly, dále věc muži. Vstup na věc muži i věc ženy je opatřen mincovníkem. Poplatek deset korun. Při průchodu halou v přímém směru je přístup na nástupiště u koleje číslo dvě.

OHM 4 – nový, při vstupu z nástupiště u koleje č. 2 u VB

Základní fráze (povel 1)

Trylek IÁ. Stanice Plzeň Jižní Předměstí. Vstup do dolní části odbavovací haly.

Rozšířená fráze (povel 2)

Trylek ÍÁ. V hale vlevo vécé muži, dále schodiště do horní části haly, dále vécé ženy. Vstup na vécé muži i vécé ženy je opatřen mincovníkem. Poplatek deset korun. Při průchodu halou v přímém směru je přístup k nástupišti u koleje číslo tři. Po východu na nástupiště je vpravo výtah do horní části haly pro východ z nádraží. V horní části haly je vedle výtahu bezbariérové vécé s eurozámkem opatřené majáčkem.

Akustický informační systém je navržen v souladu s orientačním a informačním systémem.

4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Návrh nového orientačního a informačního systému nevyužívá výjimek, odchylných či úlevových řešení z norem či předpisů.

5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

Orientační a informační systém má návaznost na část D.2.2.1.1 Architektonicko-stavební řešení a na D.1.2.6. Informační systém pro cestující.

6. Stavebně montážní postupy výstavby

Koordinace - Pro montáž je nutná koordinace mezi potřebnými profesemi a stavební částí. Je nutné při realizaci zkoordinovat stavební, instalatérské, vytápění, slaboproudé a další činnosti, a to jak z důvodu nutné koordinace umístění, provádění prací a montáží, tak vzájemných funkčních vazeb. Hlavně vazba na slaboproudá zařízení, VZT, vytápění a ZTI.

Podmínka pro realizaci: Nutné zachovat provoz ŽST Plzeň Jižní nádraží včetně provozních a bezpečnostních zařízení.

Použití nových zařízení musí být kompatibilní se stávajícím systémem ŽST dle platných předpisů a směrnic.

Upozornění: Veškeré činnosti slaboproudých rozvodů a zařízení musí být realizovány v souladu s vnitřními předpisy SŽ s.o. zejména dle SM 118, TKP 28, Bp1, Bp3. Při realizaci je nutná spolupráce a koordinace se správou objektu a zařízení.

Jsou-li v této dokumentaci odkazy na obchodní jméno (konkrétní výrobek), projektant v souladu s §182, odst. 4, zákona č.134/2016 sb. připouští použití jiných, kvalitativně a technicky rovnocenných řešení s tím, že uvedený výrobek je nutno chápat jako minimální technický standard.

Dokumentace je zpracována do té úrovně, aby odborně způsobilému zhotoviteli stavby bylo zřejmé, jaké jsou požadavky na funkci, kvalitu a charakteristické vlastnosti stavby a instalovaných zařízení.

Celý objekt je památkově chráněnou budovou a při stavbě je nutné toto plně respektovat. Budou prováděny pouze nejnutnější zásahy do stavby v rozsahu dle schválené projektové dokumentace. Veškeré provozně viditelné části stavby musí být předem (před objednáním a montáží, resp. před zapracováním do dodavatelské realizační a dílenské projektové dokumentace) odsouhlaseny architektem, popř. orgány památkové péče.

Dodavatelská realizační a dílenská dokumentace musí být opět předem odsouhlasena architektem, popř. i orgány památkové péče!!!

Realizace stavby bude probíhat postupně při zachování provozu budovy. Toto klade zvýšené nároky na přípravu, koordinaci a postupné provádění stavby. Se zachováním provozu pak souvisí

i nutnost provádění dočasných opatření, jako je např. dočasné osazení elektrických topných těles do nájemních prostorů se zachovaným provozem v průběhu stavby.

Je nutné se řídit nařízením vlády č.190/2022 Sb o vyhrazených elektrických zařízení a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti (platnost od 30.6.2022).

Zejména vyhrazená elektrická zařízení:

Vyhrazenými elektrickými zařízeními jsou zařízení, která představují zvýšenou míru ohrožení života, zdraví a bezpečnosti fyzických osob, a to:

a) elektrická zařízení pro výrobu, přeměnu, přenos, rozvod, distribuci a odběr elektrické energie a elektrické instalace staveb a technologií,

b) zařízení určená k ochraně před účinky atmosférické nebo statické elektřiny.

Zařízení vyhrazených elektrických zařízení jsou dále rozdělené dle požadavků na bezpečnost do třídy I. a třídy II. (ostatní vyhrazená elektrická zařízení podle § 3 odst. 1 písm. a), neuvedená v § 3 odst. 2 a v § 4 odst. 1 písm. a) až d), dále zařízení určená na ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny neuvedená v odstavci 1 písm. e).)

U všech používaných výrobků a materiálů je od dodavatelů vyžadováno ujištění o vydání prohlášení o shodě" podle ustanovení §13, odst. 5, zákona č.22/1997 sb. ve znění pozdějších předpisů v aktuální znění 01.01.2021 (verze 21).

Systém IS bude nadále přenesen na patřičný dispečink prostřednictvím systému DDTS provozovatelem sítě.

Veškeré nové kabelové napájecí vedení pro zařízení IS v 230V AC, musí být dimenzované na zkušební napětí - elektrickou pevností 4 kV. Navrhované napájecí kabely jsou bezhalogenové s vylepšenými vlastnostmi v případě požáru.

Samotná napojení, ovládání a propojení bude konkretizováno dle návodů a zapojení konkrétních výrobků a vybraných materiálů dle výběrového řízení v dílenské dokumentaci, které musí být kompatibilní se stávajícím zařízením na které se bude napojovat.

7. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

Není předmětem dokumentace.

8. Vazba na předchozí stupeň dokumentace

Dokumentace IS PDPS navazuje již vydanou dokumentaci DPS a dále pak na již 2x odsouhlasenou dokumentaci PDPS – viz výše část 2 – seznam vstupních podkladů.

9. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Realizace orientačního a informačního systému probíhá až v samém závěru stavebních prací s tím, že budou připraveny výstupy pro osazení orientačních hlasových majáčků. V rámci stavebních prací budou připraveny nové kotevní prvky pro zavěšení tabulí a majáčků.

Navržená etapizace je v souladu s etapizací výstavby. Pokud bude v realizaci dodavatelem etapizace a harmonogram výstavby upraven, bude potřeba upravit etapizace orientačního a informačního systému tak, aby bylo opět v souladu.

Navržená tabule T1a s nápisem názvu železniční stanice, umístěná nad hlavním vstupem do výpravní budovy z ulice, byla projednána a odsouhlasena s odborem památkové péče města Plzeň. Detailní výrobní dokumentace bude vybraným dodavatelem předložena ke schválení.

Orientační a informační systém byl navržen v souladu s platnou směrnicí SM118 Grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, statní organizace, vydanou v červnu roku 2018. Dodavatel orientačního a informačního systému musí počítat s novelizací platné směrnice v době realizace stavby a ověřit si nové požadavky. **Napojení informačního systému je řešeno ve výkresové dokumentaci D.1.2.6 Informační systém pro cestující.**

10. Přehled použitých norem, předpisů

Směrnice SŽDC č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách

Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému
TNŽ 73 6390 Nápisý názvů železničních stanic a zastávek

11. Přehled navrženého řešení ve vztahu k péči o životní prostředí a ve vztahu k užívání

Navržené řešení nemá vliv na životní prostředí.

Navržené řešení slouží k označení veřejných prostor pro cestující a snadnější orientaci.

12. Požadavky na BOZP

Pro stavbu jsou navrženy materiály a konstrukce, které splňují požadavky na mechanickou odolnost, trvanlivost, nezávadnost a bezpečnost při uvažovaném běžném zatížení. Výrobky orientačního systému splňují požadavky ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení. Stavba bude prováděna v souladu s plánem BOZP, který je nedílnou součástí kompletní dokumentace. Plán BOZP bude trvale aktualizovat koordinátor BOZP na základě informací zjištěných během zpracování projektové dokumentace a během stavby, a to v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.