

Váš dopis zn. 59737/2020-SŽ-GR-O6
Ze dne 4. září 2020
Naše zn. 66308/2020-SŽ-GR-O23
Listů/příloh 1/1

Vyřizuje Ing. Vanda Šimánková
Telefon +420 72 221 772
Mobil +420 725 813 615
E-mail simankova@spravazeleznic.cz

Datum 29. září 2020

Správa železnic, státní organizace
GR – Odbor přípravy staveb
Ing. Pavel Paidar
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Schválení výjimky ze Směrnice SŽDC č. 118 k zavedení moderních vizuálních informačních systémů

Vážený pane řediteli,
obdrželi jsme Vaši žádost o udělení výjimky ze Směrnice č. 118 v souvislosti s urychlením zavádění nových moderních vizuálních informačních systémů. Podrobnosti informačních systémů jsou řešeny v Grafickém manuálu informačního a orientačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen Grafický manuál), na který se Směrnice SŽDC č. 118 odkazuje a který se v současné době aktualizuje. V připravované aktualizaci Grafického manuálu jsou tyto moderní systémy již zahrnuty v kap. 7 Pravidla pro tvorbu informačních systémů, ovšem vydání celého aktualizovaného Grafického manuálu bude možné teprve po jeho zpracování do grafické podoby, kterou nyní zpracovává grafické studio podle dohodnutého harmonogramu a za spolupráce s O27.

V rámci požadované výjimky se jedná především o změny a nová či upřesněná pravidla týkající se těchto oblastí:

- 1) technologie zobrazovacích jednotek a technických požadavků na informační tabule a monitory pro vnitřní a vnější provedení
- 2) stanovení pravidel pro nosné konstrukce informačních tabulí
- 3) stanovení jednotného záhlaví informačních tabulí a monitorů
- 4) stanovení nového typu nástupištních tabulí
- 5) stanovení nového typu analogových hodin.

Podrobné popisy výše uvedených řešených oblastí jsou uvedeny v Příloze 1 tohoto dopisu.

Vzhledem k tomu, že Vámi popisované moderní vizuální systémy byly již zainteresovanými odborníky vybraných odborů GR projednány a odsouhlaseny a z hlediska výrobců jsou již vyvinuty potřebné technologie pro výrobu nových typů informačních nástupištních tabulí a rovněž i nových analogových hodin, je možné již v této době přistoupit k jejich plošnému užívání v rámci připravovaných i probíhajících staveb Správy železnic.

Na základě výše uvedeného uděluji výjimku ze stávajícího platného Grafického manuálu, na který se odkazuje Směrnice SŽDC č. 118, a to pro plošné použití nových moderních vizuálních informačních systémů v rozsahu popisu uvedeného v Příloze 1 tohoto dokumentu.

S pozdravem

Ing. Stanislav Bytnar
ředitel odboru pozemních staveb

Nová pravidla pro moderní vizuální informační systémy**I. Použitá technologie zobrazovacích jednotek:****Minimální základní technické požadavky na tabule a monitory a související prvky**

Technické požadavky se vztahují na monitory i tabule. Technické požadavky se liší pro venkovní anebo vnitřní provedení – rozdíly jsou patrné z tabulek níže uvedených.

Všechna zařízení musí být v takovém technickém provedení, aby splňovala podmínky pro provoz 24/7/365.

Rozteč diod je v tabulce jako maximální, v případě, že výrobce nabídne rozteč menší např. 2,6mm je tato varianta akceptovatelná.

Vnitřní provedení:

Provedení tabule	Lakovaný samonosný rám z hliníkových	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
	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)	2,9 v odůvodněných případech je možné použít i rozteč 3,9
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz
Provedení monitor	Sklo tl. 5mm, s antireflexní vrstvou,	Není požadováno
	Stupeň krytí	Min. IP 41
	Provozní teplota	0°C 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
	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	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
	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)	2,9 v odůvodněných případech je možné použít i rozteč 3,9
	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
	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 1920x1080
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz

II. Pravidla pro nosné konstrukce informačních tabulí

Nosná konstrukce – podpěra - pro umístění informačních tabulí umístěná v prostoru nástupiště musí být navržena s ohledem na celkové architektonické řešení příslušné železniční stanice či železniční zastávky. Součástí návrhu musí být statický výpočet celkové únosnosti konstrukce.

Maximální rozměr půdorysu podpěry pro umístění informačních tabulí je 200 x 200 mm, přičemž se nevylučuje použití konstrukce ve čtvercovém, obdélníkovém nebo kruhovém půdorysu.

Uchycení podpěry k betonovému základu musí být provedeno tak, aby základ i uchycení podpěry tabulí byly vždy zakryty pod nástupištní dlažbou. Detail překrytí uchycení podpěry do základu musí být řešen tak, aby uchycení bylo možné průběžně kontrolovat a aby bylo zabráněno korozi uchycení vlivem pronikání dešťových vod z povrchu nástupiště.

V případě potřeby a dle místních podmínek je možné na podpěře pro uchycení informačního systému umístit i zařízení kamerového systému nebo rozhlasu. Konstrukce pro uchycení musí být již z výroby připravena na osazení kamerového systému či rozhlasu včetně příslušenství a propojovací kabelizace. Rozvaděč pro kamery je nutno přednostně umístit nebo sloučit s jinými rozvaděči mimo nástupiště (lze umístit cca 100m

od kamery). Ve výjimečných případech lze použít zemní rozvaděč. Nepřipouští se umístění plastového rozvaděče pro kamery na podpěru ani rozšíření konstrukce ve spodní části. Svorkovnice pro rozhlas bude umístěna uvnitř sloupu.

III. Jednotné záhlaví informačních tabulí

Popis záhlaví, ať již statického nebo dynamického, bude vždy řešen následovně:

U odjezdových tabulí:

Odjezd / Departure / Abfahrt

Česky	Pravidelný	Očekávaný	Vlak	Linka	Cíl	přes	Kolej
Anglicky	Time	Estimated	Train	Line	Destination	via	Platform
Německy	Zeit	Erwartet	Zug		Zielsation	über	Glais

U příjezdových tabulí:

Příjezd / Arrival / Ankunft

Česky	Ze směru	Linka	Pravidelný	Očekávaný	Vlak	Kolej
Anglicky	From	Line	Time	Estimated	Train	Platform
Německy	Aus		Zeit	Erwartet	Zug	Glais

IV. Nový typ řešení nástupištní tabule

Na nástupištích se instaluje nový typ nástupištních tabulí, jejichž součástí nejsou hodiny (hodiny jsou samostatnou částí – viz text v čl. V) a není na nich vyobrazována pevná číslíčka označující číslo přilehlé koleje, jak to dosud bylo. Vyobrazení číslíčka přilehlé koleje na nástupištní tabuli je v současné době nadbytečnou informací, neboť orientační modrobílé tabule s číslem koleje (a písmenem sektoru) jsou v dostatečném množství rozmístěny po délce nástupiště (po cca 50m) a kromě toho jsou čísla kolejí uváděna na tabulích instalovaných přímo u výstupu z podchodu na nástupiště.

V. Analogové hodiny

Vzhled analogových hodin je nově specifikován včetně barevnosti a je jednotný. Na nástupišti mimo zastřešení se instalují hodiny v modrém čtvercovém poli, vždy v kombinaci s nástupištními tabulemi na samostatném sloupku.

Na nástupišti pod zastřešením nebo v budově se v běžných případech instalují samostatné kulaté hodiny vsazené do kulatého obvodového pláště.

Hodiny ve čtvercovém poli, které budou umístěny jako samostatná součást nástupištních informačních tabulí na sloupku mimo zastřešení (popř. ve specifických případech i pod zastřešením*), budou vždy ve velikosti informační tabule, a to tak, aby horní a dolní hrana lícovale s tabulí informačního systému. Pro ilustraci je na obr. 1 uveden příklad samostatných hodin ve čtvercovém poli v kombinaci s dvojicí nástupištních tabulí.

Obr.1



* *Specifickými případy umístění hodin s nástupištními tabulemi na sloupku pod zastřešením je myšlen případ vysoké haly zastřešující více nástupišť (jako např. v žst. Praha hl.n.).*

Pozn. V případě, že se v nádražní budově nacházejí stávající historické hodiny, tyto nepodléhají uvedeným pravidlům a zůstávají zachovány.

Pravidla a technické specifikace pro návrh analogových hodin:

Napájení osvětlení 230V jen v případě, že je požadováno podsvětlení hodin.

Napájení vteřinové ručky 230V.

Napájení minutového impulsu 24V z řídících hodin.

Pozn.: V případě, že bude použit jiný typ řízení hodin, musí být systém schválen a odzkoušen dle platných předpisů.

Rám, hodinové a minutové ručky a čísla, čárky na ciferníku jsou modré RAL 5003.

Vteřinová ručka, je hladká a u kořene má minimálně 9mm a svažuje se na 6mm. Barva vteřinové ručky je oranžová RAL 2009.

V případě, že hodiny budou větší a tudíž budou větší i ručky, pak se vteřinová ručka poměrově zvětšuje.

Na hodinách se zobrazuje symbol loga (tzn. bez textu Správa železnic) v oranžové barvě odstín RAL 2009.

Samostatné kulaté hodiny se předpokládají v typizovaných velikostech 50mm, 60mm, 80mm a 100 mm (viz obr. 2).

Obr. 2: Typizované velikosti analogových hodin:







