


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	19.06.2022	PDPS k připomínkovému řízení	Ing. Přemysl Zeman
001	19.06.2023	PDPS čistopis	Ing. Přemysl Zeman

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 stavby:	Společnost AFRY Klatovy		projekt architekti  4,5 mm
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 277 005 500 E: afrycz@afry.com		
Zhotovitel objektu:	AFRY CZ s.r.o		AFRY
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 723 213 271 E: petr.adam@afry.com		
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:
Ing. Petr Adam	Lukáš Jarath	Lukáš Jarath	Ing. Radek Podhora

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Klatovy	S-kód:	S631700309
		Zakázka:	2021/0005
Název částí:	Železniční sdělovací zařízení	Označení částí:	D.1.2.0
Název objektu:	ŽST Klatovy, rekonstrukce výpravní budovy Informační systém	Číslo objektu/komplexu:	PS 74-02-71
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:	1 001
Název dílčí části přílohy:		Paré:	
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Plzeňský	Klatovy (665 797)	0361-H1	
Dokumentace:			
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
PDPS	19.06.2023	A4	-
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:
S 6 3 1 7 0 0 3 0 9	- P D P S	- D 1 2 0 -	- P S 7 4 0 2 7 1
			- - - - 1 - 0 0 1 - 0 0 1

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2.	ROZSAH ŘEŠENÍ	2
2.1.	PS 74-02-71 –Informační systém.....	2
2.2.	Hodinové rozvody	12
2.3.	Navigační systém pro nevidomé.....	12
2.4.	Základní technické údaje	13
2.5.	Závěr	13
3.	PODKLADY	16
4.	SOUVISEJÍCÍ SO A PS	17
5.	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	18
6.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	18

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Klatovy
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)
Dílčí část – objekt (PS/SO):	PS 74-02-71 – informační systém
Charakteristika stavby:	rekonstrukce VB, novostavba cyklodomu, vestavba výtahů
Katastrální území:	Klatovy (665 797)
Místo stavby:	Nádražní č.p. 151 a č.p.152 Klatovy III, 339 01
Číslo ŽST dle SR 70:	737452
TUDU:	0361-H1 žst.Klatovy
Číslo trati dle nákrešného JŘ:	183, 185
Kategorie stanice dle UIC CODE 180:	C
Období realizace:	08.2022 – 08.2024

Údaje o stavebníkovi:

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČO: 709 94 234 DIČ: CZ70994234 Zapsána v obchodním rejstříku vedené Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384
Zástupce objednatele:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ Sokolovská 278, 199 00 Praha 9

Údaje o zpracovateli dokumentace a části dokumentace:

Zhotovitel dokumentace:	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4 IČO: 45306605 DIČ: CZ45306605 Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka C 8073
Hlavní projektant stavby:	Ing. Petr Adam autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0012416 tel. 723 213 271 e-mail: petr.adam@afry.com
Odpovědný projektant dílčí částí (SO/PS):	Lukáš Jarath (autorizace ČKAIT 0013188 obor TE03 - technika prostředí sta- veb, elektrotechnická zařízení) tel. +420 606 768 908, e-mail: lukas.jarath@afry.com
Ostatní zpracovatelé dílčí částí (SO/PS):	Ing. Radek Podhora tel. +420 722 921 616, e-mail: radekpodhora@gmail.com

Údaje o nabyvateli PS/SO:

Vlastník/správce:	<i>Správa železnic, státní organizace</i>
--------------------------	---

2. ROZSAH ŘEŠENÍ

2.1. PS 74-02-71 – Informační systém

Stávající stav

Výpravní budovy, včetně nástupiště a podchodu je vybavena stávajícím informačním systémem. V prostoru haly je instalován digitální panel informačního systému zobrazující odjezdy. V podchodech a na nástupištech jsou instalovány stávající panely Pragotron s listovými překlápěcími jednotkami. Komunikační sběrnici RS485 jsou přivedeny do panelů ze stávajícího převodníku elektronického umístěného v datovém rozvaděči RACK R-01-01 ve stávající sdělovací místnosti CTD m.č. 0.30.

Komunikační sběrnici RS485 je řízená tabule instalovaná v hale. Ostatní tabule s překlápěcími listy (typ Pragotron) jsou řízeny přes ERS rozvaděč paralelní sběrnici. Propojení mezi řídicím PC a ERS rozvaděčem je přes sběrnici RS232. Server a převodníky informačního systému jsou umístěné ve stávajícím rozvaděči RACK ve sdělovací místnosti CTD m.č. 0.30.

Dopravní kanceláři je instalován kontrolní monitor stávajícího informačního systému.

Stávající stav neodpovídá aktuálním požadavkům příslušné směrnice.

Navrhovaný stav

Stávající informační systém bude demontován (panely, rozvody, převodníky, server). Instalován nový informační systém v souladu s příslušnou směrnicí číslo SM 118.

V prostoru pro cestující uvnitř i vně budovy budou instalovány nové informační panely informačního systému. Informační panely budou pomocí komunikačního protokolu TCP/IP technologické datové sítě Ethernet připojeny k novému serveru informačního systému. Server informačního systému bude instalován v novém datovém rozvaděči RACK 19" v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 v novém datovém rozvaděči RACK R-03-02 (rozvaděč řešen v části SO 74-02-31).

Informační systém bude ovládán z dopravní kanceláře v řešeném objektu. Propojení s ovládacím počítačem v dopravní kanceláři bude prostřednictvím TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě. Napájení bude provedeno nového rozvaděče v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24, označení rozvaděče RSM01. Napájecí kabely budou instalovány v provedení NYY-J 3x1,5 s elektrickou pevností 4kV v souladu s příslušnou směrnicí TKP Kapitola 28 – Sdělovací zařízení.

Převodníky Ethernet pro připojení do TECHLAN / RS 485 budou umístěny v datovém rozvaděči R-41-01 v podchodu.

V hale pro cestující a na ostrovních nástupištech budou instalovány informační panely pro cestující EIP. Venkovní informační panely EIP budou v provedení pro instalaci do venkovního prostředí. Elektronické informační panely budou instalovány v provedení pro poskytování informací pro osoby se zdravotním postižením a OOSPO (označení v PD EIP01, EIP02 a EIP03).

Informační panely budou připojeny pomocí komunikačního protokolu TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě. Napájení elektronických informačních panelů bude provedeno z nového rozvaděče v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24, označení rozvaděče RSM1. Napájecí kabely budou instalovány v provedení NYY-J 3x1,5 s elektrickou pevností 4kV v souladu s příslušnou směrnicí TKP Kapitola 28 – Sdělovací zařízení.

Instalovaný informační systém, server a panely budou zohledňovat sektorizaci nástupišť / kolejí dle aktuální směrnice SM118 – Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách.

Informační systém bude proveden dle požadavků příslušných směrnic zejména SM118 – Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách a SM122 – Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 a jejich bezbariérová přístupnost, v aktuálním znění

Podle SM118 a kategorie stanice (kat. C) bude instalován „Informační systém pro OOSPO, nevidomé a slabozraké“.

Přehled tabulí informačního systému

OM1 a OM2 – 2x odjezdový monitor ve zkrácené verzi, připojení pomocí TCP/IP Ethernet do TECHLAN, úhlopříčka 2x 75"

PřM1 – příjezdový monitor, připojení pomocí TCP/IP Ethernet do TECHLAN, úhlopříčka 43"

NT1 – NT10 - nástupištní tabule, oboustranné provedení, připojení pomocí RS485 a převodníku do TECHLAN

PT1,2 - podchodová tabule, připojení pomocí TCP/IP Ethernet do TECHLAN

PT3 – podchodová (směrová) tabule, připojení pomocí RS485 a převodníku do TECHLAN

EIP01 – elektronický informační panel instalovaný v hale, připojení pomocí TCP/IP Ethernet do TECHLAN, v provedení pro zapuštěnou instalaci v nice v místě klaprámů, úhlopříčka 43", ovládací tlačítka budou umístěna vedle panelu v nice nebo pod panelem zasekané v omítce.

EIP02, EIP03 – elektronický informační panel instalovaný na nástupišti, venkovní provedení, připojení pomocí TCP/IP Ethernet do TECHLAN

Provedení všech prvků informačního systému (tabulí a monitorů) bude v provedení pro provoz 24/7.

Provizorní stav

Po dobu výstavby bude instalován v podchodu instalován odjezdový monitor pro provizorní sta. Dodávka tohoto monitoru bude včetně držáku a příslušenství pro připojení do TECHLAN. Po dokončení instalace informačního systému a rekonstrukce objektu bude tento monitor demontován.

V průběhu rekonstrukce výpravní budovy a nástupišť bude stávající informační systému, včetně napájecí a datové kabeláže a kabelových tras v místech demontovaného zastřešení demontován.

Připojení do DDTS

Informační systém bude připojen do systému DDTS, s přenosem dohledu na určené pracoviště s přístupem do systému DDTS. Připojení bude provedeno pomocí příslušného komunikačního protokolu v souladu se směrnicí TS2/2008 prostřednictvím technologické datové sítě.

Popis provedení

Dle platné Směrnice SŽDC SM122 – Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 je železniční stanice Klatovy zaříděna do kategorie „C“. Řešená železniční stanice vybavena elektronickým informačním systémem dle uvedené směrnice SM122 v rozsahu informačního systému pro kategorii „C“.

Požadavky VÚD

Jelikož prvky informačního systému, včetně elektronických informačních panelů, jsou součástí prvků interoperability, musí tyto panely splňovat požadavky stanovené v bodě 5.3.1.1. TSI PRM 1300/2014. Instalované elektronické informační panely musí mít platné ES prohlášené o shodě.

Odjezdový monitor ve zkrácené verzi dle grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

Odjezdové monitory OM1 a OM2 budou v provedení pro připojení pomocí komunikačního protokolu TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě do serveru informačního systému, instalovaného v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 v 1.PP objektu.

Odjezdové monitory budou vybaveny zařízením hlasového výstupu pro slabozraké a nevidomé.

Instalce pomocí standardizovaného VESA držáku, který je součástí dodávky monitoru.




Provedení s hliníkovým a nerezovým pláštěm v kombinaci s ocelovými profily. S teplotně tvrzeným bezpečnostním sklem s antireflexní vrstvou.

Navezená velikost odjezdových monitorů: 2x úhlopříčka 75".

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 (překlapávací).
- Cílovou stanici.
- Směr jízdy - zde se zobrazuje pouze informace o jedné stanici ve směru s překlápáním 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 mimořádnosti).

obrázek číslo 7.13.1 uvedený v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ

 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	6 A-F
13:37		R 278 RJ	R4	Havířov	Kolín	7 A-H
13:39	13:50	R 278 ČD	R21	Budapest-Keleti	Pardubice	13 A-F
 13:53	NEJEDE	Ex 354 ALX	R22	České Budějovice	Benešov	
16:36		IC 3256 ČD	R20	München Hbf	Píseň	12 A-D
16:58	17:23	Ex 5423 ČD	R15	Bohumín	Kolín	7 J-K
 17:02	JEDE ODKLONEM / PŘES.....					
17:12		Os 9450 ČD	S7	Kolín	Lysá nad Labem	4 A-B
17:12		Os 9450 ČD	S7	Nymburk	Lysá nad Labem	4 A-D
Běžící text - aktuální informace / Běžící text - aktuální informace						

Příjezdový monitor dle grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

Odjezdový monitor PŘM1 bude v provedení pro připojení pomocí komunikačního protokolu TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě do serveru informačního systému, instalovaného v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 v 1.PP objektu.

Příjezdový monitor musí být z důvodu nezaměnitelnosti s odjezdem proveden v zelené barvě.

Příjezdový monitor bude vybaven zařízením hlasového výstupu pro slabozraké a nevidomé.



Instalce pomocí standardizovaného VESA držáku, který je součástí dodávky monitoru.

Navezená velikost odjezdového monitoru: úhlopříčka 43".

Příjezdový monitor musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Výchozí stanici (ze směru).
- Číslo linky dle číslování linek MD.
- Pravidelný a očekávaný příjezd.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- 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).

obrázek číslo 7.14.1 uvedený v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ

 Příjezd / Arrival /						13:30
Ze směru From	Linka Line	Pravidelný Time	Očekávaný Estimated	Vlak Train	Kolej Platform	
Ústí nad Labem	R21	13:35	13:40	R 501 ČD	6 A-F	
Haviřov	R4	13:37		R 278 RJ	7 A-H	
Budapest-Keleti	R21	13:39	13:54	R 278 ČD	13 A-F	
 České Budějovice	R22	13:53	NEJEDE	Ex 354 ALX		
München Hbf	R20	16:36		IC 3256 ČD	12 A-D	
Bohumín	R15	16:58	17:23	Ex 5423 ČD	7 J-K	
Kolín	S7	17:12		Os 9450 ČD	4 A-B	
Nymburk	S7	17:12		Os 9450 ČD	4 A-D	
Běžící text - aktuální informace / Běžící text - aktuální informace						

Nástupištní tabule dle grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

Nástupištní tabule NT01 až NT10 budou v provedení pro připojení pomocí RS 485 sběrnice a převodníku RS485 / Ethernet TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě do serveru informačního systému, instalovaného v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 v 1.PP objektu.

S ohledem na technologický vývoj výrobků informačního systému je možné, po odsouhlasení příslušným odborem SŽ instalovat nástupištní tabule informačního systému s komunikačním rozhraním ethernet TCP/IP, které budou tak pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě do serveru informačního systému. Datové kabely pro připojení nástupištních tabulí budou zakončeny v datovém rozvaděči RACK 41-01 v podchodu. V tomto případě není potřeba instalovat převodník RS 485 / Ethernet TCP/IP. Připojení tabulí pomocí rozhraní Ethernet umožňuje podrobnější dohled nad prvky informačního systému.

Nástupištní tabule budou instalovány pod zastřešením nástupišť. Kabeláž pro připojení tabulí bude vedena mimo uchycení tabule skrytě tak, aby nerušila celkový vzhled zařízení.

Nástupištní tabule budou v oboustranném provedení s ochranným sklem, provedení pro zavěšení pod zastřešením nástupišť.

Součástí nástupištní tabule budou hodiny.

Nástupištní tabule bez zobrazení řazení vozů musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Cílovou stanici.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Směr jízdy „Přes“ (překlapovací).
- Běžící text - aktuální informace (mimořadné informace na posledním řádku anebo mimořadnosti přiřazene k danému vlaku, popř. odkaz na web mimořadnosti).

obrázek číslo 7.9.1 uvedený v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ



Podchodová tabule dle grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

Podchodové tabule PT1 a PT2 budou v provedení pro připojení pomocí komunikačního protokolu TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě do serveru informačního systému, instalovaného v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 v 1.PP objektu.

Podchodová tabule musí mít tolik řádků, kolik je na daném nástupišti kolejí, v případě dělených hran nástupišť se počet úměrně k tomu zvýší.


Pro ostrovní nástupiště budou instalovány podchodové tabule PT1 a PT2 se čtyřmi řádky s ochranným sklem.

Instalace pomocí závěsného rámu, který je součástí dodávky tabule. Do závěsného rámu bude vlastní tabule zavěšena.

Podchodová tabule musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Cílovou stanici.
- Kolej (součástí čísla koleje je označení sektoru).

obrázek číslo 7.11.1 uvedený v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ

 ODJEZD / <i>Departure</i>					
Pravidelný Time	Očekávaný Estimated	Vlak Train	Linka Line	Cíl Destination	Kolej Platform
13:20	13:40	Os 9834 ČD	S3	České Budějovice	6 A-B
13:50		Os 9836 ČD	S3	Čerčany	7 B-C
15:20		Os 9834 ČD	S3	České Budějovice	6 A-B
15:50		Os 9836 ČD	S3	Čerčany	7 B-C

Směrová tabule dle grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

Na prvním nástupišti u výpravní budovy bude instalována podchodová (směrová) tabule PT3 informačního systému. Tato směrová tabule připojena pomocí RS 485 sběrnice a převodníku RS485 / Ethernet TCP/IP pomocí strukturované kabeláže a technologické datové sítě do serveru informačního systému, instalovaného v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 v 1.PP objektu.

Směrová tabule bude ve stejném provedení dle grafického manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

Podchodová (směrová) tabule PT3 bude v provedení dvou řádků s ochranným sklem.

Instalace pomocí závěsného rámu, který je součástí dodávky tabule. Do závěsného rámu bude vlastní tabule zavěšena.

Podchodová (směrová) tabule musí obsahovat tyto údaje a v tomto pořadí:

- Pravidelný a očekávaný odjezd.
- Druh vlaku/Číslo vlaku/Dopravce.
- Cílovou stanici.
- Kolej (součástí čísla koleje je označení sektoru).

obrázek číslo 7.11.1 uvedený v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ

 ODJEZD / <i>Departure</i>					
Pravidelný Time	Očekávaný Estimated	Vlak Train	Linka Line	Cíl Destination	Kolej Platform
13:20	13:40	Os 9834 ČD	S3	České Budějovice	6 A-B
13:50		Os 9836 ČD	S3	Čerčany	7 B-C

Požadavky na technické provedení a instalaci uvedené v Grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému Správy železnic, s.o.

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

Veškeré venkovní prvky vizuálního informačního systému, u kterých je riziko sedání ptactva, musí být dle potřeby vybaveny ochranou proti ptactvu. Ochrana proti ptactvu musí být pohledově taková, aby vzhled jednotlivých prvků byl instalací ochrany rušen jen v minimální míře.

Požadovaná velikosti a typ písma tabulí informačního systému bude zvolena dle kapitoly číslo 7.19.

U odjezdových a nástupištních tabulí, rovněž u odjezdových a přestupních monitorů, 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.

Informace na odjezdových a příjezdových informačních tabulích a monitorech jsou zobrazovány v českém jazyce.

Nedílnou součástí vizuálního informačního systému pro veřejnost jsou funkce prvků pro hlasové výstupy nevidomých, které jsou aktivovány a ovládány vysílačkou zrakově postižených uživatelů.

Na začátku hlasové informace musí být uvedeno, o jaký typ tabule (monitoru) se jedná – odjezdy či příjezdy vlaků.

Pro aktivaci a ovládání akustických výstupů musí být použity povely uvedené v právním předpisu (vyhláška 398/2009Sb.).

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

Technické parametry vnitřních panelů informačního systému dle tabulky číslo 7.2.1 uvedené v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ

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	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 (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 1920x1080
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz
Provedení e-papír	Sklo tl. 5 mm, s antireflexní vrstvou, kalené	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 (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	Elektronický papír (e-papír)	písmo černé, podklad bílý
	Rozlišení	13,3"
	Minimální velikost zobrazovací jednotky	1-stranné, 2-stranné
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50 - 60Hz

Technické parametry vnějších panelů informačního systému dle tabulky číslo 7.2.2 uvedené v grafickém manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽ

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 1920x1080
	Regulace jasu dle vnějšího osvětlení	Ano
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz
Provedení e-papír	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	Elektronický papír (e-papír)	písmo černé, podklad bílý
	Rozlišení	Minimálně 1600x1200
	Minimální velikost zobrazovací jednotky	13,3"
Elektrické parametry	Napájení	230VAC 50-60Hz

2.2. Hodinové rozvody

V objektu bude instalován nový hodinový rozvod. Instalované hodiny jednotného času budou napojeny ze hlavní hodin jednotného času umístěných ve sdělovací místnosti CTD m.č. 0.30. Stávající hlavní hodiny jednotného času budou vyměněny za nový typ z důvodu instalace nových hodiny vteřinovou ručičkou dle platné směrnice.

Instalovány budou podružné hodiny v prostoru pro cestující uvnitř budovy a v exteriéru. Systém jednotného času bude napájený ze zálohované napájecí sítě.

V prostoru haly pro cestující jsou instalovány stávající historické hodiny, tyto hodiny budou zachovány a připojeny na systém jednotného času.

Vnější hodiny budou připojeny kabelem pro přenos impulzů a kabelem NYY-J 5x1,5 s elektrickou pevností 4kV pro napájení pohonu vteřinové ručičky a napájení vestavěného exteriérových osvětlení hodin. Z rozvaděče elektroinstalace (rozvaděč elektroinstalace není součástí této části projektové dokumentace), ze soumrakového, spínače bude do nového rozvaděče RSM1 instalovaného v nové sdělovací místnosti m.č. 0.24 přiveden ovládací signál (bezpotenciálový kontakt, zatížení 230V/10A) pro spínání vnitřního osvětlení exteriérových hodin.

Podružné hodiny budou v provedení dle platné směrnice SŽ TS 2/2021-S - Podružné analogové hodiny v železničních stanicích a zastávkách s vteřinovou ručkou.

2.3. Navigační systém pro nevidomé

Ve železniční stanici bude vybudován interiérový a exteriérový navigační systém pro nevidomé.

2.4. Základní technické údaje

Rozvodná soustava - (podle PD silnoproudu) 3+PE+N, 50Hz, 400/230 V st., TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je navržena ochranou automatickým odpojením od zdroje, ochranným pospojováním s vyrovnáním potenciálu, proudovými chrániči a rozvody slaboproudu bezpečným napětím.

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 - (2/2018) (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem)

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (5/2012) + změna Z1 03.18 + oprava 1 06.18 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování)

ČSN 33 2000-7-701 ed.2 (10/2007) + změna Z1 06.12 + změna Z2 03.18 - (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou)

2.5. Závěr

Požadavky na napájení technologií slaboproudé elektroinstalace - provede profese silnoproudé elektroinstalace.

Při montáži zařízení musí respektovány všechny příslušné normy a předpisy, zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2 (03/2012), 34 2300 ed.2 (10/2014) a další, také předpisy výrobců jednotlivých zařízení. Kabeláž veškerých rozvodů v únikových cestách bude provedena kabely se zvýšenou odolností proti šíření plamene oheň retardující dle ČSN EN 60332. Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky musí být protipožárně zajištěny.

Montáž rozvodů i zařízení mohou provádět pouze firmy, které jsou oprávněny výrobcem k montáži a servisu navržených zařízení. Pro zamezení rušivých vlivů musí být souběhy a křížení kabelů slaboproudých a silnoproudých dle platných norem pro Českou republiku.

Veškeré prostupy mezi požárními úseky (stropy, stěny) budou požárně utěsněny certifikovanými požárními ucpávkami v souladu s ČSN 73 0804 (03/2010) + změna Z1 02.13 + změna Z2 02.15 + změna Z3 02.20 respektive ČSN 73 0810 (08/2016) s požární odolností dle PBŘ EI 60 až 90 minut. Protipožární ucpávky budou v provedení v souladu s vyhláškou č. 246/2001 sb. **Veškeré protipožární ucpávky v budově musí provádět jeden dodavatel, který vypracuje jednu knihu protipožárních požárních ucpávek.**

Výchozí revize, měření a provozní zkoušky:

- revize napájení systému

Provedení rozvodů – Doplnující informace

Pracovníci montážní organizace, kteří budou provádět montáž slaboproudých zařízení se musí před vlastní montáží seznámit s návodem k obsluze, projektem a musí být proškoleni pro montáž zařízení daného výrobce a ve způsobu zajištění ochrany před el. statickými náboji podle NT 8551.

Kabely budou vedeny v kabelových žlabech, pevný i ohebných instalačních trubkách a lištách. Součástí předání díla bude projekt skutečného provedení se všemi příslušným i do-kłady (měřicí protokoly atd.)

Venkovní rozvody budou provedeny dle ČSN 342100 - (1/1979) + Za (2/1984), vnitřní rozvody budou provedeny dle ČSN 34 2300 ed.2 - (9/2014). U všech rozvodů budou dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, souběhy, společné vedení apod. dle výše zmíněných norem.

Přehled základních norem, zákonů a předpisů

Veškeré montážní práce smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající pro tuto činnost veškerá potřebná oprávnění. Všechny práce spojené s elektrickou instalací budou prováděny dle požadavků ČSN a platných legislativních předpisů ČR.

Před uvedením zařízení do provozu musí být vypracována jeho řádná výchozí revize dle požadavků ČSN 33 2000-6.

Pro zajištění bezpečného provozu elektrických instalací je třeba provádět periodické revize dle požadavků ČSN 33 1500 (06/1991) + změna 1 08.96 + změna Z2 04.00 + změna Z3 04.04 + změna Z4 09.07. Závady zjištěné při periodické revizi musí být neprodleně odstraněny. Dodavatel rovněž provede poučení o správném a bezpečném užívání elektrické instalace laiky dle ČSN 33 1310 ED.2 (11/2009).

Dodavatel zařazení je povinen vypracovat pro obsluhu zařízení provozní předpisy a zabezpečit, aby s nimi byla obsluha prokazatelně seznámena.

Projektová dokumentace byla zpracovaná podle platných norem ČSN a proto je třeba i montážní práce provést v souladu s těmito normami, stejně jako s montážními pokyny. Dokumentace je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD.

Pro zajištění bezpečného provozu elektrických instalací je třeba provádět periodické revize dle požadavků ČSN 33 1500 (06/1991) + změna 1 08.96 + změna Z2 04.00 + změna Z3 04.04 + změna Z4 09.07. Závady zjištěné při periodické revizi musí být neprodleně odstraněny. Dodavatel rovněž provede poučení o správném a bezpečném užívání elektrické instalace laiky dle ČSN 33 1310 ED.2 (11/2009).

Seznam norem a předpisů:

Práce na zařízení může provádět pouze osoba s předepsanou kvalifikací dle §19 zákona č. 250/2021 Sb. a nařízení vlády č. 194/2022 Sb.

Dokumentace je provedena podle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD.

- ČSN EN 61082-1 ed. 3 (10/2015) - Zhotovování dokumentů v elektrotechnice
- ČSN 33 0010 ed. 2 (4/2014) Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy.
- ČSN EN 60059 - (1/2001) + A1 (3/2010) – Normalizované hodnoty proudů IEC
- ČSN EN 60445 ed. 4 (8/2011) – Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
- ČSN EN 60529 - (12/1993), + A1 (4/2001) + A2 (6/2014) – Stupně ochrany krytem
- ČSN 33 0360 ed. 2 (7/2014) – Elektrotechnické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů. Technické požadavky.
- ČSN 33 1310 ed. 2 (11/2009) - Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 332000-4-41 ed. 2 - (9/2007) + Z1 (4/2010) – Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41 : Ochranné opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (1/2011) – Elektrické instalace budov – Část 4 : Bezpečnost – kapitola 43 : Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-4-473 - (3/1999), + Opr.1 (7/2007), Z1 (1/1996) – Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4 : Bezpečnost – Kapitola 47 : Použití ochranných opatření pro za-jistění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-6 ed. 2 (4/2017) – Elektrické instalace budov Část 6-61 : Revize – Výchozí re-vize
- ČSN 332180 - (5/1980) + Za (1/1987) – Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů

- ČSN 33 2312 ed. 2 (5/2014) - Elektrotechnické předpisy. Elektrické zařízení v hořlavých látkách a na nich

- pokyn č.j.: 2681/2020-SŽ-CTD-DE "Všeobecné podmínky pro činnosti na kabelech (a v jejich blízkosti) v majetku Správy železnic, státní organizace (ve správě Centra Telematiky a diagnostiky)

- směrnice Správy železnic SM118, Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách

3. PODKLADY

Zpracování návrhu řešení této části vycházelo z následujících podkladů.

Smluvní podklady

- požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo
- zadávací dokumentace (TKP, ZTP, VTP)
- Záměr projektu „Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST Klatovy, zpracovatel METROPROJEKT Praha a.s., datum 06/2020

Rozhodující právní dokumenty a technické předpisy

- Technické normy – ČSN, ČSN ISO, ČSN EN;
- Předpisy Správy železnic
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu;
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách;
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové
- a jiné

Ostatní dokumentace a podklady

- místní šetření
- fotodokumentace
- dokumentace navazujících staveb

Archivní dokumentace

- Projektová dokumentace výpravní budovy; II. Stupeň; rok 1954
- Projektová dokumentace výpravní budovy; III. Stupeň; rok 1955
- Projektová dokumentace podchodu; II. Stupeň; rok 1957
- Projekt 1. a 2. nástupiště

Dokumentace souvisejících staveb

- DUSP „Přestupní terminál veřejné dopravy v Klatovech“; zpracovatel: Sdružení - Společnost Laboro ateliér s.r.o.; 12/2020 a pozdější aktualizace

Průzkumy

- Stavebně-historický průzkum a průzkum autentického vybavení stavby; zpracovatel: Mgr. Vladislava Říhová, Ph.D., Mgr. Zuzana Křenková, Ph.D.; 06/2021
- Stavebně technickém průzkumu nádražní budovy; zpracovatel: Diagnostika Staveb - Dostál, Potužák s.r.o.; 10/2021
- Dendrologický průzkum; Ing. Jan Spěváček; 08/2021

Geodetické a mapové podklady

- geodetické zaměření stávajícího stavu, SŽG Praha
- Geodetické zaměření výpravní budovy, doměření podchodu a nástupiště a příjezdové komunikace; zpracovatel: HRDLIČKA s.r.o.; 2021
- Geodetické zaměření přednádraží zpracované v rámci PD „Přestupní terminál veřejné dopravy v Klatovech“; zpracovatel: Šedivý spol. s r.o.; 2020
- katastrální mapa digitalizovaná
- ortofotomapa, WMS služba ČÚZK

4. SOUVISEJÍCÍ SO A PS

Související SO a PS:

- PS 74-03-21 - ŽST Klatovy, Rozvodna nn
- SO 74-50-01 - ŽST Klatovy, manipulační dvůr vč. příjezdové komunikace, přednádraží
- SO 74-60-01 - ŽST Klatovy, přeložka kabelovodu
- SO 74-73-01 - ŽST Klatovy, cykloďům
- SO 74-74-01 - ŽST Klatovy, rekonstrukce zastřešení 1.nástupiště, řešení ostrovních nástupišť v rámci vestavby výtahů
- SO 74-77-01 - ŽST Klatovy, orientační systém
- SO 74-86-01 - ŽST Klatovy, rozvody NN, VO - cykloďům, manipulační dvůr

5. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Realizované stavební úpravy negativně neovlivní životní prostředí.

Likvidace odpadů:

Při třídění a likvidaci odpadů pracovníci postupují v souladu se zákonem č. 541/2020, Sb. Veškerý odpadový materiál bude během stavby průběžně ukládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky s ohledem na druh materiálu s možností recyklace. Dodavatelská firma při kolaudaci předloží způsob likvidace odpadů.

Z hlediska zákona č.541/2020 Sb. O odpadech, v platném znění (dále je zákon) je navržen způsob nakládání s odpady:

Komunální odpady je třeba třídit a přednostně předávat k využití. Pouze nevyužitelný zbytek lze uložit na skládce jako směsný komunální odpad

Odpady charakteru stavební sutě je nezbytné rovněž přednostně předávat k využití. Pouze pokud není možné, lze je odstranit např. na řízené skládce Stavebník po projednání s investorem zvolí danou skládku.)

Při realizaci stavby bude respektován zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. §7, ČSN 83 9061- Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

6. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice.

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č.48/82 Sb. v platném znění a vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích v aktuálním znění.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ. Při realizaci musí být dodržovány vyhlášky a předpisy o bezpečnosti práce, zejména:

Zákoník práce - zákon č.65/1995 Sb. (úplné znění zákon č.126/1994 Sb.) ve znění zákona č.118/1995 Sb., nález Ústavního soudu ČR č.164/1995 Sb., zákona č. 159/2006 Sb. a zákonem č. 138/1996 Sb.),

Nařízení vlády č. 262/2006 Sb., kterým se provádí zákoník práce a některé další zákony.

Zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona č. 575/1990 Sb., zák.č.159/1992 Sb. a zák. č. 163/1998 Sb.).

Na stavbě smí pracovat jen osoby proškolené a starší 18 let. Bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků při provádění prací ve výškách nad 1,5 m musí být zajištěna odpovídajícím lešením. Elektrická rozvodná zařízení musí být provedena odborně podle příslušných předpisů, ve správné dimenzi a nesmí být vystavena mechanickému poškození. Osoby bez elektrotechnické kvalifikace nesmějí provádět odborné elektrotechnické práce. Svařování ocelových konstrukcí smí provádět jen osoby se svářečskými zkouškami.

Při bourání a stavebních zásazích do nosných konstrukcí objektu je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní opatření a zasahovat do konstrukcí až po jejich řádném statickém zajištění a pouze v souladu se zásadami definovanými autorizovaným projektantem.

Všechna zařízení (používaná při realizaci i instalace v objektu) musí mít po dobu realizace nebo při uvedení rekonstruované stavby do provozu platné revize. Platnost revizí musí být obnovována. Technické instalace budou provedeny v souladu se všemi platnými normami, předpisy a vyhláškami.

Na stavbě smí pracovat jen osoby proškolené a starší 18 let. Bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků při provádění prací ve výškách nad 1,5 m musí být zajištěna odpovídajícím lešením. Elektrická rozvodná zařízení musí být provedena odborně podle příslušných předpisů, ve správné dimenzi a nesmí být vystavena mechanickému poškození. Osoby bez elektrotechnické kvalifikace nesmějí provádět odborné

elektrotechnické práce. Svařování ocelových konstrukcí smí provádět jen osoby se svářečskými zkouškami.

Veškeré nosné stavební konstrukce musí být staticky zabezpečeny až po celou dobu, než získají požadovanou statickou únosnost a pevnost – týká se např. montážního podepření stropních konstrukcí

Po dobu provádění a provozu stavby je třeba zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak :

1) Zákoník práce, hlava 5

2) Vyhláška č. 18/1979 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu , kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 118/2003 Sb.

3) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 552/1990 Sb. ze dne 7.12.1990, kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich provozu.

4) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 554/1990 Sb. ze dne 7.12.1990, kterou se mění doplňuje vyhláška ČÚBP č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.

5) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

6) Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 553/1991 Sb. ze dne 7.12.1990 a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.

7) Zákon č. 67/2001 Sb. , tj. úplné znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, , zákonem č. 40/1994 Sb., zákonem č. 203/1994 Sb., zákonem č. 163/1998 Sb., zákonem č. 71/2000 Sb. a zákonem č. 237/2000 Sb. ve znění pozdějších změn provedených zákonem č. 320/2002 Sb. a prováděcí vyhlášky.

8) Vyhláška ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce, vyhlášky č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

9) Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. č.272/2011 Sb.

10) Související technické normy

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Od veřejného provozu musí být staveniště odděleno zábranami.

Podzemní síť je nutno před zahájením prací řádně vytýčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sytké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod a povrchových vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.