

Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: _____ Datum: _____	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.06.2025	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Milan Lukášek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Hradec Králové	
Adresa:	U Fotochemy 259, 501 01 Hradec Králové	

Zhotovitel díla:	Signal Projekt s.r.o.	
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz	
Zhotovitel části/objektu:	PRODIN a.s.	
Adresa:	K Vápence 2745, 530 02 Pardubice	
Kontakt:	T: +420 466 055 130 E: info@prodin.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Milan Lukášek	Specialista: Bc. Ondřej Pešek

Název stavby/akce:	Vypracování projektové dokumentace Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.	Označení investora: S640230023
		Zakázka: 24-074-40-113
Název části:	Pozemní objekty budov - provozní, technologické, skladové	Označení části: D.2.2. 1
Název objektu/dílní části:	Doudleby nad Orlicí, technologický objekt TS	Označení objektu/komplexu: SO 12-72-03
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: - Formáty: X x A4
Bc. Ondřej Pešek	Bc. Ondřej Pešek	Stupeň dokumentace: DSP+PDPS
Kraj: Královéhradecký	Katastrální území: viz textová část	TUDU: 1302 L1
		Smluvní datum zpracování: 12.08.2025

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S 6 4 0 2 3 0 0 2 3	-	P D P S	-	D 2 2 0 1	-	S O I 2 7 2 0 3
-	X	X	-	1	-	0 0 1
-	0	0	0	0	-	0 0 0

[Prostor pro další informace]

OBSAH

TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
1 Účel objektu	3
2 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení.....	3
3 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti	3
3.1 Zemní práce	3
3.2 Základy	4
3.3 Izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu.....	4
3.4 Svislé konstrukce	4
3.5 Vodorovné konstrukce	4
3.6 Překlady	4
3.7 Střešní konstrukce a krytina	4
3.8 Vnější povrchové úpravy – fasáda	4
3.9 Vnitřní povrchové úpravy – omítky a malby.....	4
3.9.1 Omítky a malby	4
3.9.2 Podlahy.....	4
3.9.3 Podhledy.....	4
3.10 Klempířské konstrukce	4
3.11 Truhlářské konstrukce a výrobky.....	5
3.12 Výplně otvorů	5
3.12.1 Dveře.....	5
3.12.2 Okna	5
4 Stavební fyzika – tepelná technika,	5
5 Osvětlení, oslunění, akustika – hluk,	5
6 Vibrace – popis	5
7 Výpis použitých norem	5

Technická zpráva

1 Účel objektu

Navržená stavba bude umístěna v katastrálním území Doudleby nad Orlicí na parcele č. 1550/1. Vlastníkem uvedených parcel je České dráhy a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1.

Objekt bude jako technologický objekt trafostanice.

Vjezd a příjezd do areálu se nemění zůstává stávající.

2 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Tvarové řešení objektu:

Jedná se o tvarově jednoduchou stavbu ve tvaru kvádrů s plochou střechou. Stavba je jednopodlažní zastřešená plochou střechou.

Provozní řešení:

V objektu je rozdělen stavebně na 4 části sloužící jako místnosti trafostanice.

Materiálové řešení objektu:

Objekt je konstrukčně řešen jako buňky z monolitického betonu, objekt je řešen jako 4 části. Podlaha je navržena jako dvouúrovňová s nosnou částí z monolitického betonu v rámci dodávky buněk. A finální pochozí plocha je ve 2 částech řešena z překližky a ve dvou částech z rozebíratelných pororoštů. Stěny buněk jsou z monolitického betonu o síle 100mm, světlá výška objektu je 2,70m, resp. 3,20m od nosné podlahy buňky. Strop buňky je z monolitického betonu tl. 120mm, řešeno v rámci dodávky buněk. Dveře protipožární plné o světlém rozměru 1400x2100mm (3kusy) a 1100x2100mm (1kus). V objektu je umístěna klimatizační jednotka stěnová dle požadavku projektu. Objekt bude založen na hutněné štěrkové vrstvě viz projektová část. Objekt musí splňovat a mít blokové zkoušky dle ČSN EN IEC 62271-202 ed. 3. V objektu trafostanice bude trafo 35/0,4kV. Do prostor VN rozvodny bude umístěn ventilátor. Pod trafostání a tlumivku budou umístěny nerezové ocelové vany pro možnou havárii – vany musí pojmut 465l oleje (uvažovaná vana 1,2x1,2x0,5m). V trafostání a tlumivce bude do dveří umístěna žaluziová mřížka.

Barevné řešení objektu:

Fasáda stavby bude z monolitického betonu o síle 100mm v barvě šedé. Barva se může v rámci AD změnit dle požadavku investora.

3 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti

3.1 Zemní práce

Jedná se především o výkopy pro nové základové konstrukce. V první fázi budou provedeny hrubé terénní úpravy, kdy bude úroveň terénu snížena na úroveň – 0,250 m pod niveletu budoucí podlahy 1.NP. Z této úrovně pak budou vyhloubena stavební jáma do hloubky -1,070m.

Základová spára musí být v průběhu výkopových prací chráněna proti promáčení, promrznutí, nakypření a poškozením zemními stroji. Proto při výkopu je nutné chránit základovou spáru cca 0,3 m mocnou vrstvou nevytěžené zeminy či původního zasypu, která se těsně před betonáží základů ručně odstraní a zhutní. K začištění a odtěžení ochranné vrstvy je zakázáno užít zemní stroje. Pokud k porušení základové spáry dojde, je nezbytné porušenou zeminu odtěžit.

Objektu bude uložen na štěrkové vrstvě viz výkresová dokumentace

3.2 Základy

Po převzetí základové spáry budou provedeny štěrkové vrstvy dle výkresové části. Únosnost základové spáry je požadována $R_d \min. 250 \text{ kPa}$.

3.3 Izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu

Ochrana stavby proti zemní vlhkosti a proti radonovému působení není s ohledem na charakter stavby řešeno. Je zajištěno skladbou buňky.

3.4 Svislé konstrukce

Nosné konstrukce jsou monolitických betonových stěn. Je řešeno v rámci konstrukce buněk. Stěny buněk jsou z monolitického betonu o síle 100mm, světlá výška objektu je 2,70m.

3.5 Vodorovné konstrukce

Strop buňky je z monolitického betonu o síle 120mm. Nosná konstrukce je řešena v rámci dodávky buněk.

3.6 Překlady

Překlady systémové ze systémových ocelových pozinkovaných rámů nad otvory. Je řešeno v rámci dodávky buněk.

3.7 Střešní konstrukce a krytina

Střešní krytinu stavby bude tvořit monolitický beton tl. 120mm s ochranou vrstvou kačírku. Je řešeno v rámci dodávky buněk.

3.8 Vnější povrchové úpravy – fasáda

Fasáda stavby bude z monolitického betonu o síle 100mm v barvě šedé. Barva se může v rámci AD změnit dle požadavku investora.

3.9 Vnitřní povrchové úpravy – omítky a malby

3.9.1 Omítky a malby

Vnitřní stěny tvoří monolitické betonové stěny o síle 100mm, je řešeno v rámci dodávky buněk.

3.9.2 Podlahy

Podlaha je navržena jako dvouúrovňová s nosnou částí z monolitického betonu v rámci dodávky buněk. A finální pochozí plocha je ve 2 částech řešena z překližky a ve dvou částech z rozebíratelných pororoštů. Nosná konstrukce je řešena v rámci dodávky buněk.

3.9.3 Podhledy

V prostorech stavby nejsou podhledy uvažovány.

3.10 Klempířské konstrukce

S ohledem na charakter stavby se nepředpokládají.

3.11 Truhlářské konstrukce a výrobky

Truhlářské výrobky nejsou v objektu uvažovány.

3.12 Výplně otvorů

3.12.1 Dveře

Dveře protipožární plné o světlém rozměru 1400x2100mm (3kusy) a 1100x2100mm(1kus)..

3.12.2 Okna

Nejsou v objektu uvažovány

4 Stavební fyzika – tepelná technika,

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

5 Osvětlení, oslunění, akustika – hluk,

V objektu jsou navrženy svítidla. Osvětlení, oslunění není s ohledem na charakter stavby řešeno

6 Vibrace – popis

Není předmětem stavebních úprav.

7 Výpis použitých norem

Projekt je v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o obecných požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2021 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Veškeré technologie, pracovní postupy a způsoby řešení jsou navrženy tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro splnění veškerých požadavků na bezpečnost užívání, a to za předpokladu dodržování veškerých platných norem, vyhlášek a právních předpisů a nařízení provozovateli a uživateli objektu.

Stavba je navržena dle platných norem, předpisů a vyhlášek. V objektu jsou navrženy pouze výrobky s potřebnými atesty a certifikáty.

Vzhledem k využití objektu je na stavbu aplikována vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb pouze částečně – v prostorách přístupných návštěvám. Na ostatní prostory (pro zaměstnance) není vyhláška aplikována neboť charakter vykonávaných prací neumožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením.

Podlahy a skladby konstrukcí podlahy jsou navrženy dle ČSN 744505 v platném znění.