

0.000 = + 264,94 m n.m.

Upozornění:

- Projektová dokumentace je vypracována ve stupni pro povolení záměru. Projektová dokumentace nenahrazuje prováděcí dokumentaci a není určena k provádění stavby
- Při výstavbě musí být dodrženy předpisy a technické normy dle platných ČSN a technické normy platné v České republice
- Pokud dojde při provádění k nejasnostem nebo nepředvídaným okolnostem je nutné neprodleně informovat projektanta a upřesnit další postup prací

HL. PROJEKTANT	VED. PROJEKCE	VYPRACOVAL	Ing. Přemysl Socha Náměstí T.G Masaryka 41, Dašice, 533 03 +420 607 212 567 IČO: 74875353	
Ing. Přemysl Socha	Ing. Přemysl Socha	kolektiv autorů		
OBJEDNATEL	Obec Libodřice, Libodřice 55,280 02 Kolín		FORMÁT	A4
MÍSTO STAVBY	Libodřice, parc. č. 1021		DATUM	12/2024
Rozšíření ČOV Libodřice			ÚČEL	DPZ
			MĚŘÍTKO	
			Č. ZAKÁZKY	20240201
			Č. ARCHIVNÍ	
TZ - stavební elektroinstalace			ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO VÝKRESU D.1.4.1

## 1. Identifikační údaje

Název: ČOV Libodřice  
Investor: Obec Libodřice  
místo stavby: Libodřice, okr. Kolín  
Stupeň: DPZ

## 1. Rozsah projektovaného zařízení

Předmětem projektové dokumentace je stavební elektroinstalace objektu ČOV Libodřice.

## 2. SEZNAM VÝKRESŮ

výkresy -elektroinstalace  
-rozdávěč RS

## 3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

proudová soustava: TN-S 3+N+ PE 3x400/230V 50Hz

### Instalované výkony:

instalovaný výkon stavební část: 4,59 kW  
instalovaný výkon technologie: 19,81 kW

maximální soudobý příkon stavební část: 4,59 kW  
maximální soudobý příkon technologické části: 10,58 kW

maximální soudobý příkon ČOV: 15,17 kW

**vnější vlivy:**

provozní místnost - dmychárna: AB5, AD1, AF1, BA4

WC: AB5, AD1, AF1, BA4

**ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí**

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení je navržena dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením od zdroje a zvýšená - pospojováním. Doplnková ochrana proudovými chrániči.

**ochrana před nebezpečným dotykem živých částí**

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí elektrických zařízení je dána jejich konstrukčním uspořádáním a provedením.

Je řešena některou z těchto ochran: izolací, kryty nebo přepážkami, zábranou, polohou, doplňkovou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2a ČSN 33 2000-5-53 ed3.

**Stupeň důležitosti dodávky el. energie**

Podle ČSN 34 1610 je dodávka el. energie v kategorii č. 3.

**4. SILNOPROUDÉ ROZVODY****Připojení na síť**

Elektrická instalace stavební části stanice je napájena z rozváděče RS který je instalován v provozní místnosti.

V RS jsou rozjištěny všechny obvody stavební elektroinstalace. Napájení rozváděče RS je stávajícím celoplastovým zemním kabelem z elektroměrového rozváděče.

**Nouzové vypínání elektrických zařízení ČOV**

V případě rizika havárie, ohrožení bezpečnosti osob nebo v případě požáru lze provést nouzové vypnutí elektrického zařízení celé ČOV hlavním vypínačem v rozváděči RS (uvnitř objektu), nebo stisknutím požárního tlačítka „TOTAL STOP“ umístěného na vnější stěně objektu ČOV.

**Ochranné uzemnění, vyrovnání potenciálu**

V blízkosti rozváděče RS v rozvodně je instalována svorkovnice vyrovnání potenciálu HOP. Do této svorkovnice budou připojeny všechny vodiče ochranného pospojování technologie a kovových

hmot objektu vč. rozváděčů technologie. Dále zde napojí nová zemnicí soustava ochrany LPS objektu.

**Kompensace účinníku**

Kompensace účinníku není řešena. .

**5. PROVEDENÍ ELEKTROINSTALACE**

Elektroinstalace bude provedena plastovými kabely typu CYKY na povrchu v instalačních trubkách, kabelových drátěných žlabech a instalačních lištách. V nádržích technologie v pancéřových trubkách a trubkách Kopoflex.

**6. OSVĚTLENÍ**

Vnitřní a venkovní prostory objektu ČOV budou osvětleny stropními svítidly osazenými úspornými světelnými LED zdroji. Intenzita osvětlení je navržena dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb a ČSN-EN 12 464-1.

**7. VYTÁPĚNÍ - PROTIMRAZOVÁ OCHRANA, OHŘEV VODY**

Temperaturu vnitřních prostorů objektu zajišťuje ztrátové teplo dmychadel ČOV.

Ohřev vody je řešen zásobníkovým ohříváčem 40 l.

Prostor WC je vytápěn přímotopným panelem 500 W.

Prostor objektu je proti přehřátí zajištěn ventilátorem V1, který je řízen termostatem teploty.

Prostor WC je větrám ventilátorem V2.

**8. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI, REVIZE**

Elektrická instalace bude provedena podle platných ČSN-EN, především ČSN 33 2000-4-41 „ochrana před úrazem el. proudem.“ Na všechny použité prvky elektroinstalačního souboru musí být doloženo prohlášení o shodě dle platného zákona č.102.

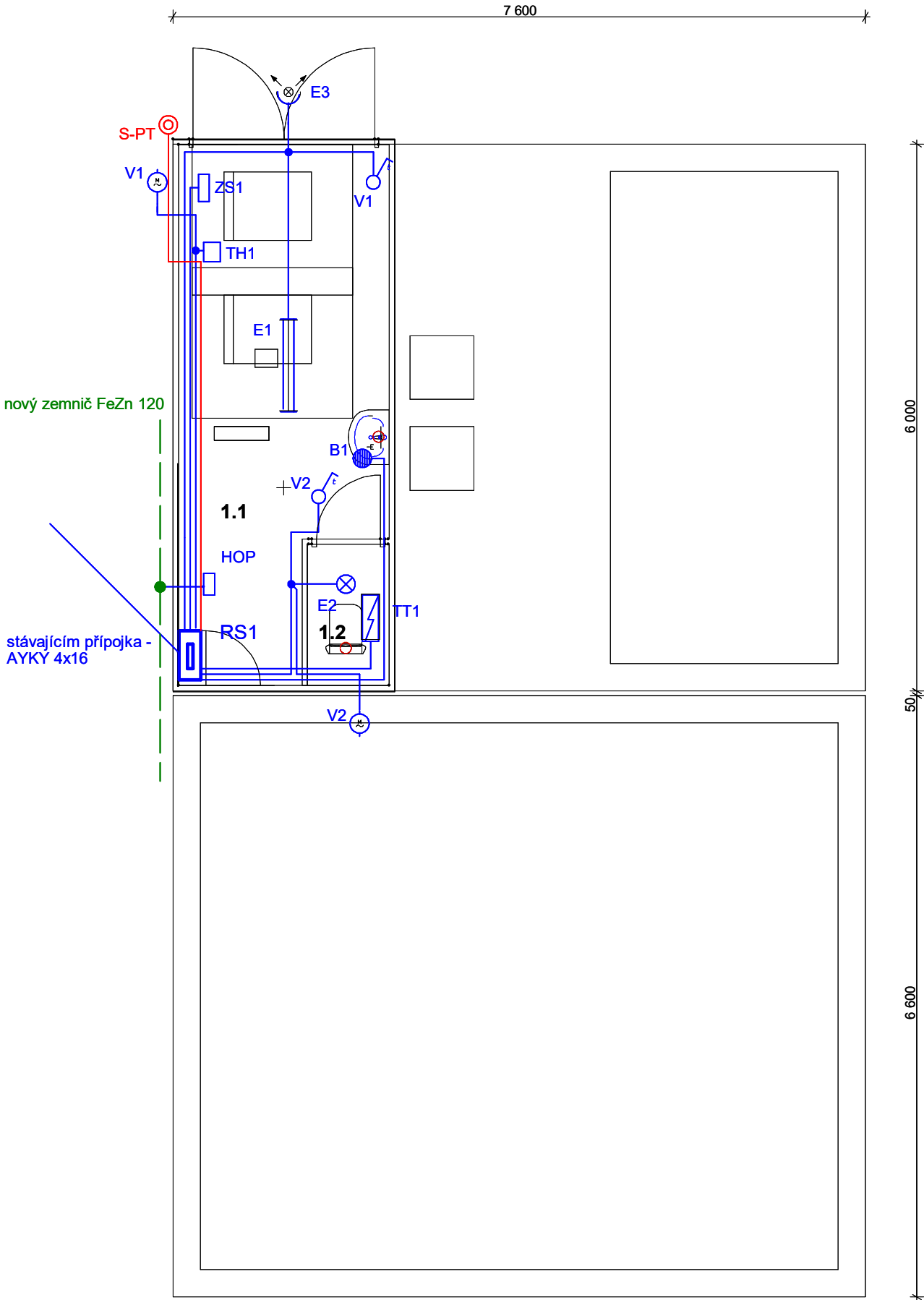
Instalaci smí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací podle NV č. 194/2022 Sb.

Před uvedením el. zařízení do provozu na něm musí být provedena výchozí revize dle předpisů ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61 ed.2 a norem souvisejících.

Obsluhu a údržbu zařízení ČOV musí provádět zaškolení pracovníci s odpovídající kvalifikací.

Na elektrickém zařízení musí být prováděny pravidelné zkoušky a revize dle platných ČSN-EN a místního provozního předpisu provozovatele.

Periodické revize musí být prováděny v intervalu 1 rok.



proudová soustava : TN-S 3x400/230V 50Hz  
ochrana před úrazem el. proudem:  
základní: odpojením od zdroje v sítích TN-S,  
zvýšená: pospojováním  
doplňková ochrana: proudovými chrániči  
vnější vlivy: viz protokol o určení vnějších vlivů

Jméno souboru: Stavební elektroinstalace			
	Projekt: ČOV Libodřice		
	Zakázka: ČOV Libodřice		Poslední změna: 05.12.2024
	Schválil: prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítko: 1:3
	Název: Stavební elektroinstalace		List: 1 z 2
2			



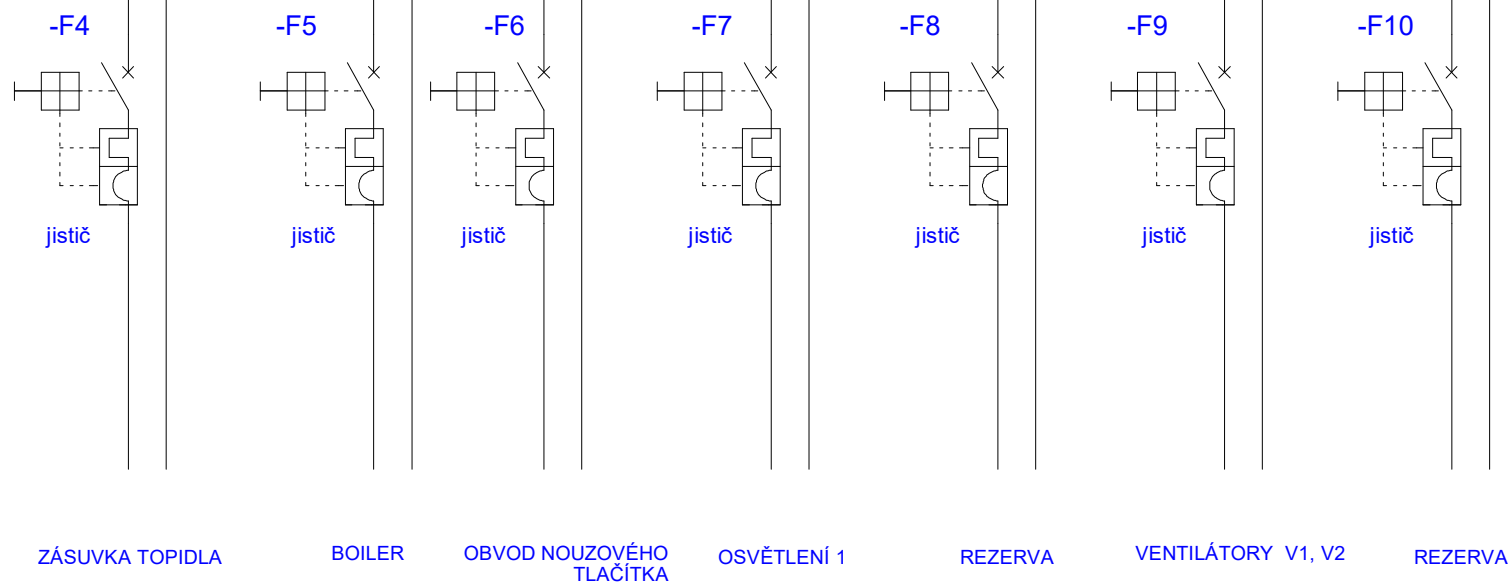


L1	L1
L2	L2
L3	L3
N	N

## 1. sekce STAVEBNÍ ČÁST

## 1. sekce STAVEBNÍ ČÁST

L1.1								L1.1
L2.1								L2.1
L3.1								L3.1
N1								N1



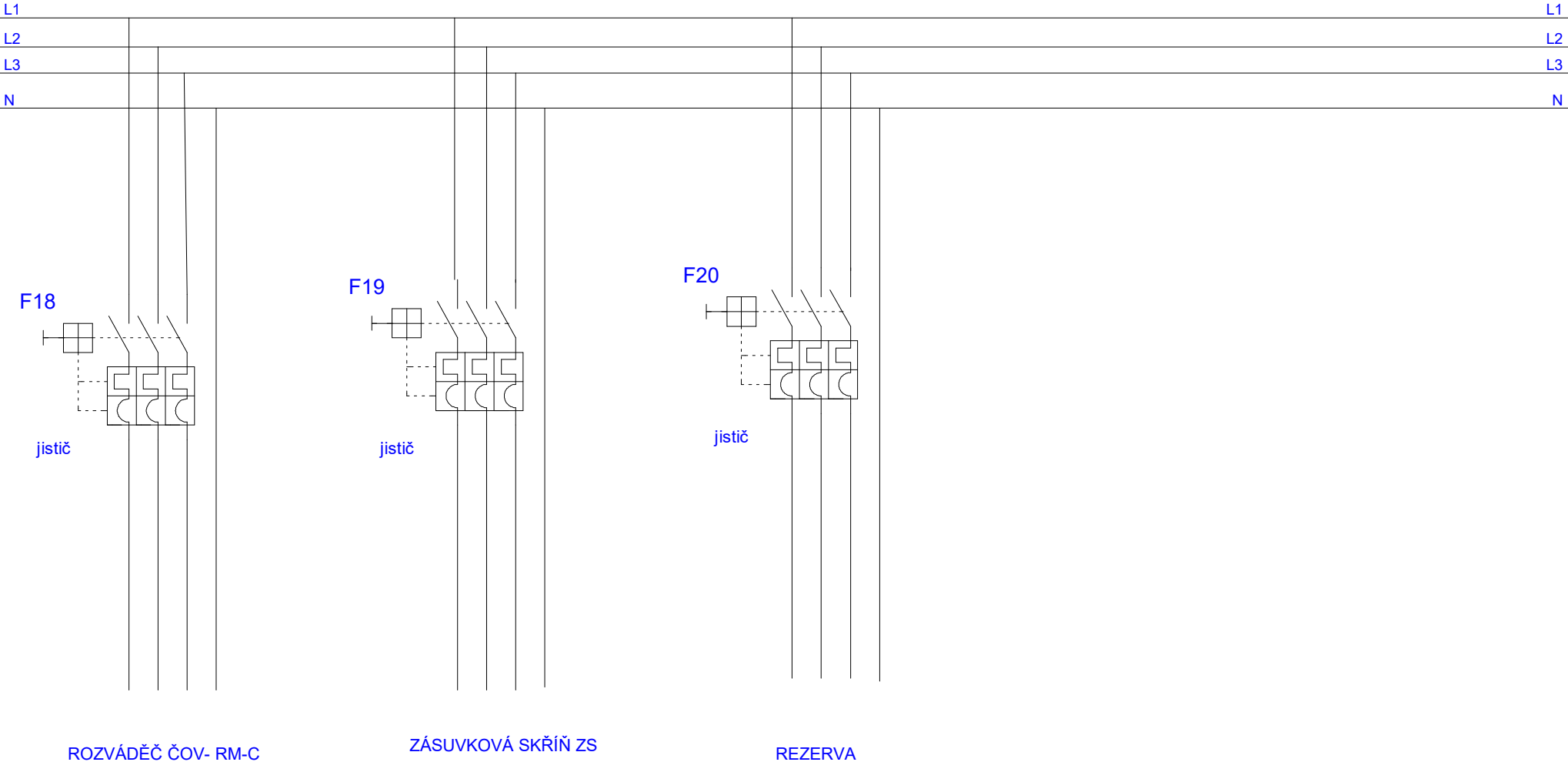
Jméno souboru: RS

Projekt: ČOV LIBODŘICE		
Zakázka: ČOV Libodřice DSP		Poslední změna: 05.12.2024
Schválil: prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítko: 1:100
Název: <b>ROZVÁDĚČ RS - 2. část</b>		<b>List: 2 z 3</b>



2. sekce

napájení technologických rozváděčů



Jméno souboru: RS

Projekt: ČOV LIBODŘICE		Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV Libodřice DSP		
Schválil: prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítko: 1:100
Název: ROZVÁDEČ RS - 3. část		List: 3 z 3
		2