



Orientace		Generální projektant		Razítko	
		Ing. Petr Petele Náměstí Krále Jiřího z poděbrad 74 252 03 Řevnice IČO: 13309099 projekce pozemních staveb inženýring, stavební dozor +420 603 427 345 arlesplus@seznam.cz			
± 0,000 = 344.130 B.p.v.					
Architekt	-	-	-		
HIP	-	-	-	Projektant část PD	
Zodp. projektant	Ing. Miroslav Flala	-	-	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center;"> E - PROJEKT </div> IČO 12593583 ČKAIT 0008909 Ing. Miroslav Flala 502 25 32 10	
Vypracoval	Ing. Miroslav Flala	-	-		
Kontroloval	-	-	-		
Investor	Středočeský kraj, Krajský úřad, Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov			Číslo paré	
Místo stavby	Gymnázium Hostivice, Komenského 141			Formát	
Název stavby	GYMNÁZIUM HOSTICE REKONSTRUKCE GYMNAZIA II. ETAPA			Datum	
Číslo výkresu				D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ - D.1.4 Technika prostředí staveb	
Číslo výkresu	Technická zpráva			Měřítko	
Číslo výkresu	20221022			Číslo výkresu	Revize

OBSAH dokumentace :

1. Projektové podklady
2. Rozsah projektu
3. Použité předpisy a normy
4. Ochrana před nebezpečným dotykem
5. Technický popis
6. Základní technické údaje
7. Bezpečnost práce
8. Závěr

Seznam dokumentace:

Textová část

Technická zpráva

Výkresová část

D.1.4.1

Půdorys 4NP - elektroinstalace

D.1.4.2

Rozváděč RS51

1. **Projektové podklady:**

- stavební výkresy objektu
- požadavky jednotlivých navazujících profesí
- požadavky a údaje investora

2. **Rozsah projektovaného zařízení:**

- Předmětem této dokumentace je návrh elektroinstalace osvětlení, zásuvek, technologických vývodů.
- Tato dokumentace je určena pro stavební povolení a její použití k jinému účelu musí být odsouhlaseno autorem.

3. **Použité předpisy a normy:**

- Projektová dokumentace je zpracována podle státních, oborových a podnikových norem platných v době zpracování dokumentace:
- ČSN 33 2000-3 ed 2 Stanovení základních charakteristik
- ČSN 33 2000-4-41 Ochrana před elektrickým úrazem
- ČSN 33 2000-4-42 ed 2 Ochrana před účinky tepla
- ČSN 33 2000-4-43 ed 2 Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-52 ed 2 Výběr soustav a stavba vedení. oddíl 523: Dovolené proudy
- ČSN 33 2000-5-51 ed 3 Výběr a stavba elektrických zařízení. Všeobecná ustanovení
- ČSN 33 2000-5-53 Spínací a řídicí přístroje
- ČSN 33 2000-5-54 ed 3 Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 Revize. oddíl 61: Postupy při výchozí revizi
- ČSN 33 2000-7-701 ed.2 Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
- ČSN 33 2180 Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
- ČSN 33 2130 ed 2 Vnitřní elektrické rozvody
- ČSN 33 2190 Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory
- ČSN 33 2312 ed 2 Elektrické zařízení v hořlavých látkách a na nich
- ČSN 33 3320 ed 2 Elektrické přípojky
- ČSN EN 62 305 Předpisy pro ochranu před bleskem
- ČSN EN 50110-1 ED.3 Činnost na elektrických zařízeních
- ČSN 36 0020-1 Sdružené osvětlení
- ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory – ed. 2022
- ČSN EN 18 38 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
- ČSN EN 50 172 Systémy nouzového únikového osvětlení
- Vyhláška č 23/2008
- Vyhláška 499/2006
- NV 194/2022 Nařízení vlády o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

4. Ochrana před nebezpečným dotykem

Základní ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN-S dle ČSN 33 2000-4-41, článků 413.1.1 až 413.1.2.1 a 413.1.3 až 413.1.3 N14. Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jsou všechny projektované prostory považovány za prostory bezpečné. V prostorách vlhkých budou provedeny elektrické rozvody v souladu s ČSN 33 2000-7-701 a doplněny zvýšenou ochranou proudovými chrániči a pospojováním kovových neživých částí.

5. Technický popis

- Technický popis se vztahuje na rozsah uvedený v bodě číslo 2 této technické zprávy. Projekt je vypracován dle dostupných platných podkladů, ke dni vydání této dokumentace a je zpracován v souladu s platnými normami v době zpracovávání dokumentace.

5.1 Napájecí rozvody:

Napojení prostor bude na stávající kabelové napojení.

Světelné obvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5, Případné ovládací kabely budou provedeny kabelem CYKY-O 3x1,5.

Zásuvkové okruhy a technologické rozvody budou provedeny kabelem CYKY 3Cx2,5 resp. 5x6 vedeným obdobným způsobem jako rozvody světelné. Rozvody budou pod omítkou.

Jištění jednotlivých okruhů v objektu je jističi a chrániči. Na vybraných okruzích bude doplněna ještě přepětovou ochranou typu D.

5.2 Osvětlení:

Osvětlení je ve všech projektovaných prostorech navrženo v souladu s ČSN EN 12 464-1 ed. 2022, případně pokud jsou požadavky investora na osvětlenost vyšší než požadavky norem, je osvětlení navrženo na tyto vyšší hodnoty osvětlenosti

Návrh osvětlení zpracovala fy TRILUX a byl převzat do PD v plném rozsahu.

Dále je třeba respektovat požadavky vyhlášky č. 499/2006, tzn. například teplota chromatičnosti světla 4000K a spínání osvětlení je ve třídách po stupních.

5.2.1 Nouzové osvětlení:

Nouzové osvětlení únikových cest je zpracováno v souladu ČSN EN 1838 a ČSN EN 50 172. nouzové osvětlení je provedeno svítidla s invertory (autonomie 1hod). Zdroje těchto svítidel se zapínají automaticky při ztrátě napětí. Napojení nouzových svítidel bude na vstupu do příslušné místnosti před spínači.

Doplněna jsou nouzovými svítidly s označením směru úniku.

Nouzové osvětlení se zapíná automaticky při ztrátě napětí, okruhy nouzového osvětlení se provedou kabely CYKY 3Cx1,5. Řešení nouzového osvětlení bylo opět převzato od fy TRILUX.

5.3 Napojení TZB (VZT, ÚT, ZTI, MaR, slaboproud):

Technologická zařízení (TZB) budou napojena dle požadavků specialistů jednotlivých profesí. Přesné umístění vývodů a zásuvek je nutné upřesnit a určit na stavbě - úzce spolupracovat s generálním projektantem, stavitelem, příslušnými profesemi, investorem a technologem. U veškerých připojovaných zařízení TZB se musí zkontrolovat el. hodnoty.

5.4 Rozváděče

Rozváděč RS51 bude umístěn na chodbě - viz výkres č. D1.4.1. Na vstupu rozváděče bude umístěn jistič, vývody budou provedeny se sekčními chrániči a jističi.

6. Základní technické údaje

	Pi (kW)	Ps (kW)
Osvětlení	2,5	2,0
Zásuvky	10,0	6,0
Klimatizace	10,0	7,5
Celkem	22,5 kW	15,3kW

7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

- Při provádění montážních prací musí být dbáno všech bezpečnostních předpisů a norem pro práce na elektrickém zařízení, zejména provádět práce na vypnutém, zajištěném a řádně označeném pracovišti. Při práci ve výškách dbát bezpečnosti i ostatních pracovníků jiných firem ,ohrazení prostoru pod pracovištěm. Při práci používat osobní ochranné pomůcky, zejména helmy.

- Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace a vydána výchozí revizní zpráva s vyhovujícím hodnocením, bez závad.

8. Závěr:

- Dodavatelem bude firma s potřebnými oprávněními pro práci na vyhrazených elektrických zařízeních. Před předáním zajistí výchozí revizi, zakreslení skutečného stavu, manuály a výrobní dokumentaci zařízení v českém jazyce a poučení a zaškolení obsluhy. Veškeré práce budou provedeny dle technických postupů jednotlivých výrobců, jedná se zejména o dodržení teploty při montáži, mech.zatěžování atd..

- Tato technická zpráva doplňuje výkresovou část a je nedílnou součástí projektu. Projekt je navržen jednoduchým a přehledným způsobem dle současně platných předpisů a norem ČSN, které musí být i při realizaci spolu s předpisy BOZP v plné míře respektovány. Trasy vedení jsou patrné z výkresové části dokumentace, použité značky jsou běžné. Legenda je na výkresech. Projekt předpokládá prostředí bez výrazných vlivů a nebezpečí výbuchu. Pokud by komise stanovila výrazné vlivy musí být provedena revize tohoto projektu z hlediska prostředí. Všechny použité materiály musí vyhovovat platným normám a musí být schváleny elektrotechnickým zkušebním ústavem pro použití v ČR. Veškeré elektroinstalační rozvody musí být provedeny v souladu s příslušnými ČSN a souvisejícími předpisy - viz kapitola 3.