

REVIZE a - 06/2025

ATELIER RENO spol. s r.o. 120 00 PRAHA 2 VÁCLAVSKÁ 10	HIP:	ZODPOV. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL(A):	SPEC.: ELEKTRO-SILNO
	ING. J. MALINA	MILAN KÖSTLER	MILAN KÖSTLER	STUPEŇ: DPS
		TEL.: 604 714 430		Č.ZAK.: 24-4-040
	INVESTOR: MĚSTO PODĚBRADY, Jiřího náměstí 20/1, 290 31 Poděbrady			DATUM: 07/2024
	MÍSTO ST.: ZŠ T.G.M. PODĚBRADY, Školní 556, 290 01 Poděbrady			
	AKCE: PŘEMÍSTĚNÍ 3KS KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY			Č. PARÉ:
projektová a inženýrská společnost www.atelierreno.cz TEL.: 224916527 FAX/ZÁZN.: 224921737 IČ: 45796572	OBJEKT: ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY ŠKOLNÍ 556, 290 01 PODĚBRADY			
	PROFESNÍ ČÁST: D.1.4.4. - ELEKTROINSTALACE			
Dokumentace je chráněna autorským právem a nesmí se rozmnožovat a poskytovat třetím osobám bez souhlasu autorů nebo investora				

REVIZE a -06/2025

ATELIER RENO spol. s r.o. 120 00 PRAHA 2 VÁCLAVSKÁ 10	HIP:	ZODPOV. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	SPEC.: ELEKTRO–SILNO
	ING. J. MALINA	MILAN KÖSTLER	MILAN KÖSTLER	STUPEŇ: DPS
		TEL.: 604 714 430		Č.ZAK.: 24–4–040
	INVESTOR: MĚSTO PODĚBRADY, Jiřího náměstí 20/1, 290 31 Poděbrady			DATUM: 07/2024
	MÍSTO ST.: ZŠ T.G.M. PODĚBRADY, Školní 556, 290 01 Poděbrady			
	AKCE: PŘEMÍSTĚNÍ 3KS KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY			FORMÁT: A4
projektová a inženýrská společnost www.atelierreno.cz TEL.: 224916527 FAX/ZÁZN.: 224921737 IČ: 45796572	OBJEKT:	ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY ŠKOLNÍ 556, 290 01 PODĚBRADY		MĚŘÍTKO: –
	VÝKRES:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č.VÝKR.: D.1.4.4.00
Dokumentace je chráněna autorským právem a nesmí se rozmnožovat a poskytovat třetím osobám bez souhlasu autorů nebo investora				

1. OBSAH

1.	OBSAH	1
2.	ÚVOD	2
3.	ROZSAH A OBSAH DOKUMENTACE	2
4.	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	2
5.	POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ.....	3
6.	TECHNICKÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ	3
7.	POUŽITÉ NORMY	3
8.	ZÁVĚR	4
9.	PŘÍLOHY	4

2. ÚVOD

Předmětem této projektové dokumentace je řešení silnoproudé elektroinstalace v rámci přemístění tří kusů stávajících chladících (klimatizačních) jednotek z prostoru 4.NP (podkroví) na fasádu objektu ZŠ a ZUŠ T.G.M. Objekt je umístěn na adrese Školní 556, 290 01, Poděbrady.

3. ROZSAH A OBSAH DOKUMENTACE

Tato projektová dokumentace byla vytvořena pro účel výběru zhotovitele veřejné zakázky ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Rozsah dokumentace odpovídá požadavkům vyhlášky č. 169/2016 o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr ve znění pozdějších předpisů. Obsahově tato dokumentace odpovídá dokumentaci pro provádění stavby a splňuje požadavky §3 (dle přílohy č.13) vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Tato dokumentace neobsahuje ani nenahrazuje jiné než výše uvedené projektové stupně dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, nebo projektové stupně uvedené ve vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů. Tato dokumentace nenahrazuje realizační ani dodavatelskou (výrobní, dílenskou, výrobně technickou, montážní, aj.) dokumentaci, kterou si zpracovává zhotovitel stavby v rámci dodavatelské dokumentace.

3.1 DOKUMENTACE ŘEŠÍ

- Silnoproudé rozvody

4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1 NAPÁJECÍ NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY

4.1.1 Nízké napětí

- 1NPE ~50Hz, 230V/TN-C-S

4.2 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Ochranná opatření před úrazem elektrickým proudem budou provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 následujícím způsobem:

- **Základní ochrana:** (ochrana před dotykem živých částí) je zajištěna základní izolací, přepážkami a kryty, omezením napětí
- **Ochrana při poruše:** (ochrana před dotykem neživých částí) je zajištěna ochranným pospojováním, automatickým odpojením vadné části od zdroje

4.3 VNĚJŠÍ VLIVY

Protokol o určení vnějších vlivů stávajících prostor nebyl součástí dodaných podkladů, ani nebyl v době zpracování projektové dokumentace k dispozici. Pro účely tohoto projektu bylo provedeno pouze dílčí určení vnějších vlivů v rozsahu potřebném k vypracování této projektové dokumentace.

- 1) Vnitřní prostory objektu (m.č. 1.06, půda)
AA5,AB5,AC1,AD1,AE1,AF1,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1-2,AN1,AP1,AQ1,AR1,AS1,BA1,BC1,**BD3**,BE1,CA1,CB1
- 2) Venkovní prostory (fasáda objektu)
AA8,AB8,AC1,AD4,AE2,AF2,AG1,AH1,**AK2,AL2**,AM1-2,**AN3**,AP1,**AQ2**,AR1,**AS2**,BA1,**BC3**,BD1,BE1,CA1,CB1
(AA8 – Uvažovaný teplotní rozsah -25 °C až +40 °C)

4.4 ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA EMC

Dle nařízení vlády č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh, musí být použita zařízení navržena a vyrobena tak, aby se s přihlédnutím k dosaženému stavu techniky zajistilo, že elektromagnetické rušení, které způsobují, nepřesáhne úroveň, za níž rádiová a telekomunikační zařízení nebo jiná zařízení nejsou schopna fungovat v souladu s určeným použitím, a dosahují úrovně odolnosti vůči elektromagnetickému rušení očekávanému při jejich provozu v souladu s určeným použitím, která jim umožňuje fungovat bez nepříjemného zhoršení provozu v souladu s určeným použitím.

Zvláštní požadavky jsou kladeny na provedení pevné instalace, která musí být instalována s použitím pravidel správné praxe a s ohledem na údaje o určeném použití komponentů, aby byly splněny základní požadavky stanovené v bodě 1. Pravidla správné praxe musí být zdokumentována a dokumentaci musí provozovatel instalace nebo jím pověřená osoba po dobu provozování instalace uchovávat pro potřeby orgánů dozoru.

S odkazem na ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2 se v řešené instalaci předpokládá podíl třetí a lichých násobků třetí harmonické vyšší než 33 %, a může být třeba průřez nulového vodiče zvětšit (viz 523.6.3 a příloha E).

5. POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ

Stávající pozice klimatizačních jednotek v prostoru půdy 4. NP je z hlediska budoucího stavebního záměru (půdní vestavba) nevyhovující. V dotčeném prostoru se nacházejí celkově tři kusy kondenzačních (chladících) jednotek. Napájení je provedeno pomocí samostatně jištěných kabelových vývodů z rozvaděče. Pozice rozvaděče a konkrétní jističe budou upřesněny správcem objektu. Kromě napájecích kabelů jsou do kondenzačních jednotek přivedeny komunikační kabely (komunikace v rámci chladícího split systému).

5.1 DEMONTÁŽE A ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH ELEKTROINSTALACÍ

V rámci řešeného projektu bude demontováno / upraveno:

Stávající jednotky budou odpojeny od elektrického napájení a bude odpojen komunikační kabel.

6. TECHNICKÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Vzhledem ke stavebnímu záměru v prostoru 4.NP (půdní vestavba) budou přemístěny tři kusy stávajících chladících jednotek z prostoru půdy do prostoru fasády. Stávající napájecí vedení bude napojeno v instalační krabici a přivedeno v instalačních lištách do nové pozice na fasádě objektu. Napojení bude provedeno pomocí kabelu CYKY-J 3x2,5mm². Společně s napájecím vedením bude napojeno a prodlouženo také komunikační vedení mezi vnitřní a venkovní jednotkou. Napojení bude provedeno pomocí kabelu CYKY-J 5x1,5mm².

Dále bude provedeno pospojování a uzemnění všech elektrických zařízení CHL jako ochrana před nebezpečným dotykovým napětím a ochrana před účinky statické elektřiny.

7. POUŽITÉ NORMY

Tato projektová dokumentace byla zpracována ve smyslu vyhl. č. 499/2006 o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. a 405/2017 Sb.. Navrhované řešení odpovídá vyhlášce 268/2009 o technických požadavcích na stavby.

ČSN 33 1310 ed.2

Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace (11.2009)

ČSN 33 2000-1 ed.2

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (6.2009)

ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem (2.2018)
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy (5.2010)
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení (3.2012)
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče (5.2012)
ČSN 33 2130 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody (1.2015)
ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů (5.1980)

8. ZÁVĚR

Veškeré výrobky a zařízení uvedená v tomto projektu, jsou uvažována jako doporučená pro stanovení výchozích parametrů a hodnot. Náhrada za jiné, plně vyhovující výrobky a zařízení je možná po dohodě s projektantem a investorem.

Nedílnou součástí technické zprávy je výkresová dokumentace. Poloha všech prvků znázorněných ve výkresové dokumentaci má pouze informativní charakter, zejména pro vzájemnou koordinaci s ostatními profesemi. Přesné polohy prvků, jejich barevnost a vzhled je nutné koordinovat s navazujícím projektem architektonického nebo interiérového řešení. Stavební podkres ve výkresové dokumentaci má také pouze informativní charakter. V případě nesrovnalostí, jsou stavební výkresy vždy nadřazeny nad výkresy profesí.

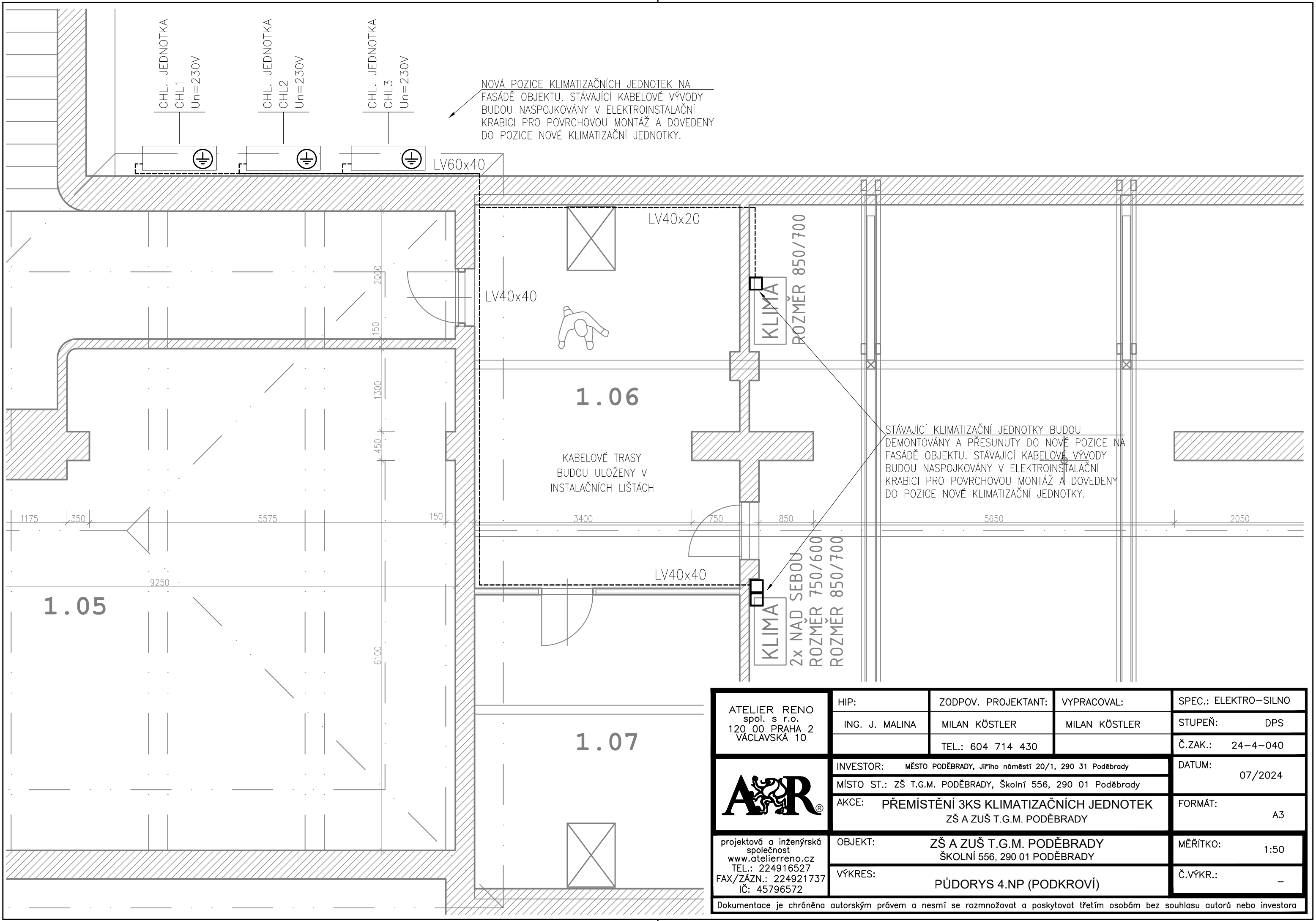
Po dokončení realizace zajistí zhotovitel provedení výchozí revize a vypracování výchozí revizní zprávy. Při předání díla musí být provozovateli předána následující dokumentace:

- výchozí revizní zpráva vč. potřebných měřících protokolů;
- záruční listy na dodané výrobky, potřebné atesty a prohlášení o shodě;
- dokumentaci skutečného provedení v 1 vyhotovení (nestanoví-li smlouva o dílo jinak)

Provozovatel je povinen v pravidelných lhůtách provádět periodické revize v souladu s příslušnými ČSN. Za bezpečný stav elektrického zařízení a elektrických rozvodů zodpovídá provozovatel.

9. PŘÍLOHY

- 1) PŮDORYS 4.NP (PODKROVÍ)
- 2) VÝKAZ VÝMĚR



ATELIER RENO spol. s r.o. 120 00 PRAHA 2 VÁCLAVSKÁ 10	HIP:	ZODPOV. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	SPEC.: ELEKTRO—SILNO
	ING. J. MALINA	MILAN KÖSTLER	MILAN KÖSTLER	STUPEŇ: DPS
		TEL.: 604 714 430		Č.ZAK.: 24—4—040
	INVESTOR: MĚSTO PODĚBRADY, Jiřího náměstí 20/1, 290 31 Poděbrady			DATUM: 07/2024
	MÍSTO ST.: ZŠ T.G.M. PODĚBRADY, Školní 556, 290 01 Poděbrady			
	AKCE: PŘEMÍSTĚNÍ 3KS KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY			FORMÁT: A3
projektová a inženýrská společnost www.atelierreno.cz TEL.: 224916527 FAX/ZÁZN.: 224921737 IČ: 45796572	OBJEKT:	ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY ŠKOLNÍ 556, 290 01 PODĚBRADY		MĚŘITKO: 1:50
	VÝKRES:	PŮDORYS 4.NP (PODKROVÍ)		Č.VÝKR.: —
Dokumentace je chráněna autorským právem a nesmí se rozmnožovat a poskytovat třetím osobám bez souhlasu autorů nebo investora				

ZŠ A ZUŠ T.G.M. PODĚBRADY - PŘEMÍSTĚNÍ 3KS KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK

Rekapitulace rozpočtu

HLAVA III.	Základní rozpočtové náklady	
	Dodávka materiálu	0,00 Kč
	Montážní práce a služby	0,00 Kč
	Celkem	0,00 Kč

Celkem bez DPH

0,00 Kč

Daň z přidané hodnoty

Základní sazba DPH 21 %

DPH celkem

0,00 Kč

Celkem s DPH

0,00 Kč

Materiál pro ELEKTROINSTALACE				Dodávka materiálu		Montáž materiálu	
No.	Popis položky	Počet	Měr.jedn.	Kč m.j.	Kč celkem	Kč m.j.	Kč celkem
Demontáže							
1.1	Odpojení stávajících jednotek vč. zakončení	3	ks	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Instalační krabice pro povrchovou montáž IP44	3	ks	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Svorgovnice (např. Wago 2x0,5-2,5mm)	34	ks	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	Drobný instalační materiál	1	kpl	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00		0,00
Úložný materiál, příslušenství - elektroinstalace NN							
2.1	Průrazy stavebními konstrukcemi (prostup do exteriéru)	1	ks	-	-	0,00	0,00
2.2	Průraz příčky do 20cm	2	ks	-	-	0,00	0,00
2.3	Elektroinstlační lišta LV40x20mm	6	m	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	Elektroinstlační lišta LV40x40mm	10	m	0,00	0,00	0,00	0,00
2.5	Elektroinstlační lišta LV60x40mm	6	m	0,00	0,00	0,00	0,00
2.6	Provedení uzemnění a pospojování	3	ks	0,00	0,00	0,00	0,00
2.7	Doprava materiálu na stavbu	1	kpl	-	-	0,00	0,00
2.8	Likvidace stavebního odpadu	1	kpl	-	-	0,00	0,00
2.9	Vyhotovení dokumentace skutečného provedení	1	kpl	-	-	0,00	0,00
2.10	Výchozí revize elektroinstalace	1	kpl	-	-	0,00	0,00
2.11	Drobný instalační materiál	1	kpl	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00		0,00

	Kabely						
3.1	Kabel CYKY-J 3x2,5	50	m	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Kabel CYKY-J 5x1,5	50	m	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Vodič CY 6mm zž	20	m	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00		0,00
	!!!! Zá správnost vzorců, jednotlivých souhrnů a vyplnění jednotlivých položek zodpovídá dodavatel CN !!!!						
	<i>* Zhotovitel se před předložením nabídky detailně seznámí s dokumentací a skutečným stavem a je povinen do nabídky zahrnout veškeré předpokládáné práce byť neuvedené ve VV. Je nezbytné aby CN zohledila všechny možné návaznosti profesí a jejich požadavky</i>						