

výškopisný systém: místní
polohopisný systém: místní

AKCE:

Dílčí energetická renovace objektu MŠ Paculova, Praha 14 - Realizace systému nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla

MÍSTO STAVBY:

Paculova 1115/12, 19800 Praha 14
k.ú. Černý Most
parc. č. 14

STAVEBNÍK:

Městská část Praha 14
Bratří Venclíků 1073/8, 198 21 Praha 9
IČ: 00231312

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

a3atelier s.r.o.
Konviktská 998/15, 110 00 Praha 1
IČ: 24164500

STUPEŇ PD:

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ŘEŠENÁ ČÁST PD:

D - Dokumentace objektů
D-1 - Objekt MŠ Paculova - instalace
VZT
D-1-4 - Technika prostředí staveb

PROJEKTANT PROFESE / ČÁSTI PD:

KRESLIL / ZPRACOVAL:

NÁZEV VÝKRESU / ČÁSTI:

ELEKTROINSTALACE

MĚŘÍTKO:

FORMÁT VÝKRESU:

DATUM:

ČÍSLO PARÉ:

10/2019

ČÍSLO VÝKRESU:

D-1-4-B

výškopisný systém: místní
polohopisný systém: místní

AKCE:

Dílčí energetická renovace objektu MŠ Paculova, Praha 14 - Realizace systému nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla

MÍSTO STAVBY:

Paculova 1115/12, 19800 Praha 14
k.ú. Černý Most
parc. č. 14

STAVEBNÍK:

Městská část Praha 14
Bratří Venclíků 1073/8, 198 21 Praha 9
IČ: 00231312

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

a3atelier s.r.o.
Konviktská 998/15, 110 00 Praha 1
IČ: 24164500

STUPEŇ PD:

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ŘEŠENÁ ČÁST PD:

D - Dokumentace objektů
D-1 - Objekt MŠ Paculova - instalace
VZT
D-1-4 - Technika prostředí staveb
D-1-4-B - Elektroinstalace

PROJEKTANT PROFESE / ČÁSTI PD:

KRESLIL / ZPRACOVAL:

NÁZEV VÝKRESU / ČÁSTI:

TECHNICKÁ ZPRÁVA - EI

MĚŘÍTKO:

FORMÁT VÝKRESU:

DATUM:

ČÍSLO PARÉ:

10/2019

ČÍSLO VÝKRESU:

D-1-4-B-1

TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE

(k projektu pro stavební povolení)

DÍLČÍ ENERGETICKÁ RENOVACE OBJEKTU MŠ PACULOVA, PRAHA 14 – REALIZACE SYSTÉMU NUCENÉHO VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ ODPADNÍHO TEPLA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Identifikační údaje stavby

Název stavby	Dílčí energetická renovace objektu MŠ Paculova, Praha 14 – realizace systému nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla
Místo stavby	ul. Paculova 1115/12, 198 00 Praha 14 – Černý Most
Stupeň dokumentace	Projekt ke stavebnímu povolení
Charakter stavby	Stavební úpravy stávajícího objektu
Kraj	Praha

Identifikační údaje investora

Investor	Úřad městské části Praha 14
Adresa:	Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 14

Identifikační údaje generálního projektanta

a3atelier s.r.o.
Konviktská 15
11000 Praha 1

1 Zadání

Tento projekt pro stavební povolení řeší připojení nových VZT rekuperačních jednotek do stávající elektroinstalace v objektu MŠ Paculova, Praha 14 – Černý Most.

2 Základní technické údaje

Proudová soustava, napětí:

- 3NPE, 230/400V, 50Hz, TN-S

Měření spotřeby el. energie:

- stávající, není součástí tohoto projektu

Ochrana proti zkratu a přetížení:

- jistícimi přístroji v rozvaděčích – součástí stávající instalace

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím (dle ČSN 332000-4-41 ed2):

- základní: automatickým odpojením od zdroje v síti TN
- doplněná: proudovými chrániči a ochranným pospojováním

Určení vnějších vlivů (dle ČSN 33 2000-5-51 ed3, ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1.):

- vnitřní prostory: prostor nebezpečný
AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1
BA2, BC1, BD1, BE1
CA1, CB1

Energetická bilance

VZT jednotky: - 0,3kW samotné větrání, 1,7kW včetně dohřevu, eventuálně chlazení. Celkový počet jednotek – 4 (všechny s chladicím modulem).

Celkové navýšení el. příkonu pro objekt - Pi/Ps6,8/2,7 kW

S ohledem na charakter provozu VZT jednotek a princip regulace el. dohřevů bude požadavek na výkon pokryt z výkonové rezervy hlavního jističe objektu.

3 Popis technického řešení

Do stávajících (patrových) rozvaděčů budou doplněny jističe pro napájení VZT jednotek daného úseku. Z těchto vývodů budou provedeny kabelové vývody, které napojí jednotlivé doplněné VZT jednotky v dané části objektu.

Předpokládají se tyto parametry instalace:

doplněné jištění: 16A/B/1P pro každou VZT jednotku s chladicím komponentem

napájecí kabel: CYKY-J 3x2,5

Hodnoty budou upřesněny v dalším stupni PD dle aktuálních parametrů VZT zařízení.

Před samotnou realizací je nutné ověřit, že koncept VZT a dodané VZT jednotky odpovídají projektovým předpokladům, případně bude napájení upraveno dle aktuální situace (doplněním více jističů / provedením samostatných okruhů).

Kabelové vedení bude vedeno pokud možno skrytě (v podhledu, pod omítkou), případně v plastové vkladací liště. Kabelová trasa nebude vedena v prostoru únikové cesty.

VZT jednotky budou připojeny přímo na kabelové vedení, s připojením přes zásuvky se neuvažuje.

Každé napojované VZT zařízení bude opatřeno viditelným a přístupným ovladačem pro odpojení zařízení od el. energie (hlavní vypínač).

4 Bezpečnost práce a ochrana zdraví, elektrotechnické normy

Veškeré montážní práce – elektro budou provedeny dle platných norem ČSN s ohledem na nutnost dodržení evropských předpisů a standardů a dodržení bezpečnosti práce.

Elektroinstalace musí být provedena v souladu se všemi předpisy a ČSN platnými v době realizace. Dodavatelská firma musí zajistit vedení realizace stavby autorizovanou osobou ve smyslu zákona č. 360/1992Sb. ve znění pozdějších změn č. 164/1993Sb. a č. 275/1994Sb. na základě požadavku stavebního zákona.

Dále bude vhodným konstrukčním a dispozičním řešením v průběhu projektové přípravy (umístění kabelových tras, ochrana kabelů před poškozením atd.) eliminováno na minimum nebezpečí úrazu elektrickým proudem při provozu.

Otvory v konstrukčních prvcích budov, kterými prochází vedení, např. v podlahách, stěnách, krovech, stropích, příčkách atd. musí být po instalaci vedení utěsněny tak, aby nebyla snížena požadovaná požární odolnost tohoto stavebního prvku (dle čl. 527.2.1 ČSN 33 2000-5-52 Z1).

Zařízení bude uvedeno do provozu až po provedení výchozí revize el. instalace a pořízení revizní zprávy dle ČSN 33 2000-6-61.

Opravy a údržbu na zařízení, včetně spínačů a zásuvek mohou vykonávat jen kvalifikovaní pracovníci a pouze při vypnutém zařízení.

ČSN 33 2000	-	1	ed. 2	-	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
	-	4-41	ed. 2	-	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
	-	5-51	ed. 3	-	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
	-	5-54	ed. 3	-	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
	-	6		-	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 2130			ed. 2	-	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180				-	Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 1310			ed. 2	-	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

5 Závěr

Tento projekt byl zpracován dle odběratelem přiložených podkladů, splňuje požadavky ČSN a souvisejících bezpečnostních předpisů.