

# **„ZŠ A. Čermáka, Praha 6 – doplnění chlazení do půdní vestavby 4.NP“**

ul. Antonína Čermáka 6/1022, Praha 6 - Bubeneč

stavebník: **Městská část Praha 6,**  
Čs. Armády 23, 160 52 Praha 6

projektant: Ing. arch. Miloslav Vajtr  
V Brůdku 77, 155 00 Praha 5  
ČKA 02757, IČ: 4394 1559  
Tel: 604 238 247, m.vajtr@colny.cz

datum: 02/2019

stupeň PD: DVZ

---

## **D. Dokumentace objektů**

### **D.1 Dokumentace stavebního objektu**

#### **D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

##### **D.1.1. Obsah dokumentace**

- 1.1. Technická zpráva
- 1.2. Výkresová část

1. Půdorys 1.NP	m 1:100
2. Půdorys 2.NP	m 1:100
3. Pohled severní - K.J. 10.01	m 1:100
4. Pohled severní - K.J. 11.01	m 1:100
5. Půdorys 4.NP-podkroví	m 1:100

## 1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### a) účel objektu

#### **„ZŠ A. Čermáka, Praha 6 – doplnění chlazení do půdní vestavby 4.NP“**

Účel objektu - udržovací práce v podkroví v objektu základní školy z důvodu doplnění chlazení – klimatizování prostor půdní vestavby 4.NP.

Stavba školského a tělovýchovného zařízení – objekt občanské vybavenosti.

Cílem je zajistit klimatizování půdního prostoru.

### b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Beze změny, stávající

### c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Beze změny, stávající

### **d) SOUBOR DEMONTÁŽNÍCH OPATŘENÍ – STAVEBNÍ ÚPRAVY**

- vedení média od 2 x venkovních klimatizačních jednotek, vedeno v drážce ve fasádě pod zateplovacím systémem, EPS 120mm
- přívod a odvod media k jednotlivým kazetovým vnitřním jednotkám – vedeno nad akustickým podhledem a současně vedeno pod požárním podhledem – demontáž části podhledu a zpětná montáž,
- odvod kondenzátu z jednotek – napojením na stávající odpadní potrubí,

### **e) SOUBOR NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ**

Předmětem projektové dokumentace jsou udržovací práce u stávajícího objektu ZŠ a to formou doplnění chlazení – klimatizačních kazet do prostor půdní vestavby 4.NP.

Bude zajištěno osazením 6 x vnitřních vestavěných klimatizačních jednotek do jednotlivých učeben, 1x samostatně do sborovny ZŠ v prostoru podkroví 4.NP a osazením 2x venkovních kondenzačních jednotek - samostatně pro učebny a samostatně pro sborovnu s ohledem na vzdálenosti rozvodů chladicího media, jednotky budou zavěšené na fasádní stěnu školy v prostoru severní části s výškou min. 2,1m nad terénem a cca 1,5m nad úroveň stříšky.

Cílem je zajistit vhodné podmínky v realizovaných kmenových učebnách a sborovně v prostoru podkroví 4.NP.

### **Stavebně technické řešení objektu:**

Změna dokončené stavby – udržovací práce s cílem zajistit klimatizování prostor v půdní vestavbě 4.NP.

Součástí technického řešení bude zajištění chlazení určených podkrovních prostor – učeben a sborovny.

Návrh spočívá v umístění 2 x venkovních kondenzačních chladicích jednotek a vnitřních kazetových jednotek.

Navržená kondenzační venkovní jednotka pro učebny - **zař.č. 10.01** bude osazena na boční stěnu západní stěny schodiště pomocí typových konzol pro zavěšení na fasádu zateplenou 120mm, kolmo směrem k výtahové šachtě.

Osazení kondenzační venkovní jednotky - **zař.č. 11.01** pro sborovnu bude na boční protilehlou východní stěnu druhého schodiště, a to až nad stříšku spojovací chodby.

Osazení jednotek bude na typové nosné konzole, které budou zakotveny do bočního zdiva - cihelné zdivo 450mm, zateplení izolace EPS 120mm.

Základní nosné kotvení bude provedeno přímo do zdiva pomocí kotevních prvků pod izolaci – pomocné profily jackel 80/80/6 s navařenou 2x kotevní plotnou P8 150/150 – vše žárově zinkováno, prvky budou ukotvené na chemické kotvy 2 x R10 pro každou patku – celkem 4x patky / jednotku.

Skutečné rozměry patky budou upřesněny v dílenské dokumentaci dodavatele stavby a to podle skutečně vybraných typů venkovních jednotek.

V prostoru půdní vestavby budou v učebnách a ve sborovně osazeny 7 x vnitřní kazetové jednotky – jednotky budou zapuštěné v akustickém podhledu, ale vždy musí být osazeny pod požárním podhledem.

Max. výška jednotek do podhledu je do 250mm – výška prostoru mezi akustickým podhledem a SDK požárním podhledem je omezena a není povoleno zasahovat do SDK požárního podhledu.

Přívod media k vnitřním jednotkám bude od venkovní jednotky řešen rozvodem trubek pod fasádou – pod zateplením EPS 120mm, trubky budou příponkami průběžně kotvené do fasády.

Prostupy stěnami do vnitřních prostor budou řešeny vrtáním a budou vždy důsledně vyústěny pod úroveň požárního podhledu – v meziprostoru v akustické mezeře.  
Vedeno průchodem do půdní vestavby a následně podél šikmé části střechy mezi SDK požárním opláštěním a nad akustickým podhledem.

Odvod kondenzátu z jednotlivých jednotek bude řešen napojením na stávající odpadní potrubí z umyvadel v jednotlivých prostorách. Jednotky mají autonomní vestavěné čerpadlo k nucenému odvodu kondenzátu. Z úrovně podhledu bude do stěny provedena drážka pro kondenzát – odstranění části obkladu za umyvadlem, osazení odpadní trubky a následně začištění a doplnění obkladů.

Napojení na elektro bude řešeno z vnitřních rozvodů – z patrového rozvaděče RS 4.1.  
V hlavním rozvaděči RH bude vyměněn jistič vývodu do RS41 z 40A na 63A. Kabel stávající.  
V rozvaděči RS4.1 budou vyměněny chrániče z původních 40A na 63A (FI1,FI2 a FI3) a doplněno jištění vývodů ke klimatizačním jednotkám.  
V rozvaděči RS4.2 bude doplněno jištění vývodů ke klimatizačním jednotkám.  
Vedení kabelů bude v drážce ve zdivu do úrovně podhledu a v podhledu vedeno odpovídajícím typem kabelu pod úroveň požárního SDK.

Ovládání vnitřních jednotek bude řešeno centrálně, s případnou dodatečnou možností doplnění lokálního ovládání pro případné individuální ovládání systému v jednotlivých učebnách.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.

Vlastní provoz v objektu po dokončení klimatizace nepředpokládá výskyt žádných škodlivých látek, které by mohly mít vliv na životní prostředí.

Pozemek a místo stavby se nenachází v ochranném pásmu.

Stavba zajistí na své náklady veškeré revize a požadovaná měření.

Před zahájením užívání stavby musí být předložen protokol o měření hluku, který prokáže, že v chráněném vnitřním prostoru staveb (v učebně č. 227 ve 2. NP, učebně č. 4.03 a učebně 4.20 ve 4. NP) není překročen při provozu vnitřních zdrojů hluku při maximálním chodu hygienický limit akustického tlaku.

h) dopravní řešení, pěší a cyklistické stezky

Dopravní napojení areálu je stávající, beze změny.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.

Ochrana před škodlivými vlivy vnějšího prostředí se v rámci doplnění chlazení nepožaduje.

Ostatní škodlivé vlivy vnějšího prostředí se nevyskytují, protiradonová opatření nejsou požadována.

Dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Stavební návrh je řešen v souladu s požadavky PSP o technických požadavcích na stavby, jak je podrobně uvedeno v části A.4.e).

02/2019

Ing. arch. Miloslav Vajtr