

# Technická zpráva – generel rozvodů

## Identifikační údaje stavby

a) název stavby

Základní škola v Komořanech

b) místo stavby

adresa: Do Koutů, Praha 12 – Komořany

katastrální území: 3856/25, 3856/24/3856/23

plocha pozemků: 10254m<sup>2</sup>

c) informace o stavbě

počet podlaží: 3

zastavěná plocha: 3368 m<sup>2</sup>

podlažní plocha: 7865,4 m<sup>2</sup>

obestavěný prostor: 19992+1017+15455=36464m<sup>3</sup>

# Vytápění

## **Objekt školy**

Vytápění bude zajištěno pomocí plynových kotlů. Plynovod vede přibližně 19m od severní fasády objektu školy. Je navržena dvoutrubková soustava. V objektu školy je navrženo 5 stupaček (T1 – T5). V jednotlivých patrech jsou přípojky vedeny k tělesům horizontálním způsobem. Prostory jsou vytápěny deskovými otopnými tělesy. V každé třídě jsou pod okny umístěna dvě otopná tělesa.

## **Spojovací objekt**

Spojovací objekt tvoří spojení mezi objektem školy a objektem sportovního klubu. Tento spojovací krček má pouze jedno podlaží. Vede ním chodba a je v něm umístěna technická místnost. Technická místnost vytápěna není. Na chodbě a jsou navržena desková otopná tělesa.

## **Objekt sportovního klubu**

Objekt sportovního klubu je ze dvou třetin pod terénem, což pomáhá udržet v objektu požadovanou teplotu. V různých částech sportovního klubu je vytápění řešeno rozdílně. Na chodbách, v šatnách, na galerii, v hygienickém zázemí a na recepci je vytápění řešeno deskovými otopnými tělesy. Celkem jsou v objektu klubu 2 stoupačí potrubí vytápění (T6 a T7). V tělocvičně, malých sálech, posilovně a v prostoru lezecké stěny je teplota vzduchu regulována pomocí vzduchotechniky. Byt školníka je vytápěn nezávisle na ostatním provozu. Zdroj tepla je malý samostatný plynový kotel.

# Větrání

## **Objekt školy**

Pro objekt školy je navrženo nucené rovnotlaké větrání. V 1. nadzemním podlaží je umístěna jídelna a kuchyň se zázemím pro zaměstnance školní jídelny. Pro tuto část objektu je navržena vlastní vzduchotechnická jednotka, která zajišťuje odvod vzduchu. Vzhledem k prostorovým požadavkům je tato jednotka řešena jako podstropní. Přívod vzduchu je zajištěn přirozeně přes větrací otvory. Zbylá část objektu školy je větrána samostatnou centrální jednotkou. Ve třídách jsou pro přívod vzduchu navrženy textilní vyústky, které jsou navrženy v přední části třídy. Odvod je řešen anemostatem v zadní části třídy.

## **Spojovací objekt**

Ve spojovacím objektu je umístěna technická místnost. V technické místnosti nalezneme dvě vzduchotechnické jednotky – jednotku sloužící objektu školy a jednotku sloužící objektu sportovního klubu. Tento spojovací objekt je pouze jednopodlažní, na střeše objektu je umístěn přívod a odvod vzduchu, který je společný pro obě jednotky.

## **Objekt sportovního klubu**

Pro objekt sportovního klubu je navržena vzduchotechnická jednotka teplovzdušného vytápění. Touto jednotkou se zajišťuje vytápění v tělocvičně, malých sálech, prostoru lezecké stěny a v posilovně. Jednotka pracuje na rovnotlakém systému větrání. Byt školníka je větrán samostatně. Je navržen pouze odvod vzduchu z koupelny a z kuchyně. Přívod vzduchu do bytu školníka je řešen přirozeně.