

ČZA v Humpolci, střední škola

Rekonstrukce školní kuchyně, tělocvičny a DM Fügnerova 570

D.1.2.2.1. TPS – zdravotně technické instalace – technická zpráva

Zdravotně technické instalace

Vodovod

Objekt kuchyně a jídelny je napojen na pitnou vodu stávající přípojkou z objektu domova mládeže vedenou podlahovým kanálem do technické místnosti /ohřev TV/. Přípojka byla již opravena a provedena z PE potrubí. V technické místnosti je na rozvodu osazen hlavní uzávěr vody. Za uzávěrem vody bude osazen zpětný ventil a podružný vodoměr a potrubí rozděleno na samostatnou větev požárního vodovodu a rozvod pitné vody po objektu. Rozvod požárního vodovodu bude proveden z pozinkovaného potrubí DN40, izolovaného plstí.

Pitná voda bude dále v technické místnosti napojena na dva plynové zásobníkové ohřívače vody – stacionární 400l- výměna ohřívačů. V jednom ohřívači bude připravována teplá voda 55°C, ve druhém horká voda 75°C, vedená k zařizovacím předmětům v kuchyni /mytí nádobí/. Rozvod pitné vody a teplé vody 55°C bude proveden ze svařovaného systému PPR PN20, rozvod horké vody z potrubí ze síťovaného polyethylénu PE-Xc s kyslíkovou bariérou, spojovaný lisovanými tvarovkami. Výtoky TV 75°C budou opatřeny štítky „Horká voda“, hlavní uzávěr bude označen příslušným orientačním štítkem.

Potrubí k zařizovacím předmětům bude vedeno zavěšené pod stropem suterénu, na jednotlivých odbočkách z hlavní trasy budou osazeny kulové ventily s vypouštěním. Závěsný systém musí umožnit dilataci potrubí a v kontaktu s pozinkovaným potrubím či jiným kovovým potrubím nesmí vznikat galvanický článek – materiály musí být odděleny vloženým materiálem – např. v objímkách.

Veškeré potrubí bude izolováno návlekovou izolací.

Materiál potrubí musí splňovat požadavky na rozvody pitné vody s odpovídajícím atestem. Před zakrytím rozvodů ve zdivu a podlahách budou provedeny tlakové zkoušky rozvodu.

Plynové zásobníkové ohřívače budou odkouřeny koaxiálním odvodem spalín do vyvložkovaného komína.

S ohledem k použití úspornější technologie, zejména myček s nízkou spotřebou vody se nepředpokládá zvýšení potřeby vody. Dle původní dokumentace byla max. denní spotřeba vody uvažována 16,2 m³/d.

Kanalizace

Splaškové vody odváděny stávající přípojkou kanalizace, odpadní vody z provozu kuchyně vedeny přes odlučovač tuků /lapol/. Připojení zůstává zachováno, odtok splaškových vod ani vod z kuchyně se s ohledem k úspornější technologii nenavyšuje. V rámci stavby bude v provedena kamerová kontrola vyústění rozvodů z podlah v suterénu a kontrola stavu patních kolen. Ležaté rozvody kanalizace měli být dle původního projektu z kameniny, s ohledem k tomu se nepředpokládá zásah do těchto rozvodů. Jelikož patní kolena měla být provedena z litiny, je nutné provést kontrolu jejich stavu a v případě poškození přistoupit k jejich výměně. Jinak bude provedena výměna litinových stoupaček a připojovacích rozvodů za potrubí z plastů, vyjma připojení varné technologie. Připojovací potrubí varné technologie musí zajišťovat vysokou tepelnou odolnost s ohledem k tomu bude připojovací potrubí provedeno z nerezového potrubí /jen u varné technologie/. V prostoru kuchyně a přípraven budou osazeny nerezové podlahové vpusti s protiskluznými rošty dle výkresové části.

V Pacově 30.9.2024