

TECHNICKÁ ZPRÁVA, ZTI

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Místo stavby : Jílové, budova MŠ Za Koupalištěm 312, Jílové 407 01
Charakter stavby: Výměna rozvodů vody
Název stavby : Výměna rozvodů vody v kuchyni MŠ
Za Koupalištěm
Investor : Mateřská škola, okres Děčín, příspěvková organizace
Průběžná 299, 407 01 Jílové
IČ: 72744014

2. ÚČEL TECHNICKÉ ZPRÁVY

Na základě požadavku investora předmětná dokumentace ZTI řeší pouze nové vnitřní rozvody studené vody , teplé vody a cirkulace v prostoru části objektu 1.P.P., včetně propojení rozvodu mezi objektem „vilka“ a objektem „přístavba“.

Stávající rozvodné potrubí je zastaralé, zkorodované, netěsné. Uzavírací armatury jsou nefunkční, spoje netěsné. Dochází k častým drobným únikům, ve spojích je stav havarijní.

Stávající zařizovací předměty se nemění, nemění se ani rozvod kanalizace a rozvod stávající požární vody.

V době zpracování PD nebyla k dispozici PD stávajícího stavu rozvodu vody. Je proto možné, že při realizaci propojení na stávající rozvody dojde ke změně úpravy napojení.

3. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

V rámci vodovodu není řešena stávající přípojka vody, ta zůstává stejná, nemění se. Také stávající fakturační vodoměrná sestava osazená v technické místnosti se nemění. Rekonstrukcí nedojde k navýšení potřeby vody. Teplá voda je zajištěna centrálně stávajícím ohřívákem TUV.

Při realizaci rozvodů vody bude provedena demontáž stávajících rozvodů vedených z technické místnosti do prostoru chodby, kde je rozvodné potrubí vedeno nad podhledem. Stávající podhled bude demontován. A bude proveden nový, ze zavěšené konstrukce ze SDK s náhledovými dvířky v místě uzávěry.

Dle požadavku zadavatele budou rozvody vody vedeny v prostoru kuchyně a přilehlých místech po povrchu.

Výstupní potrubí vedené z technické místnosti je vedeno bez ochrany nad rozvaděčem. Doporučuje se tento rozvod vody uložit do chráničky, nebo společného žlábků. Řešení ochrany nutno upřesnit po odkrytí stávajících rozvodů.

3.1 Přehled výchozích podkladů

Pro zpracování tohoto projektu byly použity následující podklady:

- prohlídka na místě samém
- schematický půdorysný zakres částí 1.P.P.
- příslušné normy a předpisy
- dokumentace stávajícího stavu rozvodů ZTI není k dispozici

Rozvody vodovodu a kanalizace budou provedeny dle platných ČSN a to především dle ČSN EN 806 (Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě), ČSN 73 6660 (Vnitřní vodovody).

4. TECHNICKE ŘEŠENÍ

4.1 Rozvody vody

Nový vnitřní rozvod vody: S,T,C, bude napojen na stávající rozvod v technické místnosti pod stropem na vstupu do prostoru chodby. Prostup stěnou bude veden v chrániče, nebo ve žlábků. Trasa rekonstruovaných rozvodů vody bude vedena v souběhu, v trase stávajících demontovaných rozvodů S,T,C. V prostoru chodby a WC bude rozvodné potrubí nově zakryto novým podhledem ze SDK s náhledovými dvířky.

Dále bude provedeno propojení rozvodu vody mezi objektem „vilka“ a objektem „přístavba“. Tento rozvod bude napojen stoupačkou do 1.N.P., vedením po zdivu na výložnicích a dále k propojení v místě rozdělovacího uzlu u propojovací chodby v podlaze. V místě propojení bude potrubí v návlekové izolaci Mirelon a vedení bude v podpurných žlábkách.

V současné době je v prostoru chodby na rozvodu vody osazen směšovací termostatický ventil 1“. V rámci rekonstrukce bude osazen nový směšovací ventil obdobného typu a funkce. Nastavení teploty bude stejné, jako v současné době.

Rozvodné potrubí vedené v prostoru kuchyně a přípravně bude dle požadavku zadavatele vedeno volně po povrchu. Předmětem návrhu není posouzení hygienika k rozvodu volně vedeného potrubí v kuchyni. Doporučuje se potrubí opatřit izolací mirelon polar s omyvatelnou povrchovou úpravou, případně vést rozvod v krytých žlabech (například plastové kabelové žlaby).

Na žádost zadavatele je u elektrického sporáku osazen výtokový ventil. Posouzení elektrické bezpečnosti VV opět není součástí této PD.

4.2 Materiál vodovodu a vedení

Na rozvody vody budou použity trubky a tvarovky z kopolymeru propylenu PP - typ 3 (PPR). Plastové potrubí bude tlakové řady PN 16 (SDR 7,4). Potrubí bude s tvarovkami spojováno polyfúzním svařováním. Vodovodní potrubí bude vedeno pod stropem, nebo po zdivu.

Montáž plastového potrubního systému bude v souladu s montážním předpisem výrobce. Před montáží bude provedena kontrola materiálu, všechny prvky budou důkladně prohlédnuty. Minimální teplota okolního prostředí pro montáž plastových rozvodů s ohledem na svařování je + 5°C, pro ohýbání trubek + 15°C. Montáž smí provádět pouze pracovníci vlastní svářečský průkaz Z-U7 nebo certifikát o zaškolení na polyfúzní svařování trubek a tvarovek.

4.2.1 TEPELNÉ IZOLACE

Rozvody vody musí být izolovány. Potrubí studené vody (SV) vody bude izolováno proti tepelným ziskům a orosování, potrubí teplé vody (TV) proti tepelným ztrátám. Potrubní rozvody budou chráněny návlekovou izolací, na bázi pěněného polyetylenu MIRELON POLAR s fólií, tl. 15mm.

4.2.2 ARMATURY

U zařizovacích předmětů jsou navrženy standardní výtokové armatury. U umyvadla je uvažována stojánková pákové baterie, u dřezů D, DD a výlevky nástěnná páková baterie dřezová s dlouhým raménkem (s roztečí 150 mm). Rohové ventily u zařizovacích předmětů se uvažují A 80ST. Na potrubních rozvodech se uvažují uzavírací kulové uzávěry plastové PPR. Výtokové armatury a baterie budou osazeny vždy tak, aby výtok studené vody byl vpravo a teplé vody vlevo.

4.2.3 ZKOUŠKA VNITŘNÍHO VODOVODU

Po dokončení montáže veškerých trubních rozvodů a před jejich zakrytím bude provedena tlaková zkouška vodovodu dle ČSN 736611.

Před uvedením potrubních rozvodů do provozu dodavatel doloží doklady o veškerých provedených těsnostních a tlakových zkouškách.

4.2.4 PROPLACH A DEZINFEKCE

Před předáním do užívání musí být vnitřní vodovod propláchnut a dezinfikován. Dále bude proveden základní rozbor pitné vody.

5. UPOZORNĚNÍ !

- Veškeré práce a montáže nutno provádět dle platných norem a předpisů.
- Po doplnění požární zprávy je nutné dodržet :

Rozvodná potrubí pro rozvody vody bez ohledu na třídy reakce na oheň mohou prostupovat požárně dělicí konstrukcí (požární a obvodové stěny) do světlého průřezu 40 000 mm² bez dalších opatření (bez uzavíracích armatur dle ČSN 73 0802), přičemž pro utěsnění prostupů platí ČSN 73 0810:2009; požární odolnost **EI 15 až EI 45**.

Potrubní rozvody z **třídy reakce na oheň B-F** – kanalizace s průřezovou plochou přes 8 000 mm² a potrubí s trvalou náplní vody s průřezovou plochou přes 15 000 mm² - musí být zabráněno šíření ohně hmotou a vnitřním prostorem potrubí – požadavek na instalaci **požárních manžet**. Prostupy do CHÚC nejsou a nebudou navrženy.

Potrubní rozvody dvou a více potrubí umístěných vedle sebe budou utěsněny bez ohledu na jejich světlou průřezovou plochu vždy, pokud mezi nimi bude menší vzdálenost než deset průměru většího potrubí, požární odolnost těsnění prostupu bude **EI-UU nebo EI-CU 15 až EI 45**.

Poznámka - prostupy požárně dělicí konstrukcí dvou a více potrubí umístěné vedle sebe, se utěsňují podle 7.5.8. ČSN EN 13501-2-2004 bez ohledu na jejich světlou průřezovou plochu, pokud mezi nimi je menší vzdálenost než 10 průměrů potrubí, (např. potrubí o průměrech 30 mm a 50 mm, které mají mezi sebou vzdálenost 0,40 m, musí být požárně těsněna v souladu s 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2004).

Potrubní rozvody budou utěsněny požárně certifikovanými ucpávkami a současně chráněny protipožární manžetou např. systém PROMAT nebo HILTI.
