

1.Podklady pro vypracování

- 1.Požadavky investora
- 2.katastrální mapa území
- 3.situování stávajících sítí
- 4.mapové podklady
- 5.platné předpisy a normy

2.Napojení na síť technické infrastruktury

Topení v objektu muzea je napojeno na nově zrekonstruovanou plynovou kotelnu která je umístěna v samostatné místnosti ve 2 patře – respektive v podstřešním prostoru 2 patra. **Plynová kotelna s celkovým výkonem 195 kW je ve smyslu ČSN 07 0703 plynovou kotelnou III.kategorie.**

3.Vliv stavby na životní prostředí

Stavební část – Topení , nemá negativní vliv na životní prostředí.

4.Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti práce dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a dalších platných bezpečnostních předpisů.

5.Požárně bezpečnostní řešení stavby

Vypracováno jako samostatná část požárním specialistou:

U prostupů požárně dělícími konstrukci se zabráňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostupem potrubí, nebo jiného prostupujících zařízení. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků (dále jen manžet) jejich požární odolnost je určena požadovanou požární odolností požárně dělící konstrukce, za postačující se považuje odolnost do 90 minut; těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008, a to v těchto případech :

a) požární odolnost EI

- potrubí s trvalou náplní vody nebo jiné nehořlavé kapaliny, třídy reakce na oheň B až F, světlého průřezu pře 15 000 mm² (EI-UC)

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodu a) nebo b) a jsou většího světlého průřezu než 2 000 mm², přičemž jejich osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna manžetami podle čl. 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Každý prostup musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o ...

- požární odolnosti
- druhu a typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Prostupy musí být volně přístupné pro možnost jejich další kontroly

6. Technické řešení – rozvody topení

Poznámka:

V případě, kdy jsou v projektové dokumentaci vč. jejích příloh specifikovány konkrétní materiály a výrobky, jedná se o vzorová, ale nikoli jediná stavebníkem požadovaná řešení. Uvedené materiály a výrobky je proto možné nahradit ekvivalenty, jejichž kvalitativní vlastnosti a technické parametry bude možné doložitelným způsobem hodnotit jako srovnatelné úrovně (nebo vyšší) se vzory navrženými v projektové dokumentaci. Je-li tedy v projektové dokumentaci definován konkrétní materiál a výrobek (nebo technologie), má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard a zhotovitel může dodat obdobné materiály a výrobky (nebo technologie) ve stejné nebo vyšší kvalitě (alternativní výrobky). V tomto případě musí zhotovitel doložit srovnatelné vlastnosti těchto výrobků příslušnými doklady. Stavebník si vyhrazuje právo předem odsouhlasit výše popsané možné záměny.

Potrubí :

Potrubí pro rozvody ÚT bude použito potrubí CU svařované měkkým kapilárním pájením. Ležaté potrubí ve 2 patře je vedeno pod stropem uchycené do ocelových kotev typu Corfix. Z ležatého potrubí jsou pak provedeny stoupačky respektive klesající potrubí do jednotlivých pater.

Na patě každé stoupačky budou instalovány uzavírací a vypouštěcí armatury dle dimenze stoupačky.

Pro rozvody ÚT jsou nově navrženy 4 větve V5-V8, které jsou rozvedeny do jednotlivých stoupaček.

Jedná se celkem o 6 stoupaček, které jsou vedeny převážně zasekané v obvodovém zdivu objektu nebo jsou vedeny na povrchu.

Pozice vedení stoupaček jsou upřesněny ve výkresové části této PD.

Otopná tělesa:

Redukovaný výkon OT pro teplotní spád 70/55°C.

Nová otopná tělesa jsou navržena desková s hladkou čelní otopnou plochou FTV se standardní výškou 500 a 300 mm.

Otopná tělesa budou kotvena do zdi za pomoci originálních držáků.
Každé deskové těleso je opatřeno odvzdušňovacím ventilem.
Dále jsou použity designová otopná tělesa litinová článková s nožkou. (Tyto tělesa byly vybrány investorem na doporučení pracovníka úřadu památkové péče.)
Tělesa jsou rovněž specifikována ve výkresové části této PD.

Armatury:

Každé otopné těleso je opatřeno termostatickým ventilem VDN2 DN10 a DN15.
Termostatické ventily budou opatřeny termohlavicemi .
Na zpátečkách OT jsou osazeny uzavírací regulační šroubení ADN DN10 a DN15.
Vyregulování otopné soustavy je provedeno nastavením průtoku na ventilech a šroubeních otopných těles.
Hodnota nastavení je za lomítkem regulačního prvku ve výkresové části prováděcí PD.

Tepelné izolace :

Tepelné izolace budou provedeny návlekovým pouzdrům na potrubí a povrchovou úpravou Al folie- jedná se o izolace na půdě a v kotelně (viz PD část kotelna)
Ostatní izolace potrubí které je uloženo pod omítkou bude použito izolační pouzdro z pěnového polyetylenu tl.20mm.

PIPO ALS :

Reakce na oheň A1, 15-250°C λ = při 10°C 0,043 Wm/K , cp – 840 J/kg/K
Specifikace tepelných izolací viz výkresová část PD – Rozvody ÚT půdorys 1PP.

Nátěry :

Na ocelové potrubí bude proveden nátěr proti korozi 1x základní 2x vrchní.
CU potrubí – bez úprav- jedná se o nátěry potrubí v kotelně (viz PD část kotelna)

Stavební úpravy:

V současné době jsou stávající elektrická otopná tělesa instalovaná v nikách pod okenními parapety.
Nová tělesa budou umístována na místa stávajících elektrických otopných těles.

Průrazy a drážky pro nové stoupačky ÚT , vysekání kapes v místech dřevěných stropů, demontáže a následné montáže dřevěných intarzovaných obložení.
V místech kde potrubí ÚT bude vedeno v podlahách bude nutné provést demontáž stávajících krytin s opětovnými montážemi.
Stavební výpomoci jsou popsány ve výkresové části této PD – jednotlivé poznámky nutných stavebních prací.

7.Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby:

1. Provádění rýh a průrazů pro potrubí ÚT ve zdivu – neznámé složení zdiva v celém rozsahu
2. Provádění sond pro průrazy přes stropy – neznámé složení stropních konstrukcí
3. Provádění stavebních prací v suterénu objektu – velmi masivní kamenné zdivo není možné přesné určení tras bez předběžných sond.
4. Možnost změny trasy potrubí ÚT z důvodu nemožnosti provést sondy nebo průrazy.