Úvod:

Projekt řeší úpravu ústředního vytápění v hale 1 - objektu 7 areálu Hranečník DPO v katastrálním území Slezská Ostrava. Podkladem pro vypracování byla projektová dokumentace - stavební část, zaměření na místě, požadavky investora, informace o zdroji tepla a normy související. Výchozím předpokladem je zanechání stávajícího zdroje tepla.

Situace:

Jedná se o vytápění prostoru stávající haly teplovodní otopnou soustavou. V objektu je převážně teplovodní vytápění otopnými tělesy.

Nepředpokládá se nepřetržité užívání prostoru.

Otopná soustava:

Otopná soustava je dvoutrubková horizontální s nuceným oběhem topné vody a s teplotním spádem 70/55 ℃.

Zdroj tepla:

Zdrojem tepla je kotelna umístěná v objektu č. 8 viz. výkresová část - situace. Rozdělení a regulace topných větví bude v hale 1 v místnosti ROZVOD PÁRY.

Pojištění otopné soustavy:

Stávající v rámci kotelny v objektu č. 8.

Čerpadlo:

Oběh topné vody pro vytápění bude zajišťovat dvojice nových oběhových čerpadel na novém rozdělovači topných větví. Oběh z kotelny do haly bude zajišťovat stávající oběhové čerpadlo v kotelně - objekt 8.

Úprava topných větví:

Stávající stav:

Stávající rozdělení topných větví je jedna větev pro otopná tělesa ve 2.NP a tělesa v hale na severní straně v 1.NP, druhá větev pro tělesa na jižní straně haly a tělesa v místnostech 1.NP na východní straně.

Nový stav:

Nové rozdělení větví bude jedna větev pro tělesa v místnostech 1.NP na východní straně a pro tělesa ve 2.NP, druhá větev bude pro tělesa v hale (celkově se systém rozdělí na větev pro halu a větev pro ostatní). Stávající tělesa v hale zůstanou napojena na stávající horizontální rozvody, které se v místnosti ROZVOD PÁRY (viz. výkresová část) nově propojí do 1 okruhu - větev 1. Stávající tělesa v místnostech 1.NP se napojí na nový horizontální rozvod, který se napojí na stávající

stoupačku do 2.NP, rozvody ve 2.NP zůstávají stávající a po propojení s novým rozvodem vytvářejí větev 2. Stávající rozdělovač v místnosti ROZVOD PÁRY bude demontován a nahrazen novým taktéž pro 2 topné větve. Vystrojení armatur u rozdělovače je patrné ve výkresové části - schéma zapojení.

Rozvody:

Nové rozvody k otopným tělesům jsou vedeny dle výkresové dokumentace ocelovým potrubím spojovaným svářením. Většinou pod stropem, nebo po stěnách. Rozvody budou opatřeny emailovým nátěrem barvy slonová kost. Nový horizontální rozvod pod stropem 1.NP a jeho trasa k rozdělovači bude opatřený návlekovou minerální izolací tloušťky 20mm.

Spád potrubí min 3 ‰ směrem k vypouštěcím armaturám. V případě požadavku na kompletní vypuštění soustavy bude použito tlakového vzduchu.

Systém bude odvzdušněn přes otopná tělesa a pomocí automatického odvzdušňovače. V nejnižších místech budou instalovány vypouštěcí kohouty.

V trase potrubí budou instalovány kompenzační smyčky podle pokynů výrobce potrubí.

Otopná tělesa:

Veškerá otopná tělesa zůstanou stávající - jedná se o ocel. trubkové registry různých délek.

Regulace:

Regulace bude ekvitermně prostředníctvím dvojice nových třícestných směšovacích ventilů umístěnými na každé z topných větví za rozdělovačem v místnosti ROZVOD PÁRY viz. výkresová část PD.

Elektronická regulace a MaR jsou součástí samostatného projektu.

Závěr:

Projekt byl vypracován podle platných norem, montáž musí být provedena odborně, při dodržení všech montážních a bezpečnostních předpisů. Všechny platné předpisy a normy jsou pro stavbu závazné.