

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba : **PRESTAVBA ROZOSTAVANÉHO ZIMNÉHO ŠTADIÓNA
NA MULTIFUNKČNÉ ŠPORTOVO – KULTÚRNE ZARIADENIE**
Objekt : **SO 01 Hlavný stavebný objekt – Gymnastická cvičebňa**
Časť : **01.E1.5 Vykurovanie**
Investor : Mesto Krompachy, Nám. Slobody č. 1, Krompachy
Projektant : Eva Kupčová

ÚVOD

Predmetom riešenia tejto projektovej dokumentácie je vykurovanie časti objektu, nových telies a armatúr.

POUŽITÉ PODKLADY

- stavebná dispozícia v M 1:50
- situácia
- príslušné predpisy a normy

POPIS NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Tepelné straty boli počítané podľa STN 06 0210 a STN EN 12831 do vonkajšej teploty - 15°C a činia **14,0 kW**

V existujúcej kotolni je osadený rozdeľovač so štyrmi vetvami. Na vetvu bufet napojíme potrubie vedené na vykurovanie gymnastickej cvičebne. Nad rozdeľovačom je osadená existujúca čerpadlová skupina miešaná s trojcestným ventilom a čerpadlom Alpha 25-40.

Spád potrubia je vedený do kotolne. Rozvod je na najvyšších miestach odvetvaný a v najnižších odvodnený. Dilatácia potrubia je riešená prirodzeným spôsobom, t.j. zmenou smeru trasy. Pre hlavný rozvod použiť oceľové trubky závitové bezošvé, akosť materiálu 11 353.0, v miestnosti šatne muži osadiť prechodku oceľ/uhlíková oceľ a rozvod pokračuje pod stropom.

VYKUROVACIE TELESÁ

Vykurovacie telesá sú navrhnuté oceľové doskové KORADO RADIK KLASIK, o rozmeroch podľa výkresovej dokumentácie. Každé teleso je opatrené radiátorovým regulačným ventilom HERZ TS-90 a regulačným ventilom do spiatočky HERZ RL-5, príslušnej dimenzie. Na doregulovanie je možné osadenie termostatických hlavíc. V miestnostiach fitnes je riešené podlahové vykurovanie. V stene je osadený rozdeľovač HERZ Compact Floor Light, ktorý je opatrený regulačným ventilom TS-90 s tlavicou s prílohným snímačom, na ktorej nastavíme teplotu podlahovky 40°C, na spiatočke je osadený regulačný ventil RL5. Z rozdeľovača sú napájané jednotlivé okruhy podlahového vykurovania.

TEPELNÉ IZOLÁCIE

Tepelné izolácie budú prevedené pomocou polyetylénových návlekových trubíc MIRELON, s minimálnou hrúbkou 5 mm.

POKYNY PRE MONTÁŽ

Pri montážnych prácach je nutné dodržať EN 14 336 – montáž a odovzdávanie – preberanie vodných vykurovacích systémov. Po ukončení montáže je nutné prepláchnuť sústavu a previesť vykurovacie skúšky s vyregulovaním celej sústavy. Vykurovaciu skúšku previesť v zmysle príslušných montážnych predpisov výrobcu a STN. Po prepláchnutí sa systém doplní upravenou vodou s akostnými parametrami podľa STN 07 7401. Tvrdosť vody by nemala presiahnuť 20°dH. Potom je potrebné ju zmäkčiť.

Podlahovku možno pokladať po vyzretí betónu, min. 10 dní. Po uložení podlahového vykurovania je potrebné vyliat' poter s plastifikátorom. Rozkúrenie podlahového vykurovania môže byť najskôr po 28 dňoch po ukončení pokladania nášľapnej vrstvy, podľa pokynov výrobcu. Tlakovú skúšku previesť po napustení studenou vodou na tlak 0,55 MPa. Každé zariadenie musí byť pred uvedením do prevádzky prepláchnuté a odskúšané.

Rozdeľovač je potrebné vyregulovať pomocou osadeného ventilu do spiatocky RL5. Pri odvzdušňovaní podlahového vykurovania je nutné, aby čerpadlo podlahovky bolo zapnuté.

Montážne práce môže prevádzať len organizácia s príslušnými skúškami a oprávnením v zmysle platných vyhlášok predpisov a noriem. Je nutné dodržať spád potrubia podľa projektovej dokumentácie. Pri prácach je nutné dodržiavať príslušné predpisy a vyhlášky bezpečnosti práce. Pre správnu funkciu celého zariadenia doporučujem pravidelnú kontrolu a údržbu všetkých zariadení.

O skúškach musí byť prevedený záznam. Zariadenie sa skúša na tesnosť a musia byť taktiež prevedené prevádzkové skúšky všetkých zariadení a to dilatačné a vykurovacie. Vykurovacie skúšky sa prevádzajú za účelom nastavenia, zoradenia a zaistenia zariadení.

Zatriedenie technického zariadenia tlakového je klasifikované do skupiny Ab1) a Bf1) podľa Vyhlášky 508/2009

Projektant nezodpovedá za zmeny v projekte bez konzultácie, resp. jeho súhlasu!

Spišská Teplica, marec 2021

Vypracoval:
Eva Kupčová

