

Stavba : **Verejná knižnica Mikuláša Kováča - rekonštrukcia budovy III.etapa
Jilemnického 1710/48, Banská Bystrica**
Objekt : Rekonštrukcia vnútorných priestorov – interiér 1. a 2.NP
Investor : Verejná knižnica Mikuláša Kováča, Jilemnického 1710/48, Banská Bystrica
Časť : **Ústredné vykurovanie, VZT**
Stupeň : Projekt pre realizáciu

Z O Z N A M P R Í L O H

- 1, TECHNICKÁ SPRÁVA – UK, VZT
- 2, TECHNICKÁ SPRÁVA – KLIMATIZÁCIA
- 3, VÝKAZ VÝMER (ROZPOČET paré 1,2,3,7)
- 4, VÝKTESOVÁ ČASŤ
 - ÚK 1 - Pôdorys 1.NP, schéma zapojenia stupačiek
 - ÚK 2 - Pôdorys 2.NP

TECHNICKÁ SPRÁVA – UK, VZT

K vypracovaniu PD sa pristúpilo na základe objednávky investora. Podkladom pre spracovanie časti ÚK bola PD stavebnej časti zameranie existujúceho stavu a požiadavky investora. Predmetom riešenia PD rekonštrukcie sú priestory vstupu na 1.NP a priestory kancelárií a soc. zariadení na 2.NP (m.č. 207-216). Predmetom riešenia tejto časti PD je úprava vykurovania na 1.NP a VZT na 2.NP v riešených priestoroch knižnice. Ostatné priestory objektu nie sú predmetom riešenia tejto časti PD. Potreba tepla a vykurovanie objektu je spracované v zmysle platných noriem a predpisov STN EN 12831 (06 0210), pre oblasťnú teplotu $t_e = -15^{\circ}\text{C}$.

Potreba tepla pre vykurovanie	:	nemení sa
Ročná spotreba tepla na vykurovanie	:	nemení sa

Zdroj tepla a systém vykurovania:

Ako zdroj tepla pre vykurovanie slúži existujúca kotolňa, ktorá je umiestnená vo vedľajších priestoroch objektu v samostatnej miestnosti (nie je predmetom riešenia tejto PD).

Vykurovacie zariadenie zohľadňuje funkčné delenie objektu. Regulácia systému ÚK je v kotolni.

Systém vykurovania je uvažovaný ako teplovodný s núteným obehom vykurovacej vody a teplotným spádom $80/60^{\circ}\text{C}$ pre vykurovanie radiátormi. Napojenie jednotlivých vykurovacích telies sa urobí na existujúci ležaté rozvody potrubia vedené pod stropom suterénu.

Voda v systéme musí spĺňať požiadavky STN 07 7401. Voda musí byť číra bez suspendovaných látok, oleja a chemicky agresívnych látok. Úprava vody je riešená v zdroji tepla - kotolni.

Rozvodné potrubie:

Potrubie je zhotovené z ocelových rúr závitových bezošvých mat. 11353.0. Existujúce ležaté rozvody pre vykurovacie telesá sú vedené pod stropom 1.NP y ktorých sú napojené jednotlivé stupačky V uvedených priestoroch sa urobí nové napojenie vykurovacích telies, ktoré sa prevedie z existujúceho rozvodu ÚK (pod stropom). Potrubie je vedené so spádom min. $3^{\circ}/_{\text{oo}}$. Najvyššie miesta rozvodu sú odzdušnené a najnižšie sú opatrené vypúšťacou armatúrou. Tepelné dilatácie potrubia sú kompenzované trasou v kompenzačných útvaroch.

Vykurovacie telesá:

Ako vykurovacie telesá sa navrhujú inštalovať nové článkový radiátor ISAN typ Atol CAH3 (vestibul, zádverie) stavebnej výšky cca 600 mm, farba S30(24) zafír (farbu pred objednaním upresniť s architektom). Všetky vykurovacie telesá sa na vstupe opatria termostatickými ventilmi a na výstupe novým uzatváratelným radiátorovým skrutkovaním. Na všetky ventily sa osadia pôvodné termostatické hlavice. Pôvodné vykurovacie telesá (ocelové článkové radiátory) sú demontované.

Nátery:

Všetky kovové konštrukcie, potrubie (nové a existujúce ležaté rozvody pod stropom) sa opatria dvojnásobným olejovým náterom s 1x emailovaním.

Vzduchotechnika:

Množstvo odsávaného vzduchu z WC – 1x misa

50 m³.h⁻¹

Miestnosti hygieny (WC imobilný) je potrebné nútene vetrať. Ich prevetranie zaistí samostatný odsávací ventilátor (axiálny) typ Vort Punto MF 100/4T osadený pod stropom miestnosti. Ventilátor z miestností mimo obvodovej steny je napojený na samostatné vzduchotechnické potrubie, ktoré je vyvedené na fasádu objektu na úrovni 2.NP. Potrubie je vedené pod stropom 2.NP. Samostatný výfuk je ukončený protidažďovou mriežkou.

Použitý ventilátor **je vybavený časovým dobehom** a spätnou klapkou, čo zamedzuje nežiadúcemu vnikaniu odsávaného vzduchu do vetraných priestorov. Časový dobeh je možné nastaviť v rozpätí 2 až 20 minút.

Spúšťanie ventilátora je miestne podľa potreby a požiadaviek prevádzky. Ovládanie rieši projekt elektro.

Vzduchotechnika - demontáž:

Pôvodné vzduchotechnické zariadenie (ventilátory a vzduchotechnické potrubie s výstkami) v riešených priestoroch (archív) sú demontované v celom rozsahu.

Všeobecné údaje:

Montážne práce môže vykonať len organizácia, ktorá má odbornú spôsobilosť v zmysle vyhl.MPSVaR SR č.508/09 ZZ. Pracovníci musia byť oboznámení z bezpečnostnými predpismi. Zvaračské práce môžu vykonať zvarači so štátnymi skúškami. Po prevedenej montáži sa prevedú skúšky zariadenia v zmysle (skúška tesnosti, prevádzkové skúšky - dilatačná, prevádzková) a výsledok sa zapíše do stavebného denníka. Skúšok sa musí zúčastniť zástupca investora. Pri uvedených prácach je potrebné dodržiavať príslušné bezpečnostné a protipožiarne predpisy

Pri prevádzke je nutné rešpektovať prevádzkový predpis, ktorý dodá na stavbu dodávateľ zariadení ako súčasť poučenia o obsluhu.

Poznámky:

Uvedené údaje o ročných spotrebách tepla a paliva na vykurovanie ako aj spotrebách iných energií uvedených v PD sú predpokladané (orientačné).

Celý vykurovací systém je navrhnutý v zmysle STN EN 12828. Pre správnu funkciu celého vykurovacieho systému je okrem nových vykurovacích telies a výmeny radiátorových ventilov urobiť aj hydraulické vyregulovanie vykurovacieho systému v celom objekte.