

NÁZOV STAVBY
MIESTO STAVBY
INVESTOR
ČASŤ

MEŠTIANSKY DOM Č. 12 – ÚPRAVA PREVÁDZKOVÝCH PRIESTOROV
STARÁ ĽUBOVŇA
MESTO STARÁ ĽUBOVŇA, OBCHODNÁ 1, 064 01 STARÁ ĽUBOVŇA
ÚSTREDNÉ VYKUROVANIE

TECHNICKÁ SPRÁVA

1 VŠEOBECNE

PROJEKT ÚSTREDNÉHO VYKUROVANIA RIEŠI NÁVRH VYKUROVACÍCH TELIES V REKONŠTRUOVANÝCH PRIESTORCH OBJEKTU MEŠTIANSKY DOM.

1.1. NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

- | | |
|--------------------------|---|
| ▪ HLAVNÝ ZDROJ TEPLA | KONDENZAČNÝ KOTOL JESTVUJÚCI |
| ▪ PRIMÁRNY ZDROJ ENERGIE | ZEMNÝ PLYN |
| ▪ PRÍPRAVA TÚV | JESTV. |
| ▪ VYKUROVACIA SÚSTAVA | VYKUROVACIE TELESÁ |
| ▪ ROZVOD POTRUBIA | VO VYBRANÝCH PRIESTORCH NOVÉ, NAPOJENIE NA JESTV. |

1.2. UMIESTNENIE KOTOLNE/STROJOVNE

TECHNICKÁ MIESTNOSŤ SA NACHÁDZA V PRIESTORE STAVEBNÉHO OBJEKTU, UMIESTNENÁ JE NA 2. NP. ZÁSOBOVAŤ TEPLOM BUDE VŠETKY PRIESTORY OBJEKTU.

2 TEPELNÁ BILANCIA OBJEKTU

2.1. VÝPOČTOVÉ PODMIENKY

VONKAJŠIA VÝPOČTOVÁ TEPLOTA	- 17 °C
TEPLOTA VNÚTORNÉHO PROSTREDIA	20 – 24 °C
POČET VYKUROVACÍCH DNÍ	212
PRIEMERNÁ ROČNÁ VONKAJŠIA TEPLOTA	5,9 °C

2.2. TEPELNOTECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ

VÝPOČET TEPELNÝCH STRÁT OBJEKTU BOL SPRACOVANÝ V ZMYSLE PLATNÝCH NORIEM STN PRE VONKAJŠIU VÝPOČTOVÚ TEPLOTU - 17 °C. PRI VÝPOČTE BOLI UVAŽOVANÉ TEPELNOTECHNICKÉ VLASTNOSTI OBVODOVÉHO PLÁŠŤA, STRECHY A PODLAHY PODĽA PODKLADOV VÝROBCOV V SÚLADE S PLATNÝMI STN.

- | | |
|-----------------------------|--|
| ▪ TEPELNÉ STRATY PRIESTOROV | 4,2 kW |
| ▪ PRÍPRAVA TÚV | LOKÁLNE EL. OHRIEVAČE, NIE JE PREDMETOM ČASTI UK |

2.3. HLAVNÉ ENERGETICKÉ ÚDAJE

VONKAJŠIA TEPLOTA	- 17 °C
PALIVO	ZEMNÝ PLYN
TEPLONOSNÉ MÉDIUM	TEPLÁ VODA 75/60 °C
SYSTÉM VYKUROVANIA	TEPLOVODNÝ NÍZKOTLAKOVÝ S NÚTENÝM OBEHOM VODY

3 ZDROJ TEPLA

3.1. PLYNOVÝ KOTOL

V TECHNICKÉJ MIESTNOSTI JE INŠTALOVANÝ ZÁVESNÝ PLYNOVÝ KOTOL, NA KTORÝ JE NAPOJENÁ VYKUROVACIA SÚSTAVA. ZDROJ TEPLA ZOSTÁVA JESTVUJÚCI. ÚPRAVA VYKUROVACEJ SÚSTAVY SI NEVYŽADUJE ZMENU PARAMETROV KOTLOVÉHO OKRUHU.

4 PRÍPRAVA TÚV

NIE JE PREDMETOM PROJEKTU

5 PARAMETRE VYKUROVACEJ SÚSTAVY

▪ HYDROSTATICKÝ TLAK	35 kPa
▪ MAX. HYDRODYNAMICKÝ TLAK	47 kPa
▪ PRACOVNÝ PRETLAK	110 kPa
▪ NAJVYŠŠÍ PRACOVNÝ PRETLAK	300 kPa
▪ MAX. PRACOVNÁ TEPLOTA	80 °C
▪ MAX. VÝKON	23 kW

6 ROZVOD POTRUBIA

SYSTÉM ÚSTREDNÉHO VYKUROVANIA JE NÍZKOTLAKÝ, TEPLOVODNÝ, S NÚTENÝM OBEHOM VYKUROVACEJ VODY S TEPLOTNÝM SPÁDOM 75/60 °C. ZDROJ TEPLA JE PRIPOJENÝ POTRUBÍM Z OCEĽOVÝCH ZÁVITOVÝCH BEZŠVOVÝCH RÚR MAT. TR. 11.353.1. POTRUBIE ODTIAĽ JE ULOŽENÉ NA KONZOLÁCH OSADENÝCH V STENE A V STROPE. V RIEŠENÝCH PRIESTOROCH JE VEDENIE POTRUBIA PONAD PODLAHU. V MIESTE NAVRHOVANÝCH DVERÍ POTRUBIE BUDE PRERUŠENÉ A NAŇ PRIPOJENÉ NOVÉ POTRUBIE VEDENÉ V PODLAHE.

▪ OKRUH ZDROJA TEPLA	OCEĽOVÉ BEZŠVOVÉ RÚRY MAT. TR. 11. 353.1
▪ ÚSEK POD STROPOM KONŠTRUKCIÍ	OCEĽOVÉ BEZŠVOVÉ RÚRY MAT. TR. 11. 353.1
▪ VYKUROVACIA SÚSTAVA	OCEĽOVÉ BEZŠVOVÉ RÚRY MAT. TR. 11. 353.1

VYKUROVACIE TELESÁ SA NAPOJA ZO SPODU NA JESTVUJÚCE POTRUBIE.

7 VYKUROVACIE TELESÁ

AKO VYKUROVACIE TELESÁ V OBJEKTE SÚ NAVRHNUTÉ

JAGA STRADA – TELESÁ SPLŇAJÚCE VYSOKÉ ESTETICKÉ NÁROKY S EPOXY-POLYESTEROVÝM LAKOM SO ŠTRUKTÚROVANÝM LESKLO-MATNÝM POVRCHOM ODOLNÝM VOČI UV ŽIARENÍU. TEPLOTA POVRCHU MAX. 43 °C AJ PRI VYSOKÝCH TEPLOTÁCH VYKUROVACEJ VODY. TELESO OBSAHUJE VYSOKOVÝKONNÝ VÝMENNÍK S NÍZKYM OBSAHOM VODY. PRIPOJOVACIA ARMATÚRA TERMOSTATICKÝ VENTIL S PRIPOJENÍM NA PRÍVODNÉ POTRUBIE ZDOLA, PRIPOJENIE TERMOSTATICKEJ HLAVICE NA TELESO VENTILU ZHORA.

NAVRHOVANÉ ARMATÚRY	PRÍVODNÉ: VRATNÉ:	TERMOSTATICKÝ VENTIL BODOVÉ PRIPOJENIE
	PRÍSLUŠENSTVO:	ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL

8 ZABEZPEČENIE SÚSTAVY

ZABEZPEČOVACIE ZARIADENIE POZOSTÁVA Z POISTNÝCH VENTILOV A MEMBRÁNOVEJ TLAKOVEJ EXPANZNEJ NÁDOBY AKO SÚČASŤ KOTLA.

9 NÁTERY A TEPELNÉ IZOLÁCIE

POTRUBIA A KOVOVÉ KONŠTRUKCIE BUDÚ OPATRENÉ DVOJNÁSObNÝM SYNTETICKÝM NÁTEROM S 1 X EMAILOVANÍM. PRED VYKOVANÍM OCHRANNÉHO NÁTERU MUSIA BYŤ VŠETKY KOVOVÉ POVRCHY OČISTENÉ OD PRODUKTOV KORÓZIE, ODMASTENÉ, ZBAVENÉ PRACHU A INÝCH NEČISTÔT.

POTRUBIA SA ZAIZOLUJÚ TEPELNOU IZOLÁCIU:

- OCEĽOVÉ POTRUBIA DIMENZIE DO DN 40 ARMAFLEX HR. 5 MM

10 STAVEBNÉ ÚPRAVY

V PODLAHOVEJ KONŠTRUKCII MIESTNOSTI 205 JE POTREBNÉ VYREZAŤ ZÁREZ NA POLOŽENIE NAVRHovanÉHO ÚSEKU POTRUBIA.

11 MONTÁŽNE POKYNY

MONTÁŽ MÔŽE VYKONÁVAŤ LEN OPRÁVNNENÁ ORGANIZÁCIA A JE POTREBNÉ, ABY BOLA VYKONANÁ PODĽA PLATNÝCH NORIEM STN. JEDNOTLIVÉ ZARIADENIA SA MUSIA MONTOVAŤ PODĽA NÁVODU VÝROBCU.

TLAKOVÚ SKÚŠKU SYSTÉMU VYKONAŤ STUDENOU VODOU PRI PREDPÍSANOM PRACOVNOM TLAKU, SKÚŠKU TESNOSTI A VYKUROVACIU SKÚŠKU SYSTÉMU VYKONAŤ PODĽA NORMY STN 06 0310 V TRVANÍ 72 HODÍN.

TLAKOVÁ SKÚŠKA NASLEDUJE PO VYREGULOVANÍ. SYSTÉM SA NAPLNÍ VODOU A NATLAKUJE NA PREDPÍSANÝ PRACOVNÝ TLAK. CELÉ ZARIADENIE SA PREZRIE, HLAVNE SPOJE. V ZARIADENÍ SA UDRŽUJE TLAK ŠEŠŤ HODÍN A NÁSLEDNE SA ZARIADENIE PREZRIE. VODA NA SKÚŠKU TESNOSTI NESMIE MAŤ VYŠŠIU TEPLOTU AKO 50 °C. VÝSLEDKY SKÚŠKY SA ZAPÍŠU DO STAVEBNÉHO DENNÍKA