

TECHNICKÉ STANDARDY

1	ROZVOD POTRUBÍ
	OCELOVÉ
	Ocelové trubky bezešvé závitové i hladké černé, jak. mat. 11 353.0 spojované svařováním, (závitové DN15 - DN40, hladké nad DN 40), včetně: -ohybů, kolen, odboček, přechodů, přirozených kompenzátorů "U" "Z", chrániček, prostupů a jejich utěsnění -veškerého upevnění (profilové železo, pomocné konstrukce pro uchycení potrubí) -veškerých nátěrů, potrubí 2x základní nátěr pod izolace, neizolované potrubí a pomocné konstrukce základní nátěr a 2x email -barevného značení potrubí a orientačních štítků, šipek proudění ve VS
	MĚDĚNÉ
2	Měděná trubka polotvrdá F 25/250-290 N/mm2/ do max teploty 100°C , PN min.16, tvrdé pájení, včetně pájky a tavidla a tvarovek. Alternativně spojování lisováním včetně tvarovek. Dále včetně přirozených a vlnovcových kompenzátorů, uchycení a závěsů. Součástí jsou i konstrukce pro uložení.
	ARMATURY
	Šroubení těleso z korozivzdorného bronzu, maxim. prov. teplota 100°C , PN10, přímé a rohové
	Automatický odvzdušňovací ventil Materiál musí odpovídat ISO 626/2 voda do 100°C , PN6, součástí je zpětný ventil pro možnost oprav a demontáže
	Odvzdušňovací nádoba a ventil Komplet nádoby DN 50-150 , potrubí DN 10-15 a odvzdušňovacího ventilu G 3/8-1/2", teplota 100°C , PN6. Ventil se zpětným ventilem pro možnost oprav a demontáží.
	Kulové uzávěry Těleso ventilu z mosazi potažené niklem a chromem, všechny pohyblivé části jsou potažené teflonem, pro vodu do 100°C,PN16, DN3/8"-2"
	Regulační ventil těleso z korozivzdorného bronzu, maxim. prov. teplota 100°C , PN10 , regulační, uzavírací, přímé a rohové
	Závitové armatury (do DN50) – filtry - filtrbaly, zpětné ventily, zpětné klapky, vypouštěcí ventily Těleso ventilu z mosazi potažené niklem a chromem, pro vodu do 100°C,PN16, filtry nerez, jemné síto
	Přírubové armatury (nad DN50) -filtry, zpětné ventily, zpětné klapky (mezipřírubové včetně přírub) materiál šedá litina, teplota 100°C , PN 16,
	Klapky uzavírací (nad DN50), mezipřírubové, včetně přírub materiál těleso-šedá litina,motýl-mosaz,litina,vřeteno, čep-nerez ,100°C , PN16
	Vyvažovací ventil s ručním přednastavením vyvažovací ventily musí umožňovat uzavírání, přednastavení a měření tlaku a průtoků, PN 16 , 100 °C, závitové provedení z mosazi, přírubové provedení litina
	Přepouštěcí ventily závitové 1/2-1", do 120st, nastavitelné 0-3bary
	Kompenzátory gumové od DN50, přírubové do 120st, včetně protipřírub, oddílatování čerpadel a zařízení (např. Teguflex)

	<p>Teploměry s rozsahem 0-120°C , tlakoměry s rozsahem 0-600 kPa včetně zk. kohoutu, termomanometry 0-120st, 0-6bar. Včetně jímek.</p> <p>Flexibilní hadice ohebné panceřované tlakové hadice pro připojení zařízení VZT jednotek a fan-coilů, EPDM, opleť nerez, koncovky poniklovaná mosaz, objímky nerez, PN10,100°C</p>
3	<p>NÁTĚRY</p> <p>Nátěry syntetické pod tepelnou izolací 2x základní nátěr, potrubí bez izolace nátěr základní + 2x nátěr vrchní včetně odrezení a očištění, nátěry kovových doplňkových konstrukcí 2x základní nátěr+ 2x nátěr vrchní včetně odrezení a očištění</p>
4	<p>IZOLACE TEPELNÉ</p> <p>Minimální tloušťka izolace je stejná u potrubí i u armatur, izolovány budou veškeré armatury, spoje. Izolace kaučuková, součinitel tepelné vodivosti je roven, nebo menší než 0.034 W/mK pro 0°C, součinitel difuze musí být větší než 7000, použití -40-105st.C. Vnitřní izolace bez povrchové úpravy - černé. Venkovní izolace oplechovaná Al embasovaným plechem. Pod venkovní izolací budou el. topné kabely, které dodá el. instalace, max. teplota kabelů do 100st.C. Závěsy a pouzdra pro uložení potrubí musí být bez tepelných mostů (Armafix atp). Izolace je na potrubí i zařízení v celé délce a ploše nalepená. Tloušťky vnitřních izolací 2-6cm, venkovní 6+4cm, tělesa a rozdělovače 4+4cm.</p>
5	<p>PROTIPOŽÁRNÍ PROSTUPY</p> <p>Bude provedena protipožárním tmelem silikonovým v celé tloušťce zdi</p>
6	<p>PEVNÉ, KLUZNÉ ULOŽENÍ</p> <p>Pevné body jsou navrženy na ohraničení kompenzované trasy, zachycují zpětné tlakové síly od kompenzátorů a třecí síly vodících ložisek.</p> <p>Kluzné, vodící uložení vede dilatovanou trasu v osovém směru, zachytí hmotnost potrubního vedení a kompenzátoru, vykazuje dostatečnou vůli pro zachycení posuvů bez výrazného pnutí trasy.</p> <p>Vzdálenosti pevných a kluzných uložení se stanoví dle typu kompenzace, dimenze příslušného potrubí a jeho teplotního rozdílu. Veškeré uchycení potrubí musí být bez tepelných mostů izolovanými pouzdry např. Armafix.</p>
7	<p>TEPLOMĚRY, MANOMETRY</p> <p>Teploměry s rozsahem 0-120°C , tlakoměry s rozsahem 0-600 kPa včetně zk. kohoutu, termomanometry 0-120st, 0-6bar. Včetně jímek.</p>

8	STROJOVNA CHLADU
	<p>Jedná se o dodávku kompletní strojovny chladné vody pro VZT s těmito parametry, zařízení je možno umístit na společném rámu:</p> <p>Primární okruh zdroje chladu, zdroj dodá VZT Provoz 6/12°C Sekundární okruh Provoz 7/13°C</p> <p>PN armatur PN 16 Pojistné ventily 3 bar</p> <p>Strojovna se musí skládat z :</p> <ul style="list-style-type: none"> -pojistných armatur, potrubí, armatur, teploměrů, manometrů, nátěrů -snímačů tlaků a teploty s analogovým výstupem -čerpadel oběhových elektronických řízených frekvenčně 2ks okružová čerpadla, jedno jako 100% záloha, střídání, frekvenční řízení MaR -čerpadel oběhových 3-otáčkových okruh zdroje 2ks, jedno jako 100% záloha, střídání -zabezpečovací a měřicí řady na doplňovací vodě -expanzomatů s kulovým kohoutem se zajištěním -průtočné vyrovnávací zásobní nádrže chladné vody, ocelové -veškeré potrubní propojení a osazená čidla a návarky
9	ROZDĚLOVAČ, SBĚRAČ
	<p>Kompletní dodávka rozdělovače a sběrače (ocelová bezešvá trubka DN125-150) dle požadovaného průtoku, rozdělovač i sběrač je osazen hrdly ukončenými závitem nebo přírubou, vypouštění obou, teploměry, manometry, uložení, základní nátěr dvojnásobný</p>

KOMPONENTY OSAZOVANÉ VIDITELNĚ PODLÉHAJÍ Z HLEDISKA DESIGNU SCHVÁLENÍ AUTORSKÝM DOZOREM!