

NÁZEV:	REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU č.p. 244		
MÍSTO:	kat. území Heřmanův Městec 638731, parc.č. st. 111, 156		
INVESTOR:	MĚSTO HEŘMANŮV MĚSTEC, Náměstí Míru 4, 538 03 Heřmanův Městec	Datum:	3/2018
PROJEKTANT:	Vladimír Špaček, Spacetechnic s.r.o., Pod Pekařkou 1, 147 00, Praha 4	Zak.č.:	009-2018
STUPEŇ:	DPS - dokumentace pro provedení stavby	Měřítko:	-
ČÁST:	TECHNIKA PROSTŘEDÍ - VYTÁPĚNÍ D.1.4.3	Paré:	
OBSAH:	VÝKAZ - VÝMĚR	Č. přílohy:	D.1.4.3.003.



spacetechnic

SPECIFIKACE MATERIÁLU S VÝKAZEM VÝMĚR	
Název stavby:	
<b>REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU č.p.244 , Heřmanův Městec</b>	
Stupeň PD:	
<b>DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY</b>	
Část PD:	
<b>TZB - VYTÁPĚNÍ</b>	
Všeobecné podmínky	
	Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, dopravy, vnitrostaveništní manipulace, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.
	Spuštění a uvedení do provozu bude probíhat ve dvou stupních. V prvním stupni budou zařízení zprovozněna pro provedení nastavení systému, ve druhém stupni po provedení vyvážení dle vyhl. 193/2007 sb. bude provedeno nastavení provozních charakteristik na daných zařízeních.
	Konečná montáž otopných těles bude probíhat při finalizaci interiéru.
	Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, seznamu pozic, všech výkresů a specifikace materiálu).
	Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit.
	Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce.
	Všechny použité výrobky musí mít osvědčení o schválení k provozu v České republice.
	Potrubí bude provedeno, odzkoušeno a zdokladováno dle ČSN EN 13 480.
	Přírubové a bezpřírubové armatury jsou uvažovány včetně protipřírub, těsnění, šroubů atd., závitové armatury budou osazeny včetně přípojovacích šroubení.
	Manometry budou použity včetně smyčky a trojcestného manometrického kohoutu, teploměry včetně návarku a jímky.
	Veškerá zařízení (čerpadla, výměníky atd.) jsou uvažována včetně přípojovacích protipřírub popř. šroubení.
	Součástí dodávky je i propláchnutí veškerého potrubí, hydraulické zaregulování soustavy měřícím přístrojem, oživení systémů, všechny potřebné zkoušky (dle platných předpisů v ČR), zaškolení obsluhy včetně výkresů skutečného provedení a návodů k obsluze a údržbě, provozních knih a řádů.
	O provedených zkouškách budou vystaveny protokoly.
	Bude provedeno měření hluku pro instalovaná zařízení ve venkovním a vnitřním prostředí dle požadavku dodavatele stavby.
	V průběhu provádění prací budou respektovány všechny příslušné platné předpisy a požadavky BOZP.
	Všechna strojní zařízení a rozvody budou opatřena předepsanými antihlukovými a antivibračními izolacemi ve smyslu platných předpisů.
	Tepelně neizolované části potrubí a kovové kotevní a pomocné prvky budou opatřeny syntetickým základním a dvojnásobným konečným nátěrem.
	Tepelně izolované prvky budou opatřeny základním nátěrem.
	Tepelnou izolací budou opatřena veškerá potrubí, armatury a zařízení.
	Součástí díla je dodávka a provedení všech tepelných izolací v rámci jednotkové ceny. Tepelné izolace budou provedeny dle vyhl. 193/2007 Sb.
	Veškeré práce budou provedeny úhledně, řádně a kvalitně řemeslným způsobem.
	Před montáží a objednávkou je třeba, aby dodavatel provedl kontrolu skutečných rozměrů stavebních konstrukcí na stavbě
	Při záměně referenčních výrobků je nutné dořešit veškeré vazby na navazující profese z důrazem na měření a regulaci a elektroinstalaci vč. regulátoru pro řízení poruchových stavů a ovládání VZT kotelny

SPECIFIKACE MATERIÁLU S VÝKAZEM VÝMĚR				
Název stavby:				
<b>REKONSTRUKCE BYTOVÉHO DOMU č.p.244 , Heřmanův Městec</b>				
Stupeň PD:				
<b>DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY</b>				
Část PD:				
<b>TZB - VYTÁPĚNÍ</b>				
Číslo položky	Popis položky a výměry	typ referenčního výrobku	Měrná jednotka	Počet měř. jedn.
<b>Vytápění</b>				
<b>1 ZDROJ</b>				
1.	kondenzační kotel, referenční výrobek : BUDERUS Logamax plus GB192i-25, Výkon 25 kW, příkon zemního plynu 2,54 m3/h, , výměník Al-Si, s regulátorem RC310, bez integrovaného ohřevu TV, barva bílá	BUDERUS obj.č. 7738502998	kpl	2
2.	Odkouření - základní stavební sada, referenční výrobek : BUDERUS DN110 pro kaskádu dvou kotlů každý s výkonem do 50 kW	BUDERUS obj.č. 87090020	kpl	1
3.	Odkouření - sada šachty DN110, Kouřovod, referenční výrobek : stavební sada BUDERUS kaskády pro šachtu DN110	BUDERUS obj.č. 87090080	kpl	1
4.	Odkouření - Trubka DN110, 2000 mm, plast PP, včetně objímky a těsnění	BUDERUS obj.č. 87090408	kpl	7
5.	Odkouření - Trubka DN110, 500 mm, plast PP, včetně objímky a těsnění	BUDERUS obj.č. 87090400	kpl	7
6.	neutralizační zařízení, referenční výrobek : BUDERUS Neutrakon Neutralizační zařízení pro kondenzační kotle do 65 kW, připojení DN40 vč. náplně	BUDERUS obj.č. 7095340	kpl	2
7.	Kombinovaný rozdělovač se sběračem, referenční výrobek : BUDERUS HKV 2/32/32; vč. tepelné izolace	BUDERUS obj.č. 8718599378	kpl	1
8.	Konzole pro montáž rozdělovače, referenční výrobek : BUDERUS HKV 2/25/25 a dvou čerpadlových skupin na stěnu BUDERUS WMS 2	BUDERUS obj.č. 67900471	kpl	1
9.	ES0 redukce pro připojovací sadu otopného okruhu DN 25 při montáži na rozdělovač DN 32	BUDERUS obj.č. 67900475	kpl	2
10.	Ekvitermní regulátor, referenční výrobek : BUDERUS Logamatic RC310. Ekvitermní modulační regulátor pro sběrnici EMS plus a EMS. K použití jako ovládací jednotka pro regulaci teploty zdroje tepla podle venkovní teploty.	BUDERUS obj.č. 7738112316	kpl	1
11.	sada pro připojení zásobníku, referenční výrobek : BUDERUS AS-E sada pro připojení zásobníku SU300	BUDERUS obj.č. 5991387	ks	2
12.	venkovní čidlo, , referenční výrobek : BUDERUS FA - venkovní čidlo	BUDERUS obj.č. 5991374	ks	1
13.	Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků, , referenční výrobek : ZEPARO ZUCM 40	ZEPARO ZUCM 40	ks	1
14.	Uzavírací kouhout, mosaz, Údržba a demontáž expanzních nádob; DN 20, PN 16	TA DLV 20	ks	1
15.	Tlaková expanzní nádoba, se stálým plynovým polštářem, referenční výrobek : Reflex N80 objem 80 l, PN 3	Reflex N80	kpl	1
16.	Nepřímotopný ohříváč TUV, referenční výrobek : BUDERUS SU 300 I vč. tepelné izolace	BUDERUS obj.č. 8718541331	kpl	2
17.	Doplňovací zařízení bez čerpadla, referenční výrobek : PLENO PI	PNEUMATEX obj. č. 8131010	kpl	1
18.	Manometer; kontrola plnicího tlaku na expanzních nádobách, oblast zobrazení 0-4 bary, se 3 nastavitelnými plastovými segmenty k označení zelené požadované oblasti, vytápěcí, solární a vodní chladicí soustavy; dolní připojení	TA H4	ks	1
19.	Kohout pro manometr; mosaz, poniklovaná, uzavření manometru, měření tlaku dosažené pouze při stlačeném pístu, jinak je manometr bez tlaku; G 1/2"	TA DH	ks	1

Číslo položky	Popis položky a výměry	typ referenčního výrobku	Měrná jednotka	Počet měř. jedn.
20.	Pojistný ventil 1/2"x 3/4"	TA DSV 15-3,0 H	ks	1
<b>2 MĚŘENÍ A REGULACE</b>				
1.	Měření a regulace zdroje tepla regulátor (řízení poruchové stavy), záplavové čidlo, teplotní čidla, chod ventilátoru VZT		kpl	1
2.	Dodavatelská projektová dokumentace MaR		kpl	1
<b>3 ČERPADLOVÉ KOMPLETY</b>				
1.	čerpadlový komplet, referenční výrobek: BUDERUS HSM25/6 MM100 ; Rychlomontážní sada pro 1 otopný okruh se směšovačem, DN25, čerpadlo Yonos Para RS25/6 m, integrovaný EMS plus modul MM100, pro RC310, HMC400	BUDERUS obj.č. 8718599200	kpl	1
2.	čerpadlový komplet, referenční výrobek: BUDERUS HS25/6 MM100; Rychlomontážní sada pro 1 otopný okruh bez směšovače, DN25, čerpadlo Yonos Para RS25/6, integrovaný EMS plus modul MM100, pro RC310, HMC400	BUDERUS obj.č. 7736601162	kpl	1
<b>4 REGULAČNÍ, VYVAŽOVACÍ VENTILY A SERVOPOHONY</b>				
1.	Ruční závitový vyvažovací ventil DN 25	TA - STAD	kpl	1
2.	Ruční závitový vyvažovací ventil DN 32	TA - STAD	kpl	1
3.	Uzavírací kulový kohout s el. pohonem, DN 40		kpl	1
<b>5 ZPĚTNÉ VENTILY A KLAPKY, KULOVÉ KOHOUTY A UZAVÍRACÍ KLAPKY</b>				
1.	Závitový kulový kohout DN 20	Giacomini R250D	kpl	3
2.	Závitový kulový kohout DN 32	Giacomini R250D	kpl	11
3.	Závitový kulový kohout DN 40	Giacomini R250D	kpl	3
<b>6 FILTRY</b>				
1.	Filtr závitový DN 32	Giacomini R74A	kpl	3
2.	Filtr závitový DN 40	Giacomini R74A	kpl	1
<b>7 VYPOUŠTĚNÍ A ODVZDUŠNĚNÍ</b>				
1.	Kulový vypouštěcí kohout s hadicovou vývodkou a zátkou DN 20	Giacomini R608	kpl	2
2.	Kulový vypouštěcí kohout s hadicovou vývodkou a zátkou DN 20	Giacomini R608	kpl	6
3.	Odvzdušňovací ventil s vypouštěním DN 15	Giacomini R99	kpl	6
4.	Odvzdušňovací ventil DN 25	Zeparo ZUTX	kpl	2
<b>8 TEPLoměRY A TLAKOMĚRY</b>				
1.	Teploměr 0÷+120°C	-	kpl	6
2.	Tlakoměr 0÷1MPa	-	kpl	6
<b>9 MĚŘIČE TEPLA</b>				
1.	Ultrazvukový měřič tepla s dálkovým odečtem, referenční výrobek : Multical 302, HeatSonic 0,6 až 1,5 m 3 / h s možností doplnění dálkového odečtu M-Bus, radio, nebo Wireless M-Bus OMS	Multical 302T_10 (l=110 mm)	kpl	9
2.	Ultrazvukový měřič tepla s dálkovým odečtem, referenční výrobek : Multical 302, HeatSonic 1,5 až 3,0 m 3 / h s možností doplnění dálkového odečtu M-Bus, radio, nebo Wireless M-Bus OMS	Multical 302T_70 (l=130 mm)	kpl	2
<b>10 BYTOVÉ ROZDĚLOVAČE</b>				

Číslo položky	Popis položky a rozměry	typ referenčního výrobku	Měrná jednotka	Počet měř. jedn.
1.	bytový rozdělovač, referenční výrobek: MEIBES Logofloor, typ 1, DN 25, varianta A (regulace tlakové difference), 3 okruhy vč. skříně pod omítku	MEIBES Logofloor	kpl	3
<b>11 OTOPNÁ TĚLESA</b>				
1.	Trubkové otopné těleso, referenční výrobek : KORALUX Linear Classic výška 1500 mm, délka 450 mm; barva dle výběru architekta	KLC 1500/450	kpl	8
2.	Trubkové otopné těleso, referenční výrobek : KORALUX Linear Classic výška 1820 mm, délka 450 mm; barva dle výběru architekta	KLC 1820/450	kpl	1
3.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 400 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/400	kpl	2
4.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 500 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/500	kpl	1
5.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 700 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/700	kpl	1
6.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 800 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/800	kpl	1
7.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 1600 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/1600	kpl	1
8.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 1800 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/1800	kpl	1
9.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 2300 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/2300	kpl	1
10.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 21 výška 500 mm, délka 2000 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 21 500/2000	kpl	1
11.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 11 výška 500 mm, délka 400 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 11 500/409	kpl	1
12.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 700 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/700	kpl	5
13.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 800 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/800	kpl	1
14.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 900 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/900	kpl	1
15.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 1000 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/1000	kpl	4
16.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 1200 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/1200	kpl	2
17.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 1400 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/1400	kpl	1
18.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 1800 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/1800	kpl	2
19.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 500 mm, délka 2000 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 500/2000	kpl	1

Číslo položky	Popis položky a výměry	typ referenčního výrobku	Měrná jednotka	Počet měř. jedn.
20.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 900 mm, délka 400 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 900/400	kpl	2
21.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 900 mm, délka 600 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 900/600	kpl	1
22.	Deskové otopné těleso, referenční výrobek : KORADO RADIK VK 22 výška 900 mm, délka 700 mm; barva White RAL 9016 (code 10)	RADIK VK 22 900/700	kpl	1
<b>12 RADIÁTOROVÉ VENTILY, ŠROUBENÍ A TERMOSTATICKÉ HLAVICE</b>				
1.	Radiátorový ventil s přednastavením rohový DN 15, svěrné šroubení pro vnější závit M24	HEIMEIER V exakt II	kpl	9
2.	Termostatická hlavice, referenční výrobek : Heimeier K	Heimeier K	kpl	40
3.	Zpátečkové šroubení rohové; DN15, svěrné šroubení pro vnější závit M24	HEIMEIER	kpl	8
4.	Svěrné rohové uzavíratelné šroubení, referenční výrobek : Heimeier Vekolux DN 15	Heimeier Vekolux	kpl	31
<b>13 POTRUBÍ</b> <b>V dodávce potrubí se předpokládá i veškerý pomocný materiál, tvarovky, redukce, šroubení, návarky, pevné body, apod.</b>				
1.	Potrubí, referenční výrobek : IVAR ALPEX-DUO XS , včetně tvarovek 16x2mm	IVAR CS	bm	325
2.	Potrubí, referenční výrobek : IVAR ALPEX-DUO XS , včetně tvarovek 20x2mm	IVAR CS	bm	165
3.	Potrubí, referenční výrobek : IVAR ALPEX-DUO XS , včetně tvarovek 26x3mm	IVAR CS	bm	10
4.	Potrubí, referenční výrobek : ocelové závitové, včetně tvarovek DN 25		bm	18
5.	Potrubí, referenční výrobek : ocelové závitové, včetně tvarovek DN 32		bm	16
6.	Potrubí ocelové závitové, včetně tvarovek DN 40		bm	10
<b>12 IZOLACE</b>				
1.	návrhové tepelné izolace, referenční výrobek : TUBOLIT DG	DG 18/20	bm	320
2.		DG 22/20	bm	165
3.		DG 28/20	bm	10
4.	Izolační pouzdro z minerální vlny s Al kaširováním na potrubí DN 25 $\lambda \leq 0.04 \text{ W/(mK)}$ při 0 °C; tl. = 25 mm	Rockwool Pipo ALS	bm	18
5.	Izolační pouzdro z minerální vlny s Al kaširováním na potrubí DN 32 $\lambda \leq 0.04 \text{ W/(mK)}$ při 0 °C; tl. = 25 mm	Rockwool Pipo ALS	bm	16
6.	Izolační pouzdro z minerální vlny s Al kaširováním na potrubí DN 40 $\lambda \leq 0.04 \text{ W/(mK)}$ při 0 °C; tl. = 25 mm	Rockwool Pipo ALS	bm	10
<b>14 NÁTĚRY, ZAVĚŠENÍ A OPLECHOVÁNÍ POTRUBÍ</b>				
1.	Závěsný systém jednoho výrobce - objímky, závěsy, kotvy, příčníky, závitové tyče, konzoly, hmoždinky; vrtání do betonových a jiných konstrukcí; statické výpočty výrobce	-	kpl	1
<b>Ostatní:</b>				
1.	Vypracování projektu skutečného provedení	-	kpl	1
2.	Doprava materiálu	-	kpl	1
3.	Zařízení staveniště	-	kpl	1
4.	Pomocné ocelové konstrukce	-	kpl	1
5.	Montážní materiál	-	kpl	1
6.	Provedení komplexních zkoušek (včetně tlakové a topné zkoušky)	-	kpl	1
7.	Jemné zaregulování systému	-	kpl	1

Číslo položky	Popis položky a výměry	typ referenčního výrobku	Měrná jednotka	Počet měř. jedn.
8.	Vyvážení dle vyhl. 193/2007 sb.včetně protokolu	-	kpl	1
9.	Dvojnásobný proplach systému a náplň upravenou vodou	-	kpl	1
10.	Štítky a popisy potrubí a zařízení	-	kpl	1
11.	Zaškolení obsluhy	-	kpl	1
12.	Dodavatelská dokumentace	-	kpl	1

8  
7  
7  
7  
4,5  
14,3  
8  
10  
10  
10  
12,2  
12,2  
26,72  
4,56  
4,08  
12,3  
12,3  
12,6  
12,6  
11,91  
11,6  
14,06  
10,15  
4,56  
247,64



8  
7  
7  
7  
7  
4,5  
14,3  
8  
10  
10  
10  
12,2  
12,2  
26,7  
4,6  
4,1  
12,3  
12,3  
12,6  
12,6  
11,9  
11,6  
14,1  
10,2  
4,6  
247,8