

		HEGAs, s.r.o.	tel+fax: 420 558 321 152		
		ul. Kaštanová č. 182	e-mail: hegas@hegas.cz		
		739 61 TRINEC			
<p align="center">Specifikace materiálů Rekonstrukce plynové části zdroje tepla pro objekt Sušil (PK901) Výměna plynových kotlů</p>					
Plynoinstalace					
Kulový kohout uzavírací pro plyn přímé provedení	1/2"	15	10	10	1
Kulový kohout uzavírací pro plyn přímé provedení	3/4"	20	10		1
Kulový kohout uzavírací pro plyn přímé provedení	1"	25	10		4
Kulový kohout vzorkovací	1/2"	15		10	1
Tlakoměr ukazovací pro plyn včetně uzavírací armatury a příslušenství	φ 160; 0 - 4kPa	0-4kPa			1
Měděné potrubí pro plyn	Ø 28x1,5	25			4
Přechod lisovaný spoj/ vnější závit	28x1"	25			8
Ostatní nespecifikované ocelové Cu press tvárovky a fitinky (kolena, T-kusy, hrdla, objímky, ...)					1
Ocelové potrubí černé	11353.0	15			1,0
Ocelové potrubí černé	11353.0	20			8
Ocelové potrubí černé	11353.0	25			2
Dno varné	DN 80	80			8
Trubkové oblouky, redukce, ostatní nespecifikované potrubní ocelové tvarovky					
Nátery potrubí					
Ostatní montážní a kotvicí materiál, zavěšení a podpěry potrubí a armatur - objímky, nosníky, materiál L, U profily, ...					
Technologie zdroje tepla					
	Typ	DN	kv	PN	ks,m,m²
Kaskáda 4 ks plynových závěsných kondenzačních kotlů 200-W 20-80 kW, 4 x základní regulace kotle, 4 x přípojovací sada topného okruhu s oběhovým čerpadlem, instalace na rám do prostoru, 4 x kaskádový modul, kaskádní regulátor včetně konzoly - technické parametry viz technická zpráva					1
Plynový ventil pro zemní plyn s pletlakem 2 kPa	závitové provedení Rp 1"	25			4
Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků přizpůsobený pro napojení na hydraulickou kaskádu kotlů, včetně tepelné izolace	DN 80, PN 6, průtok min. 14 m3/h, včetně tepelné izolace				1
Rozšiřující modul pro komunikaci kaskádního regulátoru s nadřazeným systémem					1
Sběrné potrubí pro odvod kondenzátu pro 4-kotlové zařízení (sběrné potrubí s T-kusy, držáky, přípojovací hadice)					1
Neutralizační zařízení pro kotle do 500 kW včetně neutralizačního granulátu 8 kg					1
Náhradní náplň do neutralizačního zařízení 8 kg					1
Kompaktní automatické čerpací stanice kondenzátu	Hmax=5 m, Qmax=500 l/h				1
Uvedení kotlů a kaskádní regulace do provozu autorizovaným servisním technikem					1
Epanzní nádoba s membránou	objem 400 litrů, PN 6			6	2
Servisní ventil k expanzní nádobě	1"			6	2
Uzavírací klapa mezipřírubová, litinový disk	DN 100, PN 6-16	100		16	3
Separátor mikrobublin, nečistot a magnetitu s možností dodatečného osazení magnetické tyče	DN 80, PN 10 jmenovitý průtok 26 m3/h	80		10	1
T-kus s magnetickou tyčí a jímkou, příslušenství s magnetem pro montáž do separátoru nečistot					1
Kulový kohout s výpuštěním	1/2"	15		10	4
Kulový kohout	1/2"	15		10	1
Kulový kohout	3/4"	20		10	2
Zpětná klapa závitová	3/4"	20		10	1
Filtr mechanických nečistot	3/4"	20		10	1
Automatický odvzdušňovací ventil	1/2"	15		10	6
Vypouštěcí kohout	1/2"	15		10	6
Pojistný ventil - dopouštění	1/2"/3/4" KD	15	300 kPa		1
Bloková úprava vody - filtr mechanických nečistot, změkčovací filtr ručně ovládaný, solná nádoba, dávkovací nádoba pro ruční plnění chemikálií, vodoměr pro měření množství protékající vody, obtokové ventily, propojovací potrubí včetně potrubního oddělovače pro kapalinu tř. 4 a elektromagnetického ventilu na dopouštění - vše smontováno na rámu pro výkon zdroje do 500 kW	jmenovitý průtok 0,3-1,5m3/h, objem zmk. vody mezi regenerací cca 9 m3, výkon otopné soustavy cca 500 kW	20			1
Tlakoměr ukazovací včetně uzavírací armatury a příslušenství	φ 100; 0 - 400 kPa		400 kPa		1
Tlakoměr ukazovací včetně uzavírací armatury a příslušenství	φ 100; 0 - 1 MPa		1 MPa		1
Teploměr stonkový včetně jímký	120°C - 80mm, Cr		0 - 120°C		2
Ocelové potrubí černé	11353.0	25			4
Ocelové potrubí černé	11353.0	50			0
Ocelové potrubí černé	11353.0	80			2

Ocelové potrubí černé	11353.0	100			20
Příruba navařovací s krkem	DN 80, PN 6	80		6	2
Příruba navařovací s krkem	DN 80, PN 16	80		16	2
Příruba navařovací s krkem	DN 100, PN 16	100		16	6
Redukce varná	DN 80/DN 100	80/100			4
Koleno varné 90°	DN 100	100			8
Redukce k expanzní nádobě, mosaz	6/4"x1"				2
Ostatní nespecifikované ocelové potrubní tvarovky a fitinky (trubkové oblouky, redukce, vsuvky, šroubení, ...)					1
Potrubí z trubek PPR včetně fitinky - odvod kondenzátu do kanalizace	d 20x2,8	15		16	8
Potrubí z trubek PPR včetně fitinky - přívod vody pro plnění systému ÚT	d 25x3,5	20		16	6
Potrubí HT 50 včetně tvárovek pro odvod odpadní vody z úpravny do kanalizace	HT 50	50			3
Tepelná izolace pouzdry z pěnového polyetylénu bez povrchové úpravy - dplňování systému, část expanzního potrubí	25/6	20	6 mm		8
	35/9	25	9 mm		5
Tepelné izolace potrubních rozvodů z potrubních izolačních pouzder z minerální vlny s Al kaširováním					
	89/40	80	40 mm		2
	108/40	100	40 mm		24
	159/40	150	40 mm		2
Plošná tepelné izolace z minerální vlny s Al kaširováním - izolace odkalovače		m2	40 mm		1,5
Páska, sponky a ostatní materiál pro montáž tepelné izolace					
Nátěry potrubí a podpěrných konstrukcí					
Ostatní montážní a kotvicí materiál, zavěšení a podpěry potrubí a armatur - objímky, nosníky, materiál L, U profily, ...					
<u>Odtah spalin z kondenzačního kotle - kov/plast</u>					
Revizní koleno (T-kus) 87° na výstupu z kotle 110/150		110/150			4
Posuvné hrdlo 110/150		110/150			4
Koxální truba 110/150 - 1 m		110/150			16
Sestava pro montáž na venkovní stěnu - koleno, přípojka přívodního vzduchu, stěnova clona		110/150			4
Koncovka na venkovní stěnu		110/150			4
Upevňovací třmen		150			8
Ostatní drobný nespecifikovaný materiál					
Materiál pro ukotvení odtahu spalin ve venkovním prostředí					
Montážní práce, revize, přesun hmot					
Prostupy a utěsnění prostupů, zednické práce a klempířské práce					
Doprava, zvedací technika související s montáží odtahu spalin					
<u>Vypracoval:</u>					
Ing. Marian Kawulok					
07/2021					