

Akce : SPŠ Jílová – nucené větrání objektů C+D

Technika prostředí staveb

ČÁST : D.1.4.1. ústřední vytápění

prosinec 2017

Podrobnost výpisu materiálu odpovídá zpracovanému stupni PD
Zpracovatel nabídky musí výpis doplnit o montážní a související položky tak, aby bylo dílo plně funkční v daném rozsahu.
Pokud je v popisu uveden konkrétní výrobce nebo přímo typ výrobku, pak je uveden jako reprezentant kvality, technické úrovně, funkčnosti, případně designu. Je tedy možno nabízet jiný výrobek, jiného výrobce, prokazatelně stejné nebo vyšší úrovně uvedených parametrů.
Pro nacenění zakázky je nutno prostudovat výkresovou dokumentaci !

Nedílnou součástí tohoto výpisu jsou Technické standardy
Výrobky bez výslovného uvedení standardu jsou výrobky obvyklé s doložitelným atestem pro provoz v ČR

ROZPOČTOVÉ NAKLADY	
Rozpočtové náklady II. a III. hlavy	Vedlejší rozpočtové náklady
Dodávka celkem	Ztížené výrobní podmínky
Z Montáž celkem	Oborová přírážka
R HSV celkem	Přesun stavebních kapacit
N PSV celkem	Mimostaveništní doprava
ZRN celkem	Zařízení staveniště
	Provoz investora
HZS	Kompletační činnost (IČD)
RN II.a III.hlavy	Ostatní VRN
ZRN+VRN+HZS (bez DPH)	VRN celkem

REKAPITULACE
Kotelny
Strojovny
Rozvod potrubí
Armatury
Otopná tělesa
Nátěry
Izolace tepelné
CELKEM
HZS

poř.číslo	SKP	CPV	položka URS	popis položky	měr.j.	počet	cena/kus	cena celkem	Poznámka:	Standard
0001										
0002	45.33.11			K O T E L N Y						
0003		45333000-0		zdroj tepla zůstává						
0004										
0005	45.33.11			S T R O J O V N Y						
0006		45331220-4	73519-1910	NAPUSTENI VODY DO SOUSTAVY	m2 ot.pl.	520			ekvivalentní plocha DOT	
0007				<i>teplovodní rozdělovač ve strojovně 1.PP včetně pomocné nosné kce z U profilů</i>						
0008			73211-1135	rozdělovač DN150	ks	2				2,2
0009			73211-1233	příplatek za 0,5m	ks	2				
0010			73211-1318	trubková hrdla rozdělovačů DN50	ks	4				
0011			73211-1332	trubková hrdla rozdělovačů DN100	ks	4				
0012				<i>výroba a montáž orientačních štítků</i>						
0013		45351000-2		výroba orientačních štítků	kus	18				
0014		45331220-4	73219-9100	MTZ ORIENTACNICH STITKU	soubor	18				
0015				<i>montáž ohříváků vody zásobníkových stojatých</i>						
0016			73221-9315	PN0,6/0,6 o objemu 1000l	ks	1				
0017		39715000-7		akumulátor tepla atypický s 6 hrdly DN65 a 1 hr.DN25 a výbavou dle VD V=1000l	kus	1				2,5,2
0018				<i>akumulátor bude dodán vč.tepelné izolace vhodné pro chlazení (mikropřýž 32mm)</i>						
0019				<i>pojištění – expanzní nádoby tlakové</i>						
0020		44610000-9	73233-1618	pojistná nádoba s membr.a přípojnou armaturou do 6 bar v=100l	soub.	1			v kotelně – topení	2,3
0021		42131100-7	73233-1778	bezpečnostní uzávěr k expanzní nádobě	kus	1				
0022		44163000-0	73332-1105	plastové svody od PojV do odvodnění	m	6			v kotelně i strojovně	
0023				<i>měření spotřeby tepla</i>						
0024		42131100-7	73248-1921	montáž měřičů spotřeby	kus	2				
0025				kalorimetricke počítadlo + průtokoměr Qnom=15m3/h+teplom.s jímkami Pt500, bater.n.	soub.	1			vzduchotechnika	
0026				kalorimetricke počítadlo + průtokoměr Qnom=25m3/h+teplom.s jímkami Pt500, bater.n.	soub.	1			škola	
0027				příplatek za rozšíření měřiče o rozhraní M-Bus	soub.	2			snímá MaR	
0028				<i>čerpadla teplovodní</i>						
0029				Pozn.: všechna čerpadla budou dodána s vyřešenou el.ochranou a snímatelnou tepelnou izolací						
0030				čerpadlo v 230V provedení s elektronickou regulací otáček						
0031				(permanentní magnety) Q=0,2-1m3/h H~2,5m Qel < 50W						
0032				pružně uloženo do potrubí a podepřeno (1 suchá rez.)						
0033		42122100-1	73242-1412	čerpadlo DN25 PN6 m<10 kg l~180mm s odvzd.komorou	soub.	8			čerpadla na VZT	2,4,2
0034				(permanentní magnety) Q=15m3/h H=5m Qel < 350W						
0035				pružně uloženo do potrubí a podepřeno (1 společná suchá rez.)						
0036		42122100-1	73242-2223	čerpadlo DN40 PN6 m<20 kg l~220mm	soub.	2			čerpadlo na R+S – UT	2,4,2
0037				(permanentní magnety) Q=4,5m3/h H=3m Qel < 100W						
0038				pružně uloženo do potrubí a podepřeno						
0039		42122100-1	73242-2211	čerpadlo DN40 PN6 m<20 kg l~220mm	soub.	1			podávací čerpadlo VZT	2,4,2
0040		45331100-7	73242-9212	MTZ CERPADEL DN25	soub.	7				
0041		45331100-7	73242-9223	MTZ CERPADEL DN40	soub.	2				
0042										
0043				<i>tepelné čerpadlo</i>						
0044				vzduch-voda v děleném provedení s přímým vstřikováním chladiva v provedení split						
0045				topný výkon A7/W35 23kW COP A7/W35 3,65, COP A-7/W35 2,85 topný výkon zachován						
0046				max.hl.akust.tlaku 59dB(A), plný výkon do -15°C, pr ovoz do -25°C						
0047		42511110-5	73252-2115	vnější jednotka TČ	soub.	2			tepelné čerpadlo	1,1b
0048		42511110-5	73252-2131	vnitřní jednotka TČ – PP výměník s izolací, oběhovým prim.čerpádlem a elektronikou	soub.	2			tepelné čerpadlo	1,1b
0049		42511110-5		stojanová stavitelná konzole pro vnější jednotku	kus	2			tepelné čerpadlo	1,1b
0050		42511110-5		ModBus modul pro monitoring a řízení jednotky	kus	1			tepelné čerpadlo	1,1b
0051		42511110-5		master elektronika	kus	1			tepelné čerpadlo	1,1b
0052		42511110-5		topný kabel, konektor pro řízení top.kab., ucpávky dna jednotky	kusů	2			tepelné čerpadlo	1,1b
0053		42511110-5		uložení venkovních jednotek na silentbloky	kusů	2			tepelné čerpadlo	1,1b
0054		42511110-5		teplotní čidla na topný okruh umístěná za AN	kusů	2			tepelné čerpadlo	1,1b
0055		42511110-5		MTZ a oživení soustavy (+ součinnost s nadřazenou soustavou MaR)	kpl	1			tepelné čerpadlo	1,1b
0056		42511110-5		soubor izolovaných chladivových Cu rozvodů 12/28 na střechu	soub.	56			pro provoz topení / chlazení	1,2
0057		42512500-3	73282-1111	průtokový spínač – flowswitch k TČ 3,2m3/h	kus	2			okruh TČ-AN	

0058			<i>doplňování upravené vody – návaznost na celek ZTI</i>				
0059	44165100-5	73134-1130	hadice napouštěcí 16/23	m	20		
0060		99873-2201	Přesun hmot pro strojovny, výšky do 6 m	%	1,52		
0061		99873-2293	Příplatek zvětš. přesun, strojovny do 500 m	%	0,93		
0062							
0063	45.33.12		P O T R U B Í				
0064			STANDARDNÍ POTRUBÍ				
0065			montáže za ztížených podmínek (provoz, průchozí profily)				
0066	44164300-0		ODVZDUS NADOBA Z TRUBEK OCEL -DN 50	kus	21		
0067			Potrubí z trubek ocelových závitových v kotelnách a strojovnách				
0068	44163121-4	73311-1213	POTRUBI OCELZAV BEZESVE NTLAK DN15	m	16	odvzdušnění	3,2
0069	44163121-4	73311-1215	POTRUBI OCELZAV BEZESVE NTLAK DN25	m	195		3,2
0070	44163121-4	73311-1217	POTRUBI OCELZAV BEZESVE NTLAK DN40	m	24		3,2
0071			Potrubí z trubek ocelových hladkých v kotelnách a strojovnách				
0072	44163121-4	73312-1218	POTRUBI HLOCEL BSVE KOTELNY D57/2,9	m	259		3,2
0073	44163121-4	73312-1222	POTRUBI HLOCEL BSVE KOTELNY D76/3,2	m	48		3,2
0074	44163121-4	73312-1228	POTRUBI HLOCEL BSVE KOTELNY D108/4	m	48		3,2
0075			Tlakové zkoušky potrubí				
0076	45331100-7	73319-0232	TLAK ZKOUSKA POTRUBI OCELOVE všech dimenzí	m	590		
0077			Doplňky k potrubním rozvodům				
0078	44212314-3		požární ucpávky kov. potrubí (odolnost 30min) nad rámec definovaný standardem	kusů	4		
0079			<i>uložení potrubí do odpružených závěsů s izolačními vložkami – rozteče uložení dle VD</i>				
0080			Přesun hmot pro potrubí, výšky do 6 m	%	2,08		
0081			Příplatek zvětš. přesun, potrubí do 500 m	%	1,27		
0082							
0083	45.33.12		A R M A T U R Y				
0084			Montáže armatur přírubových				
0085	45331220-4	73410-9117	MTZ ARMATUR 2PRIRUBY PN6 DN65-DN80	soub	2		
0086	45331220-4	73410-9414	MTZ ARMATUR 3PRIRUBY PN16 DN20-50 (MaR)	soub	9		
0087			filtr s vypouštěcím šroubem, standardní síto				
0088	42514300-5	73416-3427	filtr přírubový DN65 PN16	kus	1	hlavní přívod	4,7
0089			mezipřírubová zpětná klapka dvojité s min.tlak.ztrátou				
0090	42131292-9	73419-2316	klapka PN6-16 DN65	kus	1	za čerpadlem AN	
0091	42131292-9	73419-2318	klapka PN6-16 DN100	kus	1	okruh UT	
0092			mezipřírubová klapka uzavírací				
0093	42131100-7	73419-3115	DN65	kus	7	AN	
0094	42131100-7	73419-3117	DN100	kus	7	hlavní přívod	
0095			seřizovací ventil na straně zdroje (kontrola přes MST)				
0096	42131100-7		mezipřírubový reg.ventil DN50 s def.kvs=80,6 a nest.ovl.kolem s ukazatelem	kus	1	okruh VZT	4,3
0097	42131100-7		mezipřírubový reg.ventil DN80 s def.kvs=172 a nest.ovl.kolem s ukazatelem	kus	1	okruh UT	4,3
0098	45331100-7	73420-9117	MTZ ARMATURA 2ZAVITY G 1/2 – 6/4“	kus	22		
0099			<i>automatické regulátory průtoku</i>				
0100	42131100-7		regulátor průtoku DN25 5-95 kPa Qnom=1134kg/h	kus	7	VZT jednotky	
0101	42131100-7		nastavitelný regulátor průtoku DN32 17-400 kPa Qnom=4,1m3/h	kus	1	na R+S větev UT	
0102	42131100-7	73425-1214	ventily pojistné závitové DN25 5,5bar	kus	1	EXP	
0103	42131000-6	73429-1123	KOHOUT PLNICI VYPOUS CSN137061 G1/2	kus	17		
0104	42131000-6	73429-1124	KOHOUT PLNICI VYPOUS CSN137061 G3/4	kus	2	na R+S	
0105	42131100-7	73424-2413	ventily zpětné závitové DN20	ks	7	VZT jednotky zkrat	
0106	42131100-7	73424-2416	ventily zpětné závitové DN40	ks	2	u TČ	
0107	42131100-7	73424-2417	ventily zpětné závitové DN50	ks	1	hlavní vrat z AN	
0108	42514300-5	73429-1244	filtr závitový standardní síto DN25	kus	7	u VZT jednotek	4,7
0109	42131000-6	73429-2713	kulový kohout přímý DN10	kus	21	odvzdušnění	4,4
0110	42131000-6	73429-2715	kulový kohout přímý DN25	kus	36	u jednotek	4,4
0111	42131000-6	73429-2717	kulový kohout přímý DN40	kus	4	TČ	4,4
0112	42131000-6	73429-2718	kulový kohout přímý DN50	kus	4	větev na R+S	4,4
0113	44164300-0		flexi nerezové hadice pro připojení VZT DN25 Lmax=200mm	kus	14	VZT	4,5
0114			Teploměry				
0115	38412000-6	73441-1127	TEPLOMER PRIMY POUZDRO 100MM	kus	24		4,6

0116	45331100-7	73441-9111	MTZ TEPLOMERU	kus	24	
0117			Tlakoměry			
0118	38423100-7	73442-1102	TLAKOMER DEFORMACNI 0-600 kPa vč.smyčky a kohoutu	kus	5	4,6
0119			pozn.: konečný počet a polohu návarků na potrubí upřesní profese MaR			
0120	44167000-8	73449-4214	NAVARKY TRUBKOVY ZAVIT G 3/4	kus	39	
0121	45331100-7	734449-9211	MTZ NAVARKU M 20X1,5	kus	39	
0122			hydronické vyregulování 9 armatur dle VD			
0123	45351000-2		hydronické vyregulování ventilů a sestavení protokolu	soub.	1	
0124		99873-4202	Přesun hmot pro armatury, výšky do 12 m	%	0,28	
0125		99873-4293	Příplatek zvětš. přesun, armatury do 500 m	%	0,58	
0126						
0127 45.33.11			735 - O T O P N Á T Ě L E S A			
0128						
0129			800-783 N Á T Ě Ř Y			
0130			Nátěry kov.potrubí a armatur			
0131	45442000-7		základní	bm	590	6,1
0132						
0133			I Z O L A C E T E P E L N Ě			
0134			Výpis materiálu pro tepelné izolace vč.přirážky na izolace ohybů a odnímatelné přeizolování armatur			
0135			kaširované vláknité izolace pro rozvody od paty objektu PO vstupní stranu AN od R+S (T)			
0136			akumulátor a všechny rozvody na odběrové straně z AN izolovat mikropřezí 19mm a 32mm ! (CH) – dle VD			
0137 45.32.11			kaš.iz. do DN25 tl.iz.25mm, do DN50 tl.iz.40mm, DN65-DN80 tl.60mm, DN100-DN150 100mm- dle optimalizačního výpočtu a určení			
0138	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN25 (CH)	bm	253	7,2
0139	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN40 (CH)	bm	31	7,2
0140	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN50 (CH)	bm	206	7,2
0141	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN50	bm	130	7,1
0142	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN65 (CH)	bm	32	7,2
0143	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN65	bm	30	7,1
0144	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN100	bm	62	7,1
0145	45321000-3		metráž izolovaného potrubí DN150 (R+S)	bm	8	7,1
0146	45320000-6		montáž izolací	HZS	68	
0147	45261310-0		D+M oplech. rozvodu nekorodujícím plechem 0,6mm – nad střechou	m2	11,0	7,2
0148			Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 6 m	%	1,54	
0149			Příplatek zvětš. přesun, izolace tepelné do 100 m	%	0,85	
0150						
0151 45.32.11			991 - Hodinové zúčtovací sazby			
0152	50721000-5		funkční zkouška odpovídající rozsahu dle ČSN 060310	HZS	24	
0153	71300000-1		zaškolení obsluhy	HZS	8,5	
0154	71300000-1		doplnění provozního řádu dle ČSN EN 12170 a ČSN EN 12171	HZS	25,5	
0155						