

Místo stavby: HOTEL VODOVA 336/108, BRNO 612 00		<b>Ing. Zdeněk PROKEŠ</b> PROJEKCE VYTÁPĚNÍ A ZTI Vrbenského 711/3, Brno 624 00 mob: 773 246 554 tel: 517 071 227 IČ: 623 20 637 mail:prokes.zdenek@email.cz		
Investor: STAREZ - SPORT, a.s., KŘÍDLOVICKÁ 911/34, 603 00 BRNO				
Vypracoval:	Ing. Prokeš Zdeněk		datum: 10/2023	číslo paré:
Zodp. projektant:	Ing. Prokeš Zdeněk		stupeň: DPS+DVZ	
Akce: <b>REKONSTRUKCE VÝMĚNÍKOVÉ STANICE HV HOTEL VODOVA</b>			měřítka: -	
Část: D.1-Zařízení pro vytápění staveb, technologie TZB			zak.čís.: 202309	
Výkres: VÝKAZ VÝMĚR		č. výkr.: <b>11</b>		

# SOUPIS PRACÍ

Stavba:

Rekonstrukce VS Hotel Vodova, Vodova 336/108 Brno

Objekt:

D1 - Zařízení pro vytápění staveb, technologie TZB - DPPS+DVZ

Soupis:

## D1.1 - Technologická část

Místo:

Datum: 12. 10. 2023

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

### Náklady soupisu celkem

0,00

D PSV

Práce a dodávky PSV

0,00

D 700-1

Demontáže

0,00

1	K	713300821	Izolace tepelné odstranění pásů nebo folií vč. oplechování	m2	40,000		0,00
2	K	713410831	Odstranění izolace tepelné potrubí pásy nebo rohožemi s AL fólií staženými drátem tl do 50 mm	m	235,000		0,00
3	K	732110812	Demontáž rozdělovače nebo sběrače DN přes 100 do 200 4 ks	m	6,000		0,00
4	K	7321115421	Demontáž stávající měřicí tratě vč. horkovodu	kpl	1,000		0,00
5	K	732111542121	Demontáž kalníku horkovodního do 100 litrů	kpl	1,000		0,00
6	K	732111542121547	Demontáž topné větve neregulované do DN 50	kpl	6,000		0,00
7	K	73211154212154757	Demontáž čerpadlové sestavy do DN 50	kpl	4,000		0,00
8	K	732111542121549	Demontáž expanzní nádoby do 300 litrů	kus	2,000		0,00
9	K	732211821	Demontáž ohříváku zásobníkového ležatého obsah přes 1600 do 2500 l	kus	1,000		0,00
10	K	732213815	Rozřezání demontovaného ohříváku obsah přes 1600 do 2500 l	kus	1,000		0,00
11	K	732214821	Vypuštění vody z ohříváku obsah přes 1600 do 2500 l	kus	1,000		0,00
12	K	732292810	Rozřezání konstrukcí podpěrných ohříváků TUV	soubor	1,000		0,00
13	K	732292820	Rozřezání konstrukcí podpěrných výměníků tepla	soubor	2,000		0,00
14	K	732320815	Demontáž nádrže beztlaké nebo tlakové odpojení od rozvodů potrubí obsah přes 500 do 1000 l	kus	2,000		0,00
15	K	732324815	Demontáž nádrže beztlaké nebo tlakové vypuštění vody z nádrže obsah přes 500 do 1000 l	kus	2,000		0,00
16	K	732393815	Rozřezání demontované nádrže obsah do 1000 l	kus	2,000		0,00
17	K	732221814	Demontáž výměníku tepla protiproudového s vložkou tvaru U pl výměníku přes 16,0 do 40,0 m2	kus	2,000		0,00
18	K	732223814	Rozřezání demontovaného výměníku tepla s vložkou tvaru U pl výměníku do 40 m2	kus	2,000		0,00
19	K	732224814	Vypuštění vody z výměníku tepla s vložkou tvaru U pl výměníku přes 16,0 do 40,0 m2	kus	2,000		0,00
20	K	733110806	Demontáž potrubí ocelového závitového DN přes 15 do 32	m	30,000		0,00
21	K	733110808	Demontáž potrubí ocelového závitového DN přes 32 do 50	m	60,000		0,00
22	K	733120826	Demontáž potrubí ocelového hladkého D přes 60,3 do 89	m	40,000		0,00
23	K	721140802	Demontáž potrubí litinové DN do 100	m	10,000		0,00
24	K	722130802	Demontáž potrubí ocelové pozinkované závitové DN přes 25 do 40	m	30,000		0,00
25	K	722130803	Demontáž potrubí ocelové pozinkované závitové DN přes 40 do 50	m	55,000		0,00
26	K	7305656241	Příplatek za provozní vlivy	kpl	1,000		0,00
27	K	998732202.r1	Přesun hmot procentní pro demontáže v objektech v přes 6 do 12 m	%	1 343,260		0,00
28	K	998732293.r1	Příplatek k přesunu hmot procentní 700-1 za zvětšený přesun do 500 m	%	3 430,260		0,00
29	K	730222256321	Ekologická likvidace odpadu, odvoz na skládku	kpl	1,000		0,00

D 713

Izolace tepelné

0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
30	K	7132236521	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 22/20	m	20,000		0,00
31	K	7132236521-1	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 22/20 - stávající rozvody	m	20,000		0,00
32	K	7132236522	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 28/20	m	10,000		0,00
33	K	7132236523	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 35/30	m	20,000		0,00
34	K	7132236523-1	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 35/30 - stávající rozvody	m	12,000		0,00
35	K	7132236524	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 42/30	m	20,000		0,00
36	K	7132236524-1	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 42/30 - stávající rozvody	m	16,000		0,00
37	K	7132236525	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 48/40	m	8,000		0,00
38	K	7132236526	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 60/40	m	45,000		0,00
39	K	7132236526-1	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 60/40 - stávající rozvody	m	3,000		0,00
40	K	7132236527	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 76/50	m	24,000		0,00
41	K	7132236527698	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií RS kombi tl. 60mm	kpl	1,000		0,00
42	K	998713201	Přesun hmot procentní pro izolace tepelné v objektech v do 6 m	%	746,940		0,00
43	K	998713292	Příplatek k přesunu hmot procentní 713 za zvětšený přesun do 100 m	%	746,940		0,00
<b>D 721 Zdravotechnika - vnitřní kanalizace</b>							<b>0,00</b>
44	K	721140915	Potrubí litinové propojení potrubí DN 100	kus	5,000		0,00
45	K	721173401	Potrubí kanalizační z PVC SN 4 svodné DN 110 (vpust)	m	2,000		0,00
46	K	721174025	Potrubí kanalizační z PP odpadní DN 110	m	10,000		0,00
47	K	721174041	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 32	m	8,000		0,00
48	K	721211913	Montáž vpustí podlahových DN 110 ostatní typ	kus	1,000		0,00
49	M	212041134006350001	Sifon HL plastový HL 21 vtok se záp.uz. DN 30	KS	2,000		0,00
50	K	721290111	Zkouška těsnosti potrubí kanalizace vodou DN do 125	m	20,000		0,00
51	K	998721201	Přesun hmot procentní pro vnitřní kanalizace v objektech v do 6 m	%	190,000		0,00
52	K	998721292	Příplatek k přesunu hmot procentní 721 za zvětšený přesun do 100 m	%	190,000		0,00
<b>D 722 Zdravotechnika - vnitřní vodovod</b>							<b>0,00</b>
53	K	7132236522-2	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 28/20 - SV	m	10,000		0,00
54	K	7132236523-10	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 35/20 - SV	m	2,000		0,00
55	K	7132236524-10	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 42/20 - SV	m	2,000		0,00
56	K	7132236525-10	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 48/20 - SV	m	5,000		0,00
57	K	71322365271-10	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 54/20 - SV	m	3,000		0,00
58	K	7132236526-10	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 60/20 - SV	m	28,000		0,00
59	K	7132236523-2	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 35/30 - TV,C	m	12,000		0,00
60	K	7132236524-2	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 42/30 - TV,C	m	18,000		0,00
61	K	7132236525-2	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 48/40 - TV,C	m	8,000		0,00
62	K	71322365271-2	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 54/40 - TV,C	m	6,000		0,00
63	K	7132236526-2	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 64/40 - TV,C	m	23,000		0,00
64	K	722130234	Potrubí vodovodní ocelové závitové pozinkované svařované běžné DN 32	m	2,000		0,00
65	K	722130235	Potrubí vodovodní ocelové závitové pozinkované svařované běžné DN 40	m	5,000		0,00
66	K	722130236	Potrubí vodovodní ocelové závitové pozinkované svařované běžné DN 50	m	28,000		0,00
67	K	722131914	Potrubí pozinkované závitové vsazení odbočky do potrubí DN 32	soubor	5,000		0,00
68	K	722131916	Potrubí pozinkované závitové vsazení odbočky do potrubí DN 50	soubor	9,000		0,00
69	K	722175003	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 25x3,5 mm SDR 7,4 PN28	m	10,000		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
70	K	722175004	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 32x4,4 mm SDR 7,4 PN28	m	10,000		0,00
71	K	722175005	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 40x5,5 mm SDR 7,4 PN28	m	20,000		0,00
72	K	722175006	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 50x6,9 mm SDR 7,4 PN28	m	10,000		0,00
73	K	722175007	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 63x8,6 mm SDR 7,4 PN28	m	23,000		0,00
74	K	722182012	Podpurný žlab pro potrubí D 25	m	10,000		0,00
75	K	722182013	Podpurný žlab pro potrubí D 32	m	10,000		0,00
76	K	722182014	Podpurný žlab pro potrubí D 40	m	20,000		0,00
77	K	722182015	Podpurný žlab pro potrubí D 50	m	10,000		0,00
78	K	722182016	Podpurný žlab pro potrubí D 63	m	23,000		0,00
79	K	722290226	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí závitového DN do 50	m	35,000		0,00
80	K	722290234	Proplach vodovodního potrubí DN do 80	m	108,000		0,00
81	K	722290246	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí plastového DN do 40	m	40,000		0,00
82	K	722290249	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí plastového DN přes 40 do 90	m	33,000		0,00
83	M	150073229009300007	kulový kohout 1/2" vypouštěcí kulový, s integrovaným těsněním, s hadicovou vývodkou a zátkou, krátká páčka	KS	4,000		0,00
84	M	154079529009750003	kulový kohout FF3/4" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	2,000		0,00
85	M	154079529009750004	kulový kohout FF1" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	10,000		0,00
86	M	154079529009750005	kulový kohout FF1 1/4" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	2,000		0,00
87	M	154079529009750006	kulový kohout FF1 1/2" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	8,000		0,00
88	M	154079529009750007	kulový kohout FF2" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	6,000		0,00
89	M	158078529009500032	ventil 1", zpětný, závitový, mosaz	KS	1,000		0,00
90	M	158078529009500034	ventil 2", zpětný, závitový, mosaz	KS	2,000		0,00
91	M	160079529009600014	filtr 1", 2x vnitřní závit, 30 bar, mosaz	KS	1,000		0,00
92	M	150047580009300459	vyvažovací ventil - teplá voda DN25, s vypouštěním, závitový se stupnicí Kvs=8,7	KS	1,000		0,00
93	M	150039554509300167	ventil pojistný 3/4"x1", 8bar, 150kW, membránový, závitový, pro systémy TV, mosaz	KS	1,000		0,00
94	M	722566665412	Jemný filtr odkalovací, DN40, 1 1/2" FF, 16bar, 40°C, závitový, jemný, se zpětným proplachem, mosaz, průtok 10m3, Kvs 22,4m3, filt 100µm	kus	1,000		0,00
95	K	722229101	Montáž vodovodních armatur s jedním závitem G 1/2" ostatní typ	kus	4,000		0,00
96	K	722239102	Montáž armatur vodovodních se dvěma závit G 3/4"	kus	3,000		0,00
97	K	722239103	Montáž armatur vodovodních se dvěma závit G 1"	kus	13,000		0,00
98	K	722239104	Montáž armatur vodovodních se dvěma závit G 5/4"	kus	2,000		0,00
99	K	722239105	Montáž armatur vodovodních se dvěma závit G 6/4"	kus	9,000		0,00
100	K	722239106	Montáž armatur vodovodních se dvěma závit G 2"	kus	6,000		0,00
101	K	72256325415421	Teploměr 0-120°C vč jímky	kus	3,000		0,00
102	K	7225632541542121	Manometr 0-16bar	kus	2,000		0,00
103	K	722596632514	Montáž úpravny Anticalc	kus	3,000		0,00
104	M	72256325142566	Úpravna vody (permanentní magnet) Q=3,5m3, 1" T max do 45°C, SV	kus	2,000		0,00
105	M	72256325142565	Úpravna vody (permanentní magnet) Q=3,5m3, 1" T max nad 45°C, TV	kus	1,000		0,00
106	K	724233015.RFX	Nádoba expanzní tlaková pro akumulaci ohřev TV průtočná s membránou, závitové připojení PN 10 o objemu 33 l vč. připojovací armatury	soubor	1,000		0,00
107	K	724239112	Montáž nádoby expanzní tlakové do 80 l vertikální ostatní typ	soubor	1,000		0,00
108	K	729998745	Odstavení přípojky studené vody do DN 50	kus	1,000		0,00
109	M	72255564521	Vodoměr SV s impulsním výstupem DN 20 Qp=4.0	kus	1,000		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
110	K	7225564521254	Montáž vodoměru	kus	1,000		0,00
111	K	732429212	Montáž čerpadla oběhového mokroběžného závitového DN 25	soubor	1,000		0,00
112	M	7225632541	Oběhové cirkulační nerezové čerpadlo elektronické SAN Hmax =7,0m, Mmax=3,5m3/h, závitové 1", P=35W, Režimy =proporciální tlak, konstantní tlak, konstantní rychlost	kus	1,000		0,00
113	K	722653654	Výměna stávajícího fakturačního vodoměru do DN 32 - dodávka vodárny	kus	1,000		0,00
114	K	998722201	Přesun hmot procentní pro vnitřní vodovod v objektech v do 6 m	%	3 131,678		0,00
115	K	998722292	Příplatek k přesunu hmot procentní 722 za zvětšený přesun do 100 m	%	3 131,678		0,00
D 732 Ústřední vytápění - strojovny							0,00
116	K	732199100	Montáž orientačních štítků vč. dodávky štítků	soubor	22,000		0,00
117	M	732452221	Stanice kompaktní HV/ÚT - (vytápění) 150 kW vč. příslušenství viz. výpis HVS150-BM-01	kpl	1,000		0,00
118	K	73266542154	Montáž stanice HVS150, uvedení do provozu	kus	1,000		0,00
119	K	7326654215421	Tepelná izolace stanice HVS150	kus	1,000		0,00
120	M	73245222154	Stanice kompaktní HV/TV - (teplá voda) 150 kW s nabíjecím okruhem vč. příslušenství viz. výpis HPZO TV150-BM-01	kpl	1,000		0,00
121	K	7326654215454	Montáž stanice HPZO TV150, uvedení do provozu	kus	1,000		0,00
122	K	732665421545421	Tepelná izolace stanice HPZO TV150	kus	1,000		0,00
123	M	732665421	Akumulační zásobník TV smaltovaný 1000 litrů Ø990/790/2350 mm, PN 10, příruba 180 mm, vč. tepelné izolace 100 mm	kus	1,000		0,00
124	K	732219315.r1	Montáž akumulární nádoby TV stojaté o obsahu 1000 litrů	soubor	1,000		0,00
125	M	73265625631	Kombinovaný rozdělovač a sběrač modul 150, M=23m3/hod / PN6, L=2m	kus	1,000		0,00
126	M	73265625632	Stavitelný stojan na podlahu	kus	2,000		0,00
127	K	7326665321	Montáž kombinovaného rozdělovače a sběrače	kus	1,000		0,00
128	K	732331623.RFX	Nádoba tlaková expanzní s membránou Reflex N závitové připojení PN 0,6 o objemu 250 l	soubor	2,000		0,00
129	K	732331778	Příslušenství k expanzním nádobám bezpečnostní uzávěr G 1 k měření tlaku	kus	2,000		0,00
130	K	732666532154	Montáž expanzní nádoby 250 l	kus	2,000		0,00
131	K	732429212	Montáž čerpadla oběhového mokroběžného závitového DN 25	soubor	1,000		0,00
132	K	732429221	Montáž čerpadla oběhového mokroběžného přírubového DN 32 jednodílné	soubor	2,000		0,00
133	M	732666532541	Oběhové čerpadlo elektronické Hmax =8,0m, Mmax=8,0m3/h, závitové 1", P=135W, stavební délka 180mm, PN16, 1x230V včetně ovládacího displeje, režimy =proporciální tlak, konstantní tlak, konstantní křivka	kus	1,000		0,00
134	M	732666532542	Oběhové čerpadlo elektronické Hmax =11,0m, Mmax=12,0m3/h, přírubové DN32, P=190W, stavební délka 220mm, PN10, 1x230V včetně ovládacího displeje, režimy =proporciální tlak, konstantní tlak, konstantní křivka, řízení tlaku dle teploty, konstantní teplota	kus	2,000		0,00
135	M	7326665325429	Základní modul k čerpadlům pro MaR - spuštění, vypnutí, aktivace režimu economy, info - porucha nebo chod	kus	3,000		0,00
136	K	998732202	Přesun hmot procentní pro strojovny v objektech v přes 6 do 12 m	%	7 069,683		0,00
137	K	998732293	Příplatek k přesunu hmot procentní 732 za zvětšený přesun do 500 m	%	7 069,683		0,00
D 733 Ústřední vytápění - rozvodné potrubí							0,00
138	K	733111113	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 15	m	20,000		0,00
139	K	733111114	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 20	m	10,000		0,00
140	K	733111115	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 25	m	20,000		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
141	K	733111116	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 32	m	20,000		0,00
142	K	733111117	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 40	m	8,000		0,00
143	K	733111118	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé běžné v kotelnách nebo strojovnách DN 50	m	45,000		0,00
144	K	733113116	Příplatek k potrubí z trubek ocelových černých závitových za zhotovení závitové ocelové přípojky DN 32	kus	10,000		0,00
145	K	733113118	Příplatek k potrubí z trubek ocelových černých závitových za zhotovení závitové ocelové přípojky DN 50	kus	8,000		0,00
146	K	733121222	Potrubí ocelové hladké bezešvé v kotelnách nebo strojovnách spojované svařováním D 76x3,2	m	24,000		0,00
147	K	733123125	Příplatek k potrubí ocelovému hladkému za zhotovení přípojky z trubek ocelových hladkých D 89x3,6	kus	2,000		0,00
148	K	733124121	Příplatek k potrubí ocelovému hladkému za zhotovení přechodů z trubek hladkých kováním DN 65/25	kus	2,000		0,00
149	K	733141102	Odvzdušňovací nádoba z trubek ocelových do DN 50	kus	3,000		0,00
150	K	733190108	Zkouška těsnosti potrubí ocelové závitové DN přes 40 do 50	m	123,000		0,00
151	K	733190225	Zkouška těsnosti potrubí ocelové hladké D přes 60,3x2,9 do 89x5,0	m	24,000		0,00
152	K	998733201	Přesun hmot procentní pro rozvody potrubí v objektech v do 6 m	%	1 638,788		0,00
153	K	998733293	Příplatek k přesunu hmot procentní 733 za zvětšený přesun do 500 m	%	1 638,788		0,00
<b>D 734 Ústřední vytápění - armatury</b>							<b>0,00</b>
154	K	734173216	Spoj přírubový PN 6/l do 200°C DN 65	soubor	2,000		0,00
155	K	734109315	Montáž armatury přírubové se dvěma přírubami PN 25-40 DN 65	soubor	1,000		0,00
156	K	734209103	Montáž armatury závitové s jedním závitem G 1/2	kus	22,000		0,00
157	K	734209113	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 1/2	kus	6,000		0,00
158	K	734209114	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 3/4	kus	8,000		0,00
159	K	734209115	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 1	kus	8,000		0,00
160	K	734209116	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 5/4	kus	4,000		0,00
161	K	734209117	Montáž armatury závitové s dvěma závity G 6/4	kus	14,000		0,00
162	K	734209124	Montáž armatury závitové s třemi závity G 3/4 - dodávka MaR	kus	1,000		0,00
163	K	734209126	Montáž armatury závitové s třemi závity G 5/4 - dodávka MaR	kus	2,000		0,00
164	K	7346665411	Montáž přivařovací armatury do DN 32	kus	7,000		0,00
165	K	7346665412	Montáž přivařovací armatury do DN 80	kus	2,000		0,00
166	M	154079529009750003	kulový kohout FF3/4" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	4,000		0,00
167	M	154079529009750002	kulový kohout FF3/8" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	6,000		0,00
168	M	150073229009300007	kohout 1/2" vypouštěcí kulový, s integrovaným těsněním, s hadicovou vývodkou a zátkou, krátká páčka	KS	16,000		0,00
169	M	154079529009750004	kulový kohout FF1" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	8,000		0,00
170	M	154079529009750005	kulový kohout FF1 1/4" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	2,000		0,00
171	M	154079529009750006	kulový kohout FF1 1/2" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	8,000		0,00
172	M	158078529009500037	ventil 3/4", zpětný, závitový, mosaz	KS	1,000		0,00
173	M	158078529009500038	ventil 1 1/2", zpětný, závitový, mosaz	KS	2,000		0,00
174	M	160079529009600005	filtr 3/4", 2x vnitřní závit, 16 bar, mosaz	KS	1,000		0,00
175	M	160079529009600004	filtr 1 1/2", 2x vnitřní závit, mosaz	KS	2,000		0,00
176	M	150029129009300005	ventil 3/8" automatický odvzdušňovací, svislý se zpětným ventilem, mosaz - kelímkový do potrubí	KS	6,000		0,00
177	M	150047580009300038	vyvažovací ventil DN20 závitový, bez vypouštění se stupnicí a měřicími ventilkami, Kvs= 5,70m3/h	KS	2,000		0,00
178	M	150047580009300040	vyvažovací ventil DN32 závitový, bez vypouštění se stupnicí a měřicími ventilkami, Kvs=14,2m3/h	KS	2,000		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
179	M	150047580009300041	vyvažovací ventil DN40 závitový, bez vypouštění se stupnicí a měřicími ventilkou, Kvs=19,2m3/h	KS	2,000		0,00
180	M	160046074509600018	Filtr DN65 přírubový, PN40, ocel	KS	1,000		0,00
181	M	154069054500020001	kohout kulový přivařovací DN15, PN 25, pro vodu, ocel	KS	7,000		0,00
182	M	154069054500020007	kohout kulový přivařovací DN65, PN 25, pro vodu, ocel	KS	2,000		0,00
183	K	734411117	Teploměr technický s pevným stonkem a jímkou zadní připojení průměr 80 mm délky 100 mm 0-160°C	kus	2,000		0,00
184	K	734421102	Tlakoměr s pevným stonkem a zpětnou klapkou tlak 0-25 bar spodní připojení vč. U-smyčky a trojcestného kohoutu	kus	2,000		0,00
185	K	734494213	Návarek s trubkovým závitem G 1/2	kus	5,000		0,00
186	K	7346665214	Termomanometr 0-120°C, 0-6 bar	kus	6,000		0,00
187	K	73456666987	Demontáž a zpětná montáž měřiče tepla DN 25	kpl	1,000		0,00
188	K	998734201	Přesun hmot procentní pro armatury v objektech v do 6 m	%	1 022,198		0,00
189	K	998734293	Příplatek k přesunu hmot procentní 734 za zvětšený přesun do 500 m	%	1 022,198		0,00
D 767 Konstrukce zámečnické							0,00
190	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hm do 5 kg	kg	150,000		0,00
191	M	7678546322	Materiál pro uložení potrubí	kg	150,000		0,00
192	K	998767201	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	%	408,000		0,00
193	K	998767292	Příplatek k přesunu hmot procentní 767 za zvětšený přesun do 100 m	%	408,000		0,00
D 783 Natěry							0,00
194	K	783614551	Základní jednonásobný syntetický nátěr potrubí DN do 50 mm	m	123,000		0,00
195	K	783614561	Základní jednonásobný syntetický nátěr potrubí přes DN 50 do DN 100 mm	m	24,000		0,00
D 799 Ostatní							0,00
196	K	799652147	Stavební výpomoc - zajištění komunikační trasy vstup z 1. NP schodiště do VS, dveře 800 mm, SDK příčka	kpl	1,000		0,00
197	K	7996521476587	Provizorní řešení ohřevu TV - zajištění ohřevu vody po dobu realizace VS	kpl	1,000		0,00
198	K	79965321	Topná zkouška	hod	72,000		0,00
199	K	79965321.1	Napouštění, vypouštění systému	hod	30,000		0,00
200	K	79965323233	HZS - nepředvídané práce ( rekonstrukce)	hod	30,000		0,00
201	K	7995621558741	Zajištění a ochrana podlah a stěn komunikační trasy do VS proti znečištění vč. úklidu	kpl	1,000		0,00
202	K	79956215587.1	Dodavatelská realizační dokumentace - VŘ, konkrétní řešení	kpl	1,000		0,00
203	K	799562155971	Koordinace s dodavateli energií Teplárna, Vodárny Brno	kpl	1,000		0,00
204	K	799562155971.1	Koordinace s ostatními profesemi	hod	20,000		0,00
205	K	79965323233654623	Zaškolení obsluhy	kpl	1,000		0,00
206	K	79965324	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,000		0,00
207	K	799653245214	Provozní řád výměňkové stanice	kpl	1,000		0,00

# SOUPIS PRACÍ

Stavba: Rekonstrukce VS Hotel Vodova, Vodova 336/108 Brno  
Objekt: D1 - Zařízení pro vytápění staveb, technologie TZB - DPPS+DVZ  
Soupis: D1.2 - Stavební část

Místo: Datum: 12. 10. 2023  
Zadavatel: Projektant:  
Zhotovitel: Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Gena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem							0,00
D	HSV		Práce a dodávky HSV				0,00
D	1		Zemní práce				0,00
1	K	139601102R00	Ruční výkop jam, rýh a šachet v hornině 3	m3	0,408		0,00
P			Poznámka k položce: s přehozením na vzdálenost do 5 m nebo s naložením na ruční dopravní prostředek				
2	K	162201203R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, kolečkem, na vzdálenost do 10 m	m3	0,153		0,00
P			Poznámka k položce: bez naložení, avšak s vyprázdněním nádoby na hromadu nebo do dopravního prostředku,				
3	K	162201210R00	Vodorovné přemístění výkopku příplatek za každých dalších 10 m z horniny 1 až 4, kolečkem	m3	0,153		0,00
P			Poznámka k položce: bez naložení, avšak s vyprázdněním nádoby na hromadu nebo do dopravního prostředku,				
4	K	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z horniny 1 až 4, na vzdálenost přes 9 000 do 10 000 m	m3	0,153		0,00
P			Poznámka k položce: po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.				
5	K	162701109R00	Vodorovné přemístění výkopku příplatek k ceně za každých dalších i započatých 1 000 m přes 10 000 m z horniny 1 až 4	m3	0,306		0,00
P			Poznámka k položce: po suchu, bez naložení výkopku, avšak se složením bez rozhrnutí, zpáteční cesta vozidla.				
6	K	174101102R00	Zásyp sypaninou se zhutněním v uzavřených prostorách s urovnáním povrchu zásypu s ručním zhutněním	m3	0,255		0,00
P			Poznámka k položce: z jakékoliv horniny s uložením výkopku po vrstvách,				
7	K	175101101RT2	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny, s dodáním šterkopisků frakce 0 - 22 mm	m3	0,153		0,00
P			Poznámka k položce: sypaninou z vhodných hornin tř. 1 - 4 nebo materiálem připraveným podél výkopu ve vzdálenosti do 3 m od jeho kraje, pro jakoukoliv hloubku výkopu a jakoukoliv míru zhutnění,				
8	K	199000002R00	Poplatky za skládku horniny 1- 4, skupina 17 05 04 z Katalogu odpadů	m3	0,153		0,00
D	3		Svislé a kompletní konstrukce				0,00
9	K	13331762R	Tyč ocelová válcovaná za tepla průřez: rovnoramenné L; značka: S235JR (1.0038); a = 70 mm; b = 70 mm; t = 6,0 mm	t	0,026		0,00
10	K	317941121R00	Osazení ocelových válcovaných nosníků na zdivu bez dodávky materiálu, výšky do 120 mm	t	0,024		0,00
P			Poznámka k položce: profilu I, nebo IE, nebo U, nebo UE, nebo L				
11	K	342255028R00	Příčky z cihel a tvárnic nepálených příčky z příčkových pórobetonových tloušťky 150 mm	m2	17,738		0,00
P			Poznámka k položce: včetně pomocného lešení				
12	K	342941111R00	Kotvení příček ke konstrukci kotvami na hmoždinky	m	10,000		0,00
P			Poznámka k položce: Včetně dodávky kotev a spojovacího materiálu. Včetně dodávky kotev i spojovacího materiálu.				
13	K	346244381RT2	Plentování ocelových nosníků jednostranné výšky do 200 mm	m2	0,259		0,00
P			Poznámka k položce: jakýmkoliv cihlami,				
D	61		Úpravy povrchů vnitřní				0,00



PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
14	K	610991111R00	Zakrývání výplní vnitřních otvorů, předmětů apod. fólií Pe 0,05-0,2 mm, Fólie hladká separační	m2	4,080		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> které se zřizují před úpravami povrchu, a obalení osazených dveřních zárubní před znečištěním při úpravách povrchu nástřikem plastických maltovin včetně pozdějšího odkrytí,				
15	K	611421431RT2	Oprava vnitřních vápenných omítek stropů železobetonových rovných tvárnicových a kleneb v množství opravované plochy v množství opravované plochy přes 30 do 50 %, štukových	m2	32,900		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.				
16	K	612421431RT2	Oprava vnitřních vápenných omítek stěn v množství opravované plochy přes 30 do 50 %, štukových	m2	61,551		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.				
17	K	612473186R00	Omítky vnitřní zdíva ze suchých směsí příplatek za zabudované rohovníky	m	16,240		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> omítka vápenocementová, strojně nebo ručně nanášená v podlaží i ve schodišti na jakýkoliv druh podkladu, kompletní souvrství				
18	K	612474510RT3	Omítka vnitřní stěn ze suché směsi jednovrstvá filcovaná, , vápenocementová, na pórobeton, , Penetrace funkce: proti tvorbě skvrn, zpevnění povrchu, úprava savosti; ředidlo: voda (disperzní)	m2	36,855		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> kompletní souvrství Položka obsahuje penetraci podkladu a jednovrstvou vápenocementovou omítku na pórobeton tl. 10 mm zafilcovanou. Ruční provedení.				
D		63	Podlahy a podlahové konstrukce				0,00
19	K	631312141R00	Doplnění mazanin betonem prostým rýh v dosavadních mazaninách	m3	0,077		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> prostým betonem (s dodáním hmot) bez potěru,				
20	K	632415104RT2	Potěr ze suchých směsí cementový samonivelační vyrovnávací, tloušťky 4 mm, včetně penetrace, Penetrace	m2	36,520		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> s rozprostřením a uhlazením				
D		64	Výplně otvorů				0,00
21	K	5533301355R	Zárubeň kovová - polodrážková (klasická); pro přesné zdění; H' = 1 970 mm; B' = 1 250 mm; t = 150 mm; počet křídel: 2; materiál těsnění: PVC; profil: hranatý; typ závěsů: stavitelné; počet závěsů = 6	kus	1,000		0,00
22	K	642942111R00	Osazení zárubní dveřních ocelových bez dveřních křídel, do zdíva včetně kotvení, na jakoukoliv cementovou maltu, s vybetonováním prahu v zárubni a s osazením špalíků nebo latí pro dřevěný práh plocha do 2,5 m2	kus	1,000		0,00
D		728	Vzduchotechnika				0,00
23	K	998728101R00	Přesun hmot pro vzduchotechniku v objektech výšky do 6 m	t	0,040		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> vodorovně do 50 m				
24	K	SM_01	Sténová větrací mřížka 300 x 250 mm, včetně upevňovacího rámečku do zdi, D+M	ks	8,000		0,00
D		96	Bourání konstrukcí				0,00
25	K	961044111R00	Bourání základů z betonu prostého	m3	1,794		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m2 v základech,				
26	K	965042221R00	Bourání podkladů pod dlažby nebo litých celistvých dlažeb a mazanin betonových nebo z litého asfaltu, tloušťky přes 100 mm, plochy do 1 m2	m3	0,077		0,00
27	K	970251150R00	Řezání železobetonu hloubka řezu 150 mm	m	4,000		0,00
D		99	Staveništní přesun hmot				0,00
28	K	999281105R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 6 m,	t	4,933		0,00
	P		<i>Poznámka k položce:</i> oborů 801, 803, 811 a 812				
D		D96	Přesuny suti a vybouraných hmot				0,00
29	K	979081111R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	3,840		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	
P			Poznámka k položce: Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku.					
30	K	979081121R00	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku příplatek za každý další 1 km	t	42,242		0,00	
31	K	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	3,840		0,00	
32	K	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	7,680		0,00	
33	K	979999997R00	Poplatek za skládku za recyklaci, směsi suti betonu, cihel, tašek a keramiky, kusovost do 1600 cm2, skupina 17 01 07 z Katalogu odpadů	t	3,840		0,00	
D 721			Vnitřní kanalizace					0,00
34	K	721210831R00	Demontáž vpusti dvorní s obetonávkou,	kus	1,000		0,00	
D 766			Konstrukce truhlářské					0,00
35	K	54914630R	kování interiérové kliky se štíty pro klíč; povrch - kliky pochromované; povrch - štíty leštěná nerez	kus	1,000		0,00	
36	K	54926045x	zámek zadlabací; vložkový; s převodem; dvouzápadový; levoprávní; včetně vložky FAB	kus	1,000		0,00	
37	K	61160105R	Dveře vnitřní jednostranně otevíravé; funkce: klasické; šířka = 1 250 mm; výška = 1 970 mm; počet křídel: 2; materiál rámu křídla: MDF; materiál výplně: voština; materiál pláště: HDF; povrchová úprava: lakovaný RAL; struktura povrchu: oboustranně hladká;	kus	1,000		0,00	
38	K	766661132R00	Montáž dveřních křídel kompletizovaných otevíravých , , do ocelové nebo fošnové zárubně, dvoukřídlových, šířky do 1450 mm	kus	1,000		0,00	
39	K	766670021R00	Montáž kliky a štítku	kus	1,000		0,00	
40	K	998766101R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 6 m	t	0,027		0,00	
P			Poznámka k položce: 50 m vodorovně					
D 783			Nátěry					0,00
41	K	783225600R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické 2x email,	m2	1,388		0,00	
P			Poznámka k položce: včetně pomocného lešení.					
42	K	783226100R00	Nátěry kov.stavebních doplňk.konstrukcí syntetické základní,	m2	1,388		0,00	
43	K	783851223R00	Nátěry omítek a betonů epoxidové, epoxidehtové a epoxiesterové epoxidové, betonové podlahy, dvojnásobné, Penetrace	m2	34,841		0,00	
P			Poznámka k položce: včetně penetrace.					
D 784			Malby					0,00
44	K	784161601R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu disperzní, jednonásobná	m2	127,912		0,00	
45	K	784165432R00	Malby z malířských směsí omyvatelných, , bělost 97 %, dvojnásobné	m2	44,424		0,00	
46	K	784442021R00	Malby z malířských směsí disperzních, v místnostech do 3,8 m, jednobarevné, dvojnásobné	m2	83,488		0,00	

## Rozsah stanice HPZO TV150-BM-01 (HV/TV)

	150kW	Primár teplotní spád - zima / léto	100/14°C      70/25°C		
	PN25/10 (PV 10)	Sekundár teplotní spád	10/60°C	počet	
pozice	armatura	označení armatury	typ armatury	kusů	DN (G)
Primární okruh - přívod [150kW]					
1	KK1	Uzavírací kohout	Navařovací, PN40, 200°C, páka	1	32
2	T1	Teploměr axiální	D80, 0-200°C, L=105mm	1	1/2"
3	F1	Filtr	Příruba, PN40, 250°C	1	32
4		Uzavírací kohout pro napojení kapiláry	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka	1	15 x 1/2"
5	RVP3	Regulační ventil	Příruba, PN25, 150°C, zdvih 20mm, Kvs 6,3 m3/h, Charakteristika LDMspline	1	DN25x160mm
6		Pohon regulačního ventilu	Hydraulický pohon, 1000N, zdvih 20mm, 30/15s, hvarijní funkce 15s, ruční ovládání	1	24V, 0-10V
7	VK1	Vypouštěcí kohout	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka, se zátkou	1	15 x 1/2"
8 Primární okruh - vrat [150kW]					
9	KK1	Uzavírací kohout	Navařovací, PN40, 200°C, páka	1	32
10	T1	Teploměr axiální	D80, 0-200°C, L=105mm	1	1/2"
11	ZK1	Zpětná klapka	Mezi příruby, PN40, 300°C	1	32
12	M1	Manometr	D80, 0-2,5 Mpa	1	1/2"
13		Manometrový 3 cest. kohout	Závit MF, PN25, 120°C, páka	1	1/2"
14	RDT	Regulátor diferenčního tlaku	Závit, PN25, 150°C, dp=30...210kPa, Kvs 10,0 m3/h, s omezením průtoku	1	G6/4"x105mm
15		Uzavírací kohout pro napojení kapiláry	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka	1	15 x 1/2"
16	MT	Mezikus za ultrazvukový měřič tepla		1	G1"x130mm
17	VK1	Vypouštěcí kohout	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka, se zátkou	1	15 x 1/2"
18 Deskový výměník [150kW]					
19	DV3	Deskový výměník	Typ kanálků H, PN32, 225°C, nerezový pájený měď	1	2x1", 2x5/4"
20		Teplná izolace	Snímatelná, typu A, do 130°C	1	
21 Sekundární okruh - vrat [150kW]					
22	KK3	Uzavírací kohout s filtrem	Závit FF, PN10-16, 150-100°C, páka, s ucpávkou	1	5/4"
23	T3	Teploměr axiální	D80, 0-120°C, L=105mm	1	1/2"
24	M3	Manometr	D80, 0-1,0 Mpa	1	1/2"
25		Uzavírací kohout s vyp.	Závit FF, PN25, 80°C, páka	1	1/2"
26	VK3	Vypouštěcí kohout	Závit MF, KFE, PN16, 120°C, páka, se zátkou	1	1/2"
27 Sekundární okruh - přívod [150kW]					
28	KK3	Uzavírací kohout	Závit FF, PN10-30, 150-100°C, páka, s ucpávkou	1	5/4"
29	T3	Teploměr axiální	D80, 0-120°C, L=105mm	1	1/2"
30	ZK3	Zpětná klapka	Závit FF, PN20, 80°C	1	5/4"
31	NC3	Nabíjecí čerpadlo	40/180 SAN M, PN16, 110°C	1	G6/4"x180mm
32	PV3	Pojistný ventil	Otevírací tlak Po pro topení 10bar, PN16, 95°C	1	3/4"x1"
33	OV3	Odvzdušňovací ventil	Závit, PN10, 120°C	1	1/2"
34		Uzavírací kohout s vyp.	Závit FF, PN25, 80°C, páka	1	1/2"
35	VK3	Vypouštěcí kohout	Závit MF, KFE, PN16, 120°C, páka, se zátkou	1	1/2"
36 Příprava pro MaR					
37		Návarek	s vnitřním závitem	3	1/2"
38		Ochranná jímka	G1/2", PN40, L=100mm, nerez	2	1/2"
39		Ochranná jímka	G1/2", PN16, L=100mm, nerez	1	1/2"
40		Návarek	s vnějším závitem	1	1/2"
41		Uzavírací kohout s vypouštěním	Závit FF, PN25, 80°C, páka	1	1/2"

## Rozsah stanice HVS150-BM-01 (HV/ÚT)

	150kW	Primár teplotní spád	100/68°C		
	PN25/6 (PV 5)	Sekundár teplotní spád	70/55°C	počet	
pozice	armatura	označení armatury	typ armatury	kusů	DN (G)
Primární okruh - přívod [150kW]					
1	KK1	Uzavírací kohout	Navařovací, PN40, 200°C, páka	1	40
2	T1	Teploměr axiální	D80, 0-200°C, L=105mm	1	1/2"
3	F1	Filtr	Příruba, PN40, 250°C	1	40
4		Uzavírací kohout pro napojení kapiláry	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka	1	15 x 1/2"
5	RVP1	Regulační ventil na 70% výkonu	Příruba, PN25, 150°C, zdvih 20mm, Kvs 6,3 m3/h, Chaarakteristika LDMspline	1	DN32x180mm
6	RVP2	Regulační ventil na 30% výkonu	Příruba, PN25, 150°C, zdvih 20mm, Kvs 2,5 m3/h, Chaarakteristika LDMspline	1	DN20x150mm
7		Pohon regulačního ventilu	Hydraulický pohon, 1000N, zdvih 20mm, 30/15s, hvarijní funkce 15s, ruční ovládání	2	24V, 0-10V
8	VK1	Vypouštěcí kohout	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka, se zátkou	1	15 x 1/2"
Primární okruh - vrat [150kW]					
10	KK1	Uzavírací kohout	Navařovací, PN40, 200°C, páka	1	40
11	T1	Teploměr axiální	D80, 0-200°C, L=105mm	1	1/2"
12	ZK1	Zpětná klapka	Mezi příruby, PN40, 300°C	1	40
13	M1	Manometr	D80, 0-2,5 Mpa	1	1/2"
14		Manometrový 3 cest. kohout	Závit MF, PN25, 120°C, páka	1	1/2"
15	RDT	Regulátor diferenčního tlaku	Závit, PN25, 150°C, dp=40...220kPa, Kvs 15,0 m3/h, s omezením průtoku	1	G2"x130mm
16		Uzavírací kohout pro napojení kapiláry	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka	1	15 x 1/2"
17	MT	Mezikus za ultrazvukový měřič tepla		1	G5/4"x260mm
18	VK1	Vypouštěcí kohout	Navařovací x Závit, PN40, 200°C, páka, se zátkou	1	15 x 1/2"
Deskový výměník [150kW]					
20	DV2	Deskový výměník	Typ kanálků M, PN25, 225°C, nerezový pájený měďí	1	4x2"
21		Tepelná izolace	Snímatelná, typu A, do 130°C	1	
Sekundární okruh - přívod [150kW]					
23	KK2	Uzavírací kohout	Závit FF, PN10-30, 150-100°C, páka, s ucpávkou	1	2"
24	T2	Teploměr axiální	D80, 0-120°C, L=105mm	1	1/2"
25	M2	Manometr	D80, 0-0,6 Mpa	1	1/2"
26		Manometrový 3 cest. kohout	Závit MF, PN16, 120°C, páka	1	1/2"
27	KK5	Uzavírací kohout pro napojení expanzní nádoby	Závit FF, PN10-30, 150-100°C, páka, s ucpávkou	1	1"
28	VK2	Vypouštěcí kohout	Závit MF, KFE, PN16, 120°C, páka, se zátkou	1	1/2"
Sekundární okruh - vrat [150kW]					
30	KK2	Uzavírací kohout	Závit FF, PN10-30, 150-100°C, páka, s ucpávkou	1	2"
31	T2	Teploměr axiální	D80, 0-120°C, L=105mm	1	1/2"
32	OC2	Mezikus za oběhové čerpadlo		1	DN32x220mm
33	PV2	Pojistný ventil	Otevírací tlak Po pro topení 5bar, PN16, 120°C	1	1"x5/4"
34	OV2	Odvzdušňovací ventil	Závit, PN10, 120°C	1	1/2"
35		Uzavírací kohout s vyp.	Závit FF, PN25, 80°C, páka	1	1/2"
36	VK2	Vypouštěcí kohout	Závit MF, KFE, PN16, 120°C, páka, se zátkou	1	1/2"
Automatické dopouštění - přívod					
38	KK4	Uzavírací kohout	Navařovací, PN40, 200°C, páka	1	15
39		Clonka	dodávka Teplárny Brno	1	15
40	F4	Filtr	Příruba, PN40, 250°C	1	15
41	RV4	Redukční ventil	1,0-6,0 bar, PN25, 80°C	1	1/2"
42	M4	Manometr pro redukční ventil	Provozní tlak: 0 – 16,0 bar	1	1/4"
43	EV4	Elektromagnetický ventil	1/2" 0,3-16bar, bez napětí uzavřen	1	1/2"
44		Cívka	230V	1	230V
45	KK4	Uzavírací kohout	Závit FF, PN10-30, 150-100°C, páka	1	1/2"
46	VK4	Vypouštěcí kohout	Závit MF, KFE, PN16, 120°C, páka, se zátkou	1	1/2"
47	V4	Mezikus za vodoměr dopouštění	dodávka Teplárny Brno	1	G3/4"x110mm
48	ZK4	Zpětná klapka	Závit FF, PN16, 90°C	1	1/2"
49	VV4	Vyvažovací ventil	Závit FF, PN25, 135°C, páka	1	G1/2" (Kvs2,10)
Příprava pro MaR					
51		Návarek	s vnitřním závitem	4	1/2"
52		Ochranná jímka	G1/2", PN40, L=100mm, nerez	2	1/2"
53		Ochranná jímka	G1/2", PN10, L=100mm, poniklovaná	2	1/2"
54		Návarek	s vnějším závitem	1	1/2"
55		Uzavírací kohout s vypouštěním	Závit FF, PN25, 80°C, páka	1	1/2"