

Položkový soupis prací a dodávek

Profese: D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - VYTÁPĚNÍ

Stavba:

**Novostavba Mateřské školky
na pozemku parc.č.
Praha 9 - k.ú. Hostavice**

Datum: 6.12.2015

Vypracoval: Ing. Karel Simůnek

NÁZVY MATERIÁLŮ NEBO OBCHODNÍCH FIREM, JSOU- LI UVEDENY V PROJEKTU, VE VÝKAZU VÝMĚR NEBO V ZADÁVACÍ DOKUMENTACI, POUZE REPREZENTUJÍ URČENÝ KVALITATIVNÍ STANDARD A JEJICH POUŽITÍ ROZHODNĚ NENÍ PRO ZAKÁZKU ZÁVAZNÉ. ZADAVATEL VÝSLOVNĚ UMOŽŇUJE POUŽITÍ I JINÝCH, KVALITATIVNĚ A TECHNICKY OBDOBŇÝCH ŘEŠENÍ, POKUD BUDE VYMEZENÝ KVALITATIVNÍ STANDARD DODRŽEN, NEBO BUDE MÍT PARAMETRY LEPŠÍ.

Před dodávkou budou dodavatelem všechna zařízení vyvzorkována alespoň katalogovým listem a odsouhlasena investorem nebo technickým dozorem investora, o vzorkování bude proveden zápis ve stavebním deníku. Bez písemného odsouhlasení nebudou zařízení instalována.

Uvedený montážní materiál obsahuje základní položky. Výkaz nepoužívat k objednání materiálu.

Dodávka se předpokládá včetně souvisejícího doplňkového materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují. Např. součástí potrubí jsou kolena, oblouky, redukce, uložení potrubí a podobně.

Součástí dodávky je doprava materiálu, proplach potrubí, hydraulické zaregulování soustavy a potřebné zkoušky a protokoly (ČSN 06 0310,...).

Materiály, které jsou stanovenými výrobkami ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb., musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklad o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dodavatelem. Budou použity energetické spotřebiče (zdroj tepla, ohříváče vody, oběhová čerpadla), které splňují požadavky -Ekodesign- směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES (ErP — Energy related Products).

Dodávka stavby budou stavební připomocné práce (prostupy stavebními konstrukcemi, provedení drážek, stavební začistištění)

Pořadové číslo položky	Popis položky	Měrná jednotka (MJ)	Množství	Cena / MJ	Celkem
1	Strojní zařízení				
1.01	Tepelné čerpadlo vzduch-voda o výkonu 30,3 kW při teplotě topné vody 50/44,5 °C a teplotě venkovního vzduchu -5°C (A-5/W50) a zároveň o výkonu 24 kW při (A-10/W55); SCOP35 (EN 14825-2013) min. 3,31; akustický výkon do 77 dB(A) s integrovaným oběhovým čerpadlem, pojistným ventilem 3 bar, filtrem a horizontálním ventilátorem, včetně antivibračních podložek, regulátoru průtoku, hlavního vypínače, kontroly sledu fází, protimrazové ochrany a softstarteru (startovací proud do 50A); např. Ciat - AQUACIAT CALEO TDC 120Z R407C	ks	2	477 000	954 000
1.02	Zprovoznění servisním technikem	kpl	1	18 000	18 000
1.03	Přesun jednotky na střechu - autojeřábem	ks	2	4 050	8 100
1.04	Nepřímotopný zásobníkový ohříváč teplé vody o objemu 400L, výhřevná plocha 4,5 kW; topná elektrická patrona s provozním a havarijním termostatem o výkonu 5 kW / 400V	ks	1	31 500	31 500
1.05	Sestava dvou elektrických kotlů na společném rámu (multikotel 72 kW) provedení s tichými stykačemi, o výkonu 2x 36 kW. Součástí budou oběhová čerpadla každého kotle, kaskádový řadič 6 stupňů (na stavbě bude nasvorkováno dle potřeby nadřazené regulace), manometr, termostat, teploměr, sběrné potrubí, zpětné ventily a pojistný ventil 3 bar, např. Kopřiva Multikotel 72 kW provedení	kpl	1	121 500	121 500
1.06	Trubkový rozdělovač a sběrač DN 80 s minerální izolací s AL polepem tl. 60mm, délky 1,255m, hrdla: 1x DN 65, 1x DN 50, 1x DN 40, 2x DN 25, DN 15, 1x jímka pro teploměr, vypouštění, uchycení ke stěně	kpl	1	28 800	28 800
1.07	Akumulační zásobník tepla o objemu 500 L, PN 6 bar, o vnějším průměru 600mm (bez izolace), výška 1965mm s odvzdušněním, vypouštěním, revizním otvorem, tepelná izolace provedemna na stavbě tl. 100mm, 4 hrdla DN 65, 1x teploměr, 2x jímka pro MaR	kpl	1	11 520	11 520
1.08	Odlučovač mikrobulin a kalů DN 65 s protipřírubami, např. Reflex Extwin TW 65	ks	1	12 060	12 060
1.09	Membránová expanzní nádoba o objemu 200L (max 6 bar)	ks	1	4 500	4 500
1.10	Kulový kohout se zajištěním s vypouštěním pro expanzní nádoby DN 25	ks	1	810	810
1.11	Kompaktní automatické doplňovací zařízení s oddělující armaturou s výkonem doplňování cca 0,5m3/hod, napájení 230V, výstup beznapětové sdružené poruchy, (např. Reflex Fillcontrol)	ks	1	12 600	12 600

Pořadové číslo položky	Popis položky	Měrná jednotka (MJ)	Množství	Cena / MJ	Celkem
1.12	Vodoměr Qn=1,5 včetně šroubení a zaplombování	ks	1	452	452
1.13	Mechanický jemný filtr s filtrační vložkou 0,08 mm, průtok 5 m3/hod, DN 25	ks	1	1 035	1 035
1.14	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s EC motorem s automatickým nastavením výkonu; provozními režimy dp-c (diferenční tlak konstantní) a dp-v (diferenční tlak variabilní), s originální tepelnou izolací, napětí 230V, průtok 2500 l/hod, výtlak 20 kPa pro čerpání vody; včetně přípojovacích uzavíratelných šroubení; např. Wilo Yonos-Pico 25/1-6 PN 6	kpl	1	3 060	3 060
1.15	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s EC motorem s automatickým nastavením výkonu; provozními režimy dp-c (diferenční tlak konstantní) a dp-v (diferenční tlak variabilní), s originální tepelnou izolací, napětí 230V, průtok 1000 l/hod, výtlak 40 kPa pro čerpání vody; včetně přípojovacích uzavíratelných šroubení; např. Wilo Yonos-Pico 25/1-6 PN 6	kpl	1	3 060	3 060
1.16	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s EC motorem s automatickým nastavením výkonu; provozními režimy dp-c (diferenční tlak konstantní) a dp-v (diferenční tlak variabilní), s originální tepelnou izolací, napětí 230V, průtok 430 l/hod, výtlak 50 kPa pro čerpání vody; včetně přípojovacích uzavíratelných šroubení; např. Wilo Yonos-Pico 25/1-6 PN 6	kpl	1	3 060	3 060
1.17	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s EC motorem s automatickým nastavením výkonu; provozními režimy dp-c (diferenční tlak konstantní) a dp-v (diferenční tlak variabilní), s originální tepelnou izolací, napětí 230V, průtok 551 l/hod, výtlak 50 kPa pro čerpání vody; včetně přípojovacích uzavíratelných šroubení; např. Wilo Yonos-Pico 25/1-6 PN 6	kpl	1	3 060	3 060
1.18	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s EC motorem s automatickým nastavením výkonu; provozními režimy dp-c (diferenční tlak konstantní) a dp-v (diferenční tlak variabilní), s originální tepelnou izolací, napětí 230V, průtok 2565 l/hod, výtlak 40 kPa pro čerpání vody; včetně přípojovacích uzavíratelných šroubení; např. Wilo Yonos-Pico 25/1-8 PN 6	kpl	1	4 860	4 860
1.19	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s EC motorem s automatickým nastavením výkonu; provozními režimy dp-c (diferenční tlak konstantní) a dp-v (diferenční tlak variabilní), s originální tepelnou izolací, napětí 230V, průtok 3417 l/hod, výtlak 60 kPa pro čerpání vody; včetně přípojovacích uzavíratelných šroubení; např. Wilo Yonos-Maxo 30/0,5-7 PN 10	kpl	1	7 560	7 560
2	Otopná tělesa			-	
2.01	Koupební topný žebřík se středovým spodním připojením (M) výšky 1220mm, šířky 450mm v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 504 W (75/65/20°C); např. KORALUX LINEAR COMFORT M KLTM 1220.450	ks	5	1 350	6 750
2.02	Koupební topný žebřík se středovým spodním připojením (M) výšky 1820mm, šířky 600mm v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 996 W (75/65/20°C); např. KORALUX LINEAR COMFORT M KLTM 1820.600	ks	1	1 620	1 620
2.03	Deskové těleso ventil kompaktní vertikální s hladkou čelní deskou - PLAN se středovým spodním připojením (M)(typ 20, výšky 1600mm, šířky 900mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1659 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VERTIKAL - M	ks	2	5 130	10 260
2.04	Deskové těleso ventil kompaktní vertikální s hladkou čelní deskou - PLAN se středovým spodním připojením (M)(typ 20, výšky 2000mm, šířky 600mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1404 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VERTIKAL - M	ks	2	5 040	10 080
2.05	Deskové těleso ventil kompaktní vertikální s hladkou čelní deskou - PLAN se středovým spodním připojením (M)(typ 20, výšky 2000mm, šířky 900mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1965 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VERTIKAL - M	ks	2	6 480	12 960

Pořadové číslo položky	Popis položky	Měrná jednotka (MJ)	Množství	Cena / MJ	Celkem
2.06	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 11- výška 500 x délka 400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 327 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	2	2 250	4 500
2.07	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 11- výška 500 x délka 500mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 409 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	4	2 385	9 540
2.08	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 11- výška 600 x délka 800mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 762 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	2 565	2 565
2.09	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 21- výška 500 x délka 400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 424 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	3	2 565	7 695
2.10	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 200 x délka 2000mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1252 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	7	3 330	23 310
2.11	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 400 x délka 1400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1662 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	3 330	3 330
2.12	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 500 x délka 400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 566 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	2	2 835	5 670
2.13	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 500 x délka 500mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 707 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	2 925	2 925
2.14	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 500 x délka 600mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 848 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	2 925	2 925
2.15	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 500 x délka 1400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1980 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	10	4 365	43 650
2.16	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 500 x délka 1600mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2262 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	12	4 050	48 600
2.17	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 500 x délka 1800mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2545 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	2	4 050	8 100
2.18	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 652 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	2 880	2 880
2.19	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 900mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1468 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	3 465	3 465
2.20	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 1000mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1631 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	3 555	3 555
2.21	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 1200mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1957 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	5	4 050	20 250

Pořadové číslo položky	Popis položky	Měrná jednotka (MJ)	Množství	Cena / MJ	Celkem
2.22	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 1400mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2283 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	4 104	4 104
2.23	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 1600mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2610 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	4 122	4 122
2.24	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 1800mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2936 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	2	4 320	8 640
2.25	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 2000mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 3262 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	5	4 410	22 050
2.26	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 900 x délka 600mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1346 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	3 714	3 714
2.27	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 900 x délka 900mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2019 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	2	3 960	7 920
2.28	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 33- výška 500 x délka 1600mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 3235 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	2	4 770	9 540
2.29	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 33- výška 600 x délka 800mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 1873 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	4 050	4 050
2.30	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 33- výška 900 x délka 700mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 2262 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	1	4 500	4 500
2.31	Deskové těleso ventil kompaktní s hladkou čelní deskou - PLAN (typ 22- výška 600 x délka 2000mm) v bílé barvě RAL 9016, včetně upevňovacích prvků ke stěně, jmenovitý tepelný výkon 3358 W (75/65/20°C), např. Korado RADIK PLAN VK	ks	5	4 950	24 750
3	Rozvody				
3.01	Rozvod z měděného potrubí vč. tvarovek spojované pájecími tvarovkami (pájení na měkko)				
3.02	- 15 x 1,0	bm	385	58	22 176
3.03	- 18 x 1,0	bm	250	72	18 000
3.04	- 22 x 1,0	bm	265	95	25 043
3.05	- 28 x 1,0	bm	180	122	21 870
3.06	Rozvod z měděného potrubí vč. tvarovek spojované lisovacími tvarovkami				
3.07	- 35 x 1,5	bm	165	297	49 005
3.08	- 42 x 1,5	bm	30	374	11 205
3.09	- 54 x 2,0	bm	15	628	9 423
3.10	Potrubní rozvod - z trubek válcovaných za tepla, bezešvých, jakost materiálu 11 353; včetně tvarovek, závěsů, objímek, 2x vrstva nátěru syntetickou barvou				
3.11	- DN 25 – Ø 1"	m	12	117	1 404
3.12	- DN 40 – Ø 6/4"	m	12	180	2 160
3.13	- DN 50 – Ø 2"	m	55	225	12 375
3.14	- DN 65 – Ø 76x3,2	m	12	315	3 780
3.15	- DN 80 – Ø 89x3,6	m	1,5	360	540
3.16	Tepelná izolace na bázi minerální tepelná izolace s hliníkovou krycí fólií se skleněnou mřížkou, hodnota součinitele tepelné vodivosti lambda = 0,033 W/m.K při 0°C DIN 52613, Třída reakce na oheň A2-s1,d0 dle ČSN EN 13501-1 na izolaci armatur topení a ocelového potrubí o vnějším průměru:				
3.17	- DN 25, tloušťka izolace 20 mm	m	12	50	594
3.18	- DN 40, tloušťka izolace 30 mm	m	12	54	648
3.19	- DN 50, tloušťka izolace 40 mm	m	47	72	3 384
3.20	- DN 50, tloušťka izolace 60 mm	m	8	108	864
3.21	- DN 65, tloušťka izolace 40 mm	m	12	110	1 318

Pořadové číslo položky	Popis položky	Měrná jednotka (MJ)	Množství	Cena / MJ	Celkem
3.22	- DN 80, tloušťka izolace 60 mm	m	1,5	162	243
3.23	Tepelná izolace na bázi minerální tepelná izolace s hliníkovou krycí fólií se skleněnou mřížkou, hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda = 0,033 \text{ W/m.K}$ při 0°C DIN 52613, Třída reakce na oheň A2-s1,d0 dle ČSN EN 13501-1 na izolaci armatur topení a měděného potrubí o vnějším průměru:				
3.24	- Ø 22, tloušťka izolace 20 mm	m	22	41	891
3.25	- Ø 28, tloušťka izolace 20 mm	m	24	45	1 080
3.26	- Ø 28, tloušťka izolace 50 mm	m	4	71	284
3.27	- Ø 35, tloušťka izolace 20 mm	m	4	41	162
3.28	- Ø 35, tloušťka izolace 50 mm	m	6	89	535
3.29	- Ø 54, tloušťka izolace 40 mm	m	2	92	184
3.30	Tepelná izolace na bázi polyethylenu, tepelná vodivost $\lambda = \max 0,038 \text{ W/m.K}$ při 10°C , stupeň hořlavosti C3 dle ČSN 73 0862 pro potrubí:- tepelná izolace armatur topení a měděného potrubí o vnějším průměru:				
3.31	- Ø 15, tloušťka izolace 9 mm	m	385	14	5 198
3.32	- Ø 18, tloušťka izolace 13 mm	m	250	23	5 625
3.33	- Ø 22, tloušťka izolace 13 mm	m	265	23	6 201
3.34	- Ø 28, tloušťka izolace 20 mm	m	152	36	5 472
3.35	- Ø 35, tloušťka izolace 20 mm	m	161	38	6 086
3.36	- Ø 42, tloušťka izolace 20 mm	m	30	40	1 188
3.37	- Ø 54, tloušťka izolace 20 mm	m	12	43	518
3.38	Oplechování pozinkovaným plechem rozvodů vedených po střeše, včetně snímatelného oplechování armatur				
3.39	- DN 25, vnější průměr oplechování 402 mm	m	4	1 350	5 400
3.40	- DN 32, vnější průměr 425 mm	m	6	1 440	8 640
3.41	- DN 65, vnější průměr 615 mm	m	8	1 530	12 240
4	Armatury				
4.01	Kulový kohout závitový:				
4.02	- DN 25	ks	19	180	3 420
4.03	- DN 32	ks	1	225	225
4.04	- DN 40	ks	13	315	4 095
4.05	- DN 50	ks	9	405	3 645
4.06	Vypouštěcí kulový kohout DN 15	ks	30	92	2 754
4.07	Odvzdušňovací ventil DN 15	ks	20	137	2 736
4.08	Filtr závitový, velikost síta 0,4 mm, síla drátu 0,15 mm	ks	3	266	797
4.09	Filtr závitový, velikost síta 0,47 mm, síla drátu 0,2 mm	ks	1	590	590
4.10	Filtr závitový, velikost síta 0,53 mm, síla drátu 0,2 mm	ks	4	973	3 892
4.11	Zpětný ventil závitový DN 25	ks	2	162	324
4.12	Zpětný ventil závitový DN 40	ks	2	356	711
4.13	Zpětný ventil závitový DN 50	ks	4	585	2 340
4.14	Gumový kompenzátor chvění, (PN10 do teploty 90°C) včetně protipřírub a uchycení potrubí před a za gumovým kompenzátozem; např. Makroflex Teguflex P (typ U, červená barva)				
4.15	- DN 50	ks	4	855	3 420
4.16	Zpětná klapka mezipřírubová DN 65	ks	1	1 980	1 980
4.17	Klapka uzavírací mezipřírubová DN 65, PN 6 včetně protipřírub	ks	3	765	2 295
4.18	Zdvojené radiátorové šroubení DN 15 s termostatickým ventilem pro otopná tělesa typu "M" bez integrovaného termostatického ventilu s integrovaným regulátorem diferenčního tlaku s automatickým omezením průtoku pro otopná tělesa ventil kompaktní, (rozt. 50mm s red. 1/2"x 3/4"), včetně svěrného šroubení 15x1, rozsah průtoků od 10 do 150 l/hod, požadovaný dispoziční tlak 10 kPa do 100 L/hod a 15 kPa pro průtok od 100 do 150 L/hod; např. Heimeier Multilux Eclipse				
4.19	Zdvojené radiátorové šroubení DN 15 s integrovaným regulátorem diferenčního tlaku s automatickým omezením průtoku pro otopná tělesa se středovým připojením, (rozt. 50mm s red. 1/2"x 3/4"), včetně svěrného šroubení 15x1, rozsah průtoků od 10 do 150 l/hod, požadovaný dispoziční tlak 10 kPa do 100 L/hod a 15 kPa pro průtok od 100 do 150 L/hod. Ventil s poniklovaným tělem pro termostatickou hlavici se závitem M30x1,5; např. Heimeier Vekotec Eclipse	ks	75	162	12 150
4.20	Termostatická hlavice pro rozsah nastavení $6-28^\circ\text{C}$, připojení závitem M30x1,5	ks	87	225	19 575
4.21	Ruční vyvažovací ventil závitový, s měřicími vsuvkami s uzavírací funkcí, vypouštěním a aretací přednastavení, PN 20, 120°C				
4.22	- DN 15, kvs= 2,25 m3/hod	ks	4	1 350	5 400
4.23	- DN 20, kvs= 5,7 m3/hod	ks	1	1 512	1 512
4.24	- DN 25, kvs= 8,7 m3/hod	ks	1	1 890	1 890
4.25	- DN 32, kvs= 14,2 m3/hod	ks	1	2 385	2 385

Pořadové číslo položky	Popis položky	Měrná jednotka (MJ)	Množství	Cena / MJ	Celkem
4.26	- DN 40, kvs= 19,2 m3/hod	ks	3	2 655	7 965
4.27	Teploměr 0-60°C vč. jímky	kpl	17	315	5 355
4.28	Manometr měřící rozsah 0-400 kPa, včetně man. smyčky a man. 3-cestného kohoutu	kpl	1	234	234
4.29	Návarky pro MaR	kpl	1	17 010	17 010
4.30	Manometrický kohout pro MaR se závitem M12x1,5 (s případnou redukcí na závit dle potřeby MaR)	ks	1	315	315
4.31	Třícestný regulační ventil Kvs=1,6; se servopohonem (řízený 0-10V, napájení 24V AC) a 3ks šroubení	ks	2	4 950	9 900
4.32	Třícestný regulační ventil Kvs=10; se servopohonem (řízený 0-10V, napájení 24V AC) a 3ks šroubení	ks	2	5 310	10 620
4.33	Připojení VZT jednotky (regulační uzel s čerpadlem, trojcestným regulačním ventilem, kulovými uzávěry a filrem je v dodávce VZT)	kpl	4	1 800	7 200
5	Ostatní			-	
5.01	Drobné příslušenství	kpl	1	36 000	36 000
5.02	Tlaková zkouška	kpl	1	12 510	12 510
5.03	Topná zkouška 72 hodin	kpl	1	11 250	11 250
5.04	Vyregulování systému při topné zkoušce dle ČSN 06 0310 (doba trvání zkoušky 72 hodin bez provozních přestávek nad 60 minut)	kpl	1	13 500	13 500
5.05	Odvzdušnění kompletní otopné soustavy	kpl	1	9 000	9 000
5.06	Proplach otopné soustavy, vyčištění filtrů a naplnění otopné soustavy vodou dle požadavku výrobce technologie (dle pokynů k instalaci)	kpl	1	10 800	10 800
5.07	Akreditované měření hluku ve venkovním prostředí z provozu tepelného čerpadla	ks	1	8 100	8 100
5.08	Projektová dílenská dokumentace v úrovni výrobně-technické dokumentace	kpl	1	22 500	22 500
5.09	Hydraulické zaregulování regulačních armatur s vystavením průkazu o regulaci certifikovanou organizací (pro celkový počet vyvažovacích ventilů)	ks	10	945	9 450
5.10	Provozní řád kotelny	kpl	1	5 850	5 850
5.11	Funkční zkoušky dle normativní základny	kpl	1	4 500	4 500
5.12	Zaškolení obsluhy (včetně předání návodů k obsluze)	kpl	1	4 500	4 500
5.13	Systémové požární ucpávky tvořené např. protipožárním tmelem a minerální izolací, součástí bude identifikační štítek prostupu; požární odolnost systému do EI 60; provedeno dle požárního řešení stavby, které je řešeno v samostatné projektové	kpl	1	26 010	26 010
5.14	Značení potrubí barevnými pruhy, orientačními štítky	kpl	1	4 500	4 500
5.15	Hadice DN 25 pro napouštění a vypuštění topné soustavy v délce 3m s koncovkami pro výtokové armatury	kpl	1	536	536

Cena dodávky vytápění celkem (materiál + montáž) bez DPH

2 119 891

Novostavba mateřské školky na pozemku parc.č. 877/8, Praha 9, k.ú. Hostavice - Elektro Silnoproud								
Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	mat/jedn	mont/jedn	mat CELKEM	mont CELKEM	
D.1.4 - ELEKTROINSTALACE SILNOPROUD - Výkaz výměr								
01.: Rozvaděče								
1.	R 1.1	Rozvaděč R-1 vč. náplně a příslušenství (náplň viz technická specifikace rozvaděčů)	ks	1,0	53 059	8 236	53 059,60	8 235,90
2.	R 1.2	Rozvaděč R-2 vč. náplně a příslušenství (náplň viz technická specifikace rozvaděčů)	ks	1,0	24 211	5 645	24 210,90	5 644,80
3.	R 1.3	Rozvaděč R-K vč. náplně a příslušenství (náplň viz technická specifikace rozvaděčů)	ks	1,0	41 747	5 085	41 747,40	5 085,00
4.	R 1.4	Rozvaděč R-T vč. náplně a příslušenství (náplň viz technická specifikace rozvaděčů)	ks	1,0	13 100	2 376	13 100,40	2 376,00
5.	R 1.5	Rozvaděč RTC vč. náplně a příslušenství (náplň viz technická specifikace rozvaděčů)	ks	1,0	15 298	2 448	15 298,20	2 448,00
6.	R 1.6	Nový elektroměrový rozvaděč RE pro jedno přímé měření 3*80A/C - tepelná čerpadla, jedno nepřímé měření 3*200A s nastavením na 3*160A pro MŠ, měřící traf. 160/5 5VA 0,5S, rozvaděč do venkovního pilířku (oplocení), rozměry cca š=470+470+470*v=640*hl=250, krytí IP44, dle standardu PREdi včetně náplně a příslušenství	ks	1,0	47 745	13 365	47 745,00	
7.	R 1.7	Nová skříň SR502 dle standardu PREdi včetně náplně a příslušenství, pro objekt osadit pojistky 3*315A (upřesnění PREdi)	kpl	1,0	17 550	12 564	17 550,00	13 365,00
02.: Kabely								
8.	K 1.1	CYKY 30x1,5	m	1 120,0	7,74	14,40	8 668,80	16 128,00
9.	K 1.2	CYKY 3Jx1,5	m	2 485,0	7,74	14,40	19 233,90	35 784,00
10.	K 1.3	CYKY 5Jx1,5	m	405,0	13,50	14,40	5 467,50	5 832,00
11.	K 1.4	CYKY 3Jx2,5	m	2 000,0	14,40	14,40	28 800,00	28 800,00
12.	K 1.5	CYKY 5Jx2,5	m	170,0	19,80	14,40	3 366,00	2 448,00
13.	K 1.6	CYKY 3Jx4	m	5,0	26,10	16,20	130,50	81,00
14.	K 1.7	CYKY 5Jx6	m	45,0	52,20	17,10	2 349,00	769,50
15.	K 1.8	CYKY 4Jx10	m	20,0	71,10	17,10	1 422,00	342,00
16.	K 1.9	CYKY 4Jx25	m	40,0	175,50	19,80	7 020,00	792,00
17.	K 1.10	CYKY 3Jx95+50	m	60,0	667,80	28,80	40 068,00	1 728,00
18.	K 1.11	1-CXKH-V 30x1,5(B2ca,s1,d0), P30-R	m	270,0	19,80	14,40	5 346,00	3 888,00
19.	K 1.12	1-CXKH-V 3Jx1,5(B2ca,s1,d0), P30-R	m	395,0	19,80	14,40	7 821,00	5 688,00
20.	K 1.13	1-CXKH-V 3Jx2,5(B2ca,s1,d0), P30-R	m	250,0	22,50	14,40	5 625,00	3 600,00
21.	K 1.14	1-CXKH-V 4Jx10(B2ca,s1,d0), P30-R	m	45,0	95,40	19,80	4 293,00	891,00
22.	K 1.15	1-CXKH-V 5Jx10(B2ca,s1,d0), P30-R	m	20,0	99,00	19,80	1 980,00	396,00
23.	K 1.16	1-CXKH-V 4Jx50(B2ca,s1,d0), P30-R	m	35,0	355,50	22,50	12 442,50	787,50
24.	K 1.17	1-CXKH-V 3Jx1,5(B2ca,s1,d0), P60-R	m	540,0	25,20	14,40	13 608,00	7 776,00
25.	K 1.18	CGSG 5Jx2,5	m	15,0	40,50	14,40	607,50	216,00
26.	K 1.19	CGSG 5Jx6	m	15,0	61,20	17,10	918,00	256,50
27.	K 1.20	CY 1x6 žž	m	885,0	11,70	9,00	10 354,50	7 965,00
29.	K 1.21	CY 1x10 žž	m	50,0	22,50	9,00	1 125,00	450,00
30.	K 1.22	CY 1x25 žž	m	125,0	53,10	9,00	6 637,50	1 125,00
31.	K 1.23	CY 1x50 žž	m	50,0	130,50	10,80	6 525,00	540,00
32.	K 1.24	Uchytení kabelů (kabelové přichytky, váz. pásky, atd.)	kpl	1,0	3 240,00	4 860,00	3 240,00	4 860,00
03.: Svítidla (svítidla budou osazena elektronickými předřadníky, ekonomickými světelnými zdroji, apod.)								
33.	S 1.1	Svítidlo - označení A (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric WE LED Aureola 18 prům 350 mm, zavěšená, barva červená, zelená, modrá, žlutá, 18W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	82,0	2 565,90	252,00	210 403,80	20 664,00
34.	S 1.2	Svítidlo - označení B (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric R-panel 60 prům 600 mm, vestavné, barva bílá, 50W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	2,0	4 756,50	252,00	9 513,00	504,00
35.	S 1.3	Svítidlo - označení C (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric R-panel 24 prům 300 mm, vestavné, barva bílá, 24W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	5,0	481,50	252,00	2 407,50	1 260,00
36.	S 1.4	Svítidlo - označení D (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric R-panel 18 prům 225 mm, vestavné, barva bílá, 18W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	6,0	373,50	252,00	2 241,00	1 512,00
37.	S 1.5	Svítidlo - označení E (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric WE LED Aureola 50 prům 600 mm, zavěšená, barva červená, zelená, modrá, žlutá, 50W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	14,0	4 848,30	252,00	67 876,20	3 528,00
38.	S 1.6	Svítidlo - označení F (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric WE LED Aureola 30 prům 450 mm, zavěšená, barva červená, zelená, modrá, žlutá, 30W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	46,0	3 411,90	252,00	156 947,40	11 592,00
39.	S 1.7	Svítidlo - označení G (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter S 1.0 délka 1000 mm, přisazené, barva červená, modrá, zelená, žlutá, 27W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	34,0	1 555,20	252,00	52 876,80	8 568,00
40.	S 1.8	Svítidlo - označení G1 (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter S 1.0 délka 1000 mm, přisazené, barva stříbrná, 27W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	24,0	1 460,70	252,00	35 056,80	6 048,00
41.	S 1.9	Svítidlo - označení H (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter XS 1.0 délka 1000 mm, přisazené, barva červená, modrá, zelená, žlutá, 13W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	76,0	1 345,50	252,00	102 258,00	19 152,00
42.	S 1.10	Svítidlo - označení I (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter XS 1.5 délka 1500 mm, přisazené, barva červená, modrá, zelená, žlutá, 20W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	16,0	2 033,10	252,00	32 529,60	4 032,00
43.	S 1.11	Svítidlo - označení I1 (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter XS 1.5 délka 1500 mm, přisazené, barva stříbrná, 20W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	9,0	1 935,90	252,00	17 423,10	2 268,00
44.	S 1.12	Svítidlo - označení I2 (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter XS 1.5 délka 1500 mm, přisazené, barva stříbrná, 20W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	22,0	1 935,90	252,00	42 589,80	5 544,00
45.	S 1.13	Svítidlo - označení J (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric S-panel 18, přisazené, prům 225 mm, barva stříbrná, 18W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	7,0	373,50	252,00	2 614,50	1 764,00
46.	S 1.14	Svítidlo - označení K (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Inter L 0.5 délka 500 mm, přisazené, barva stříbrná, 31W, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	25,0	1 300,50	252,00	32 512,50	6 300,00
47.	S 1.15	Svítidlo - označení N1 (technické parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) jedná se záložní modul (baterie + ovladač) vložený do svítidel zajišťující osvětlenost dle ČSN - rozmístění - viz koordinační výkres ve stavební části	ks	27,0	895,50	252,00	24 178,50	6 804,00
48.	S 1.16	Svítidlo - označení N2 (technické parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) jedná se záložní modul vložený do svítidel (baterie + ovladač) zajišťující osvětlenost dle ČSN - rozmístění - viz koordinační výkres ve stavební části	ks	5,0	895,50	252,00	4 477,50	1 260,00
49.	S 1.17	Svítidlo - označení NO(technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	45,0	620,10	252,00	27 904,50	11 340,00
50.	S 1.18	Svítidlo - označení V1 - (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Downunder, zápusné, barva stříbrná, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	12,0	1 066,50	252,00	12 798,00	3 024,00

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	mat/jedn	mont/jedn	mat CELKEM	mont CELKEM	
51.	S 1.19	Svítilidlo - označení V2 - (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Easy On-28/12, délka 5,8 m, zápusťné, barva stříbrná, vč. světelného zdroje a příslušenství	m	2,0	4 260,60	252,00	8 521,20	504,00
		Svítilidlo - označení V2a - (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Easy On-28/12, délka 3,9 m, zápusťné, barva stříbrná, vč. světelného zdroje a příslušenství	m	1,0	3 174,30	252,00	3 174,30	252,00
52.	S 1.20	Svítilidlo - označení V3 - (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Sitra Duo, venkovní přisazené, barva stříbrná, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	15,0	1 606,50	252,00	24 097,50	3 780,00
53.	S 1.21	Svítilidlo - označení V4 - (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard LED Electric Sloupek RK2 výška 600 mm, barva černá a stříbrná, vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	18,0	2 484,00	252,00	44 712,00	4 536,00
54.	S 1.22	Svítilidlo - označení V5 (technické a vzhledové parametry viz kniha svítidel, příloha k TZ) - doporučený standard Osmont Styx 4, 1*75W, IP65, nástěnné svítidlo vč. světelného zdroje a příslušenství	ks	2,0	2 605,50	252,00	5 211,00	504,00
		04.: Konecové prvky						
56.	K 1.1	Zásuvka 16A/230V vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	30,0	130,50	69,30	3 915,00	2 079,00
57.	K 1.4	Zásuvka 16A/230V s příp. ochr. a opt. signalizací vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	2,0	805,50	73,80	1 611,00	147,60
58.	K 1.5	Dvouzásuvka 16A/230V s příp. ochr. a opt. signalizací vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	11,0	897,30	73,80	9 870,30	811,80
59.	K 1.6	Dvouzásuvka 16A/230V vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	79,0	137,70	69,30	10 878,30	5 474,70
60.	K 1.7	Zásuvka 16A/230V, IP44 - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	3,0	152,10	85,50	456,30	256,50
61.	K 1.8	Zásuvka 16A/230V, IP44, pod omítku - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	55,0	152,10	85,50	8 365,50	4 702,50
62.	K 1.9	Zásuvka 16A/400V, IP44 - komplet	ks	5,0	85,50	85,50	427,50	427,50
63.	K 1.12	Vypínač řaz č. 1, 10A/250V vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	30,0	120,60	85,50	3 618,00	2 565,00
64.	K 1.13	Vypínač řaz č. 5, 10A/250V vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	5,0	133,20	88,20	666,00	441,00
65.	K 1.14	Vypínač řaz č. 6, 10A/250V vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	56,0	133,20	91,80	7 459,20	5 140,80
66.		Vypínač řaz č. 7, 10A/250V vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	5,0	138,60	98,10	693,00	490,50
67.	K 1.15	Vypínač řaz č. 1, 10A/250V, IP44 - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	3,0	145,80	72,00	437,40	216,00
68.		Vypínač řaz č. 1, 10A/250V, IP44, pod omítku - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	9,0	145,80	85,50	1 312,20	769,50
69.		Vypínač řaz č. 6, 10A/250V, IP44, pod omítku - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	4,0	145,80	91,80	583,20	367,20
70.		Vypínač řaz č. 7, 10A/250V, IP44, pod omítku - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	1,0	160,20	98,10	160,20	98,10
71.	K 1.16	Tlačítko řaz č. 1/0, 10A/250V - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	26,0	119,70	94,50	3 112,20	2 457,00
72.	K 1.17	Pohybové čidlo 230V, 2,2m pro spínání venkovního osvětlení, min. IP44 vč.rámečku a krabice - komplet - referenční výrobek ABB Levit v kombinaci bílá+ barva (bude vzorkováno)	ks	2,0	1 076,40	95,40	2 152,80	190,80
73.	K 1.18	Tlačítko - central stop - s aretací, s krytem a zámkovým trezorem - design bude určen ve spolupráci s architektem (bude vzorkováno)	ks	2,0	358,20	94,50	716,40	189,00
74.	K 1.19	Tlačítko - total stop - s aretací s krytem a zámkovým trezorem - design bude určen ve spolupráci s architektem (bude vzorkováno)	ks	2,0	288,00	94,50	576,00	189,00
75.		Tlačítko - havarijní vypnutí v kuchyni - s aretací - design bude určen ve spolupráci s architektem	ks	1,0	871,20	94,50	871,20	94,50
76.		Vypínač 3f, 16A, min.IP44 - komplet	ks	3,0	585,00	117,00	1 755,00	351,00
77.		Vypínač 3f, 25A, min.IP44 - komplet	ks	2,0	669,60	117,00	1 339,20	234,00
78.		Vypínač 3f, 32A, min.IP44 - komplet	ks	1,0	706,50	117,00	706,50	117,00
79.		Vypínač 3f, 40A, min.IP44 - komplet	ks	2,0	719,10	117,00	1 438,20	234,00
80.		Doběh pro VZT	ks	2,0	378,00	112,50	756,00	225,00
		05.: Instalační materiál						
81.	I 1.1	Trubka elektroinstalační ohebná PVC SUPER MONOFLEX Ø 25/18,3 mm	m	985,0	7,20	22,50	7 092,00	22 162,50
82.	I 1.2	Trubka elektroinstalační ohebná PVC SUPER MONOFLEX Ø 32/24,3 mm	m	75,0	9,00	22,50	675,00	1 687,50
83.	I 1.3	Trubka elektroinstalační ohebná PVC SUPER MONOFLEX Ø 63/52 mm	m	20,0	9,90	25,20	198,00	504,00
84.	I 1.4	Chránička ohebná HDPE DN90	m	245,0	35,10	20,70	8 599,50	5 071,50
85.	I 1.5	Rozvodná krabice pod omítku vč.víčka a svorkovnice	ks	350,0	26,10	39,60	9 135,00	13 860,00
86.	I 1.6	Rozvodná krabice přiznaná vč.víčka a svorkovnice	ks	150,0	26,10	39,60	3 915,00	5 940,00
87.	I 1.7	Rozvodná krabice přiznaná IP44 vč.víčka a svorkovnice	ks	30,0	40,50	48,60	1 215,00	1 458,00
88.	I 1.8	Přichytky pro kabely protipožárního zabezpečení P60-R	kpl	1,0	3 288,60	13,50	3 288,60	13,50
89.	I 1.9	Ekvipotenciální přípojnice EPS-2 vč.krytu	ks	2,0	292,50	121,50	585,00	243,00
90.	I 1.10	Svorka Bernard vč. pásku CU	ks	20,0	32,40	36,90	648,00	738,00
		06.: Ostatní materiál						
91.	M 1.1	Jímací tyč JR1.0	ks	2,0	112,50	90,00	225,00	180,00
92.	M 1.2	Jímací tyč JR2.0	ks	2,0	241,20	90,00	482,40	180,00
93.	M 1.3	Jímací tyč JR3.0	ks	3,0	312,30	135,00	936,90	405,00
94.	M 1.4	Svorka k jímací tyči SJ1	ks	7,0	48,60	22,50	340,20	157,50
95.	M 1.5	Svorka pásek-drát SR3b	ks	26,0	15,30	22,50	397,80	585,00
96.	M 1.6	Svorka pásek-pásek SR2b	ks	20,0	15,30	22,50	306,00	450,00
97.	M 1.7	Svorka univerzální SU	ks	29,0	13,50	22,50	391,50	652,50
98.	M 1.8	Svorka připojovací SP	ks	13,0	14,40	22,50	187,20	292,50
99.	M 1.9	Svorka zkušební SZ	ks	13,0	19,80	27,00	257,40	351,00
100.	M 1.10	Skříňka pro zkušební svorku	ks	13,0	127,80	61,20	1 661,40	795,60
101.	M 1.11	Označení svodu	ks	13,0	4,50	4,50	58,50	58,50
102.	M 1.12	Netřítivá trubka DN29mm pro skryté svody pod zateplení	m	150,0	22,50	28,80	3 375,00	4 320,00
103.	M 1.13	Drát FeZn 8mm	m	450,0	17,10	16,20	7 695,00	7 290,00
104.	M 1.14	Drát FeZn 10mm	m	75,0	19,80	17,10	1 485,00	1 282,50
105.	M 1.15	Zemnicí pásek FeZn 30/4 mm	m	280,0	26,10	17,10	7 308,00	4 788,00
106.	M 1.16	Pomocný a spojovací materiál	kpl	1,0	2 250,00	3 240,00	2 250,00	3 240,00
107.	M 1.17	Tabulky - sada	kpl	1,0	540,00	720,00	540,00	720,00
108.	M 1.18	Ochranné pomůcky - sada (u hlavního rozvaděče)	kpl	1,0	1 350,00	234,00	1 350,00	234,00
109.	M 1.19	Protipožární opatření (pož.ucpávky, nástřiky, atd.) max. EI60 DP1	kpl	1,0	5 040,00	1 143,00	5 040,00	1 143,00
110.	M 1.20	Podružný elektroinstalační materiál	kpl	1,0	5 868,00	3 555,00	5 868,00	3 555,00
		07.: Spojené ostatní práce						
111.	Z 1.1	Stavební úpravy spojené s instalací rozvaděčů	kpl	1,0	615,60	1 368,00	615,60	1 368,00
112.	Z 1.2	Průběžný denní úklid	kpl	1,0	450,00	3 240,00	450,00	3 240,00
113.	Z 1.3	Zednické přímomoce	kpl	1,0	7 614,00	25 915,50	7 614,00	25 915,50

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	mat/jedn	mont/jedn	mat CELKEM	mont CELKEM
114.	Z 1.4	Sekání drážek pro kabely 30*30mm	m	985,0		19,80	19 503,00
115.	Z 1.5	Sekání drážek pro kabely 30*50mm	m	5,0		35,10	175,50
116.	Z 1.6	Sekání drážek pro kabely 50*50mm	m	60,0		29,70	1 782,00
117.	Z 1.7	Průrazy stěn a stropů, vrtání	kpl	1,0	2 925,00		2 925,00
118.	Z 1.8	Výkop kabelové rýhy 35x80cm	m	190,0		198,00	37 620,00
119.	Z 1.9	Zához kabelové rýhy 35x80cm	m	190,0		54,00	10 260,00
120.	Z 1.10	Sejmutí drnu	m2	66,5		94,50	6 284,25
121.	Z 1.11	Položení drnu	m2	66,5		61,20	4 069,80
122.	Z 1.12	Pískové lože min. 20cm	m	13,5	13,50	28,80	388,80
123.	Z 1.13	Zákrytová fólie (PE pás)	m	190,0	1,80	2,70	513,00
124.	Z 1.14	Odvoz sutí	kpl	1,0	1 764,00		1 764,00
125.	Z 1.15	Doprava	kpl	1,0	4 500,00		4 500,00
		08.: Ostatní					
126.	O 1.1	Výchozí revize	ks	1,0	7 200,00		7 200,00
127.	O 1.2	Výrobní dokumentace	ks	1,0	2 700,00		2 700,00
128.	O 1.3	PD skutečného provedení	ks	1,0	6 300,00		6 300,00
129.	O 1.4	Podružný montážní materiál	kpl	1,0	13 050,00		13 050,00
130.	O 1.8	Ekologická likvidace odpadu	kpl	1,0	4 050,00		4 050,00
131.	O 1.9	Měření umělého osvětlení	kpl	1,0	4 500,00		4 500,00
132.	O 1.10	Revize uzemnění	kpl	1,0	1 800,00		1 800,00
133.	O 1.11	Uvedení do provozu	kpl	1,0	4 050,00		4 050,00
134.	K 1.25	kabel CYKY 4Jx35	m	75,0	199	23	14 918
		materiál celkem (dodávka celkem)					1 495 588 Kč
		montáž					581 943,15
		celkem					

CELKEM
61 294,50
29 855,70
46 832,40
15 476,40
17 746,20
61 110,00
30 114,00
24 796,80
55 017,90
11 299,50
57 600,00
5 814,00
211,50
3 118,50
1 764,00
7 812,00
41 796,00
9 234,00
13 509,00
9 225,00
5 184,00
2 376,00
13 230,00
21 384,00
823,50
1 174,50
18 319,50
1 575,00
7 762,50
7 065,00
8 100,00
231 067,80
10 017,00
3 667,50
3 753,00
71 404,20
168 539,40
61 444,80
41 104,80
121 410,00
36 561,60
19 691,10
48 133,80
4 378,50
38 812,50
30 982,50
5 737,50
39 244,50
15 822,00

CELKEM
9 025,20
3 426,30
27 877,50
49 248,00
5 715,00
5 994,00
1 758,60
10 682,10
16 353,00
712,80
13 068,00
855,00
6 183,00
1 107,00
12 600,00
1 183,50
653,40
2 081,70
950,40
258,30
5 569,20
2 343,60
905,40
765,00
965,70
2 106,00
1 573,20
823,50
1 672,20
981,00
29 254,50
2 362,50
702,00
13 671,00
22 995,00
9 855,00
2 673,00
3 302,10
828,00
1 386,00
405,00
662,40
1 341,90
497,70
982,80
756,00
1 044,00
479,70
608,40
2 457,00
117,00
7 695,00
14 985,00
2 767,50
12 096,00
5 490,00
1 260,00
1 584,00
6 183,00
9 423,00
1 983,60
3 690,00
33 529,50

CELKEM
19 503,00
175,50
1 782,00
2 925,00
37 620,00
10 260,00
6 284,25
4 069,80
571,05
855,00
1 764,00
4 500,00
7 200,00
2 700,00
6 300,00
13 050,00
4 050,00
4 500,00
1 800,00
4 050,00
16 672,50
2 077 531,20

TECHNICKÁ SPECIFIKACE ROZVADĚČŮ

Specifikace rozvaděčů a prvků je doporučeným (uvažovaným) standardem firmy Schrack.								
NÁZEV	TYP(UVAŽOVANÝ TYP, DOPORUČENÝ S	ks	modulů	mat/jedn	mont/jedn	mat CELKEM	mont CELKEM	CELKEM
R-1	Rozvaděč š=586, v=1377, hl=160mm, pod omítku, IP30/20, krytí IP30/20, EI 30 DP1 s požárním uzávěrem EI 15 Sm DP1, přívod spodem, vývody horem, např. Schrack, M2000 2U28	1		5778	2238,3	5778	2238,3	8016,3
Jistič	6A/B/1	7	7	69,3	45	485,1	315	800,1
Jistič	10A/B/1	6	6	69,3	45	415,8	270	685,8
Jistič	10A/C/1	10	10	86,4	45	864	450	1314
Jistič	16A/B/1	1	1	70,2	45	70,2	45	115,2
Jistič	20A/C/1	1	1	95,4	45	95,4	45	140,4
Jistič	16A/B/3	1	3	328,5	63	328,5	63	391,5
Jistič	20A/B/3	1	3	336,6	63	336,6	63	399,6
Jistič	32A/B/3	2	6	405	63	810	126	936
Jistič	80A/B/3	1	3	2212,2	63	2212,2	63	2275,2
Jistič	125A/B/3	1	3	5931	85,5	5931	85,5	6016,5
Kombinovaný proudový chránič	10A/B/1/30mA	10	20	666	63	6660	630	7290
Kombinovaný proudový chránič	16A/B/1/30mA	13	26	675	63	8775	819	9594
Proudový chránič	25A/B/4/30mA	1	4	846	76,5	846	76,5	922,5
Pojistkový odpínač	1*6AgG vč. pojistek	1		234	76,5	234	76,5	310,5
Relé	2 přep.kontakty, 230VAC	2	2	316,8	69,3	633,6	138,6	772,2
Instalační stykač (relé)	1P/20A	6	6	324	76,5	1944	459	2403
Impulzní relé	1Z/20A	2	2	324	76,5	648	153	801
Časový spínač (spínací hodiny)		2	6	414	76,5	828	153	981
Soumrakový spínač včetně venkovního čidla		1	1	1485	85,5	1485	85,5	1570,5
Stop tlačítko - central stop	červené 1/0, 1Z, s aretací vč. příslušenství	1		351	94,5	351	94,5	445,5
Stop tlačítko - total stop	červené 1/0, 1Z+1Z, s aretací vč. příslušenství	1		351	94,5	351	94,5	445,5
Přepínač RUČ/AUT	pro přepínání osvětlení, dvě polohy, viz sch	2		306	90	612	180	792
Hlavní vypínač	200A, V.C.230VAC, vypínací schopnost 25kA (lcm) vč. příslušenství	1	15	3513,6	288	3513,6	288	3801,6
Přepětová ochrana	FLP B+C MAXI V/3	1	7	6510,6	144	6510,6	144	6654,6
Příslušenství rozvaděče - svorky, propoje, PD k rozvaděči, apod.		1		2340	1080	2340	1080	3420
			132			53 059 Kč	8 236 Kč	61 295 Kč
R-2	Rozvaděč š=586, v=917, hl=160mm, pod omítku, IP30/20, krytí IP30/20, EI 30 DP1 s požárním uzávěrem EI 15 Sm DP1, přívod spodem, vývody horem, např. Schrack, M2000 2U18	1		5184	2112,3	5184	2112,3	7296,3
Jistič	6A/B/1	2	2	69,3	45	138,6	90	228,6
Jistič	10A/B/1	7	7	69,3	45	485,1	315	800,1
Jistič	10A/C/1	10	10	86,4	45	864	450	1314
Jistič	16A/B/1	1	1	70,2	45	70,2	45	115,2
Jistič	10A/B/3	1	3	328,5	63	328,5	63	391,5
Jistič	16A/B/3	1	3	328,5	63	328,5	63	391,5
Kombinovaný proudový chránič	10A/B/1/30mA	8	16	666	63	5328	504	5832
Kombinovaný proudový chránič	16A/B/1/30mA	9	18	675	63	6075	567	6642
Proudový chránič	25A/B/4/30mA	1	4	846	76,5	846	76,5	922,5
Instalační stykač (relé)	1P/20A	2	2	324	76,5	648	153	801
Vypínač	40A/3	1		378	72	378	72	450
Přepětová ochrana	SLP-275 V/3	1		1377	144	1377	144	1521
Příslušenství rozvaděče - svorky, propoje, PD k rozvaděči, apod.		1		2160	990	2160	990	3150
			66			24 211 Kč	5 645 Kč	29 856 Kč
R-T	Rozvaděč š=586, v=641, hl=160mm, pod omítku, IP30/20, krytí IP30/20, přívod spodem, vývody horem, např. Schrack, M2000 2U12	1		3114	0	3114	0	3114
Jistič	6A/B/1	2	2	69,3	45	138,6	90	228,6
Jistič	10A/B/1	11	11	69,3	45	762,3	495	1257,3
Jistič	10A/B/3	1	3	328,5	63	328,5	63	391,5
Jistič	16A/B/3	2	3	328,5	63	657	126	783
Kombinovaný proudový chránič	10A/B/1/30mA	1	2	666	63	666	63	729
Kombinovaný proudový chránič	16A/B/1/30mA	5	10	666	63	3330	315	3645
Impulzní relé	1Z/20A	2	3	324	76,5	648	153	801
Vypínač	40A/3	1		378	72	378	72	450
Přepětová ochrana	SLP-275 V/3	1		1377	144	1377	144	1521
Příslušenství rozvaděče - svorky, propoje, PD k rozvaděči, apod.		1		1701	855	1701	855	2556
			34			13 100 Kč	2 376 Kč	15 476 Kč
R-K	Rozvaděč š=586, v=1607, hl=210mm, pod omítku, IP30/20, krytí IP30/20, přívod spodem, vývody horem, např. Schrack, M2000 2U33	1		6160,5	0	6160,5	0	6160,5
Jistič	6A/B/1	3	3	69,3	45	207,9	135	342,9
Jistič	10A/B/1	4	4	69,3	45	277,2	180	457,2
Jistič	16A/B/1	9	9	69,3	45	623,7	405	1028,7
Jistič	16A/B/3	6	18	328,5	63	1971	378	2349
Jistič	25A/B/3	2	6	343,8	63	687,6	126	813,6
Jistič	32A/B/3	1	3	405	63	405	63	468
Jistič	100A/B/3	1	3	2560,5	85,5	2560,5	85,5	2646
Kombinovaný proudový chránič	10A/B/1/30mA	6	12	666	63	3996	378	4374
Kombinovaný proudový chránič	10A/C/1/30mA	1	2	747	63	747	63	810
Kombinovaný proudový chránič	16A/B/1/30mA	13	26	666	63	8658	819	9477
Proudový chránič	25A/B/4/30mA	8	32	846	76,5	6768	612	7380
Proudový chránič	40A/B/4/30mA	1	4	1035	76,5	1035	76,5	1111,5
Instalační stykač	3P, 100A, AC-1	1	15	1116	189	1116	189	1305
Vypínač	125A/3	1	10	2682	180	2682	180	2862
Přepětová ochrana	SLP-275 V/3	1		1377	144	1377	144	1521
Příslušenství rozvaděče - svorky, propoje, PD k rozvaděči, apod.		1		2475	1251	2475	1251	3726
			147			41 747 Kč	5 085 Kč	46 832 Kč

RTC	Rozvaděč š=586, v=641, hl=160mm, pod omítku, IP30/20, krytí IP30/20, přívod spodem, vývody horem, např. Schrack, M2000 2U12	1			3114	1206	3114	1206	4320
Jistič	40A/D/3	2	3		612	63	1224	126	1350
Hlavní vypínač	100A, P.C.230VAC, vypínací schopnost 25kA (1cm) vč. příslušenství	1	15		3045,6	180	3045,6	180	3225,6
Přepětová ochrana	FLP B+C MAXI V/3	1	7		6510,6	171	6510,6	171	6681,6
Příslušenství rozvaděče - svorky, propoje, PD k rozvaděči, apod.		1			1404	765	1404	765	2169
			25				15 298 Kč	2 448 Kč	17 746 Kč