


Místo stavby:	KOTLÁŘSKÁ 263/9, BRNO, 611 53		<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:	Obchodní akademie a vyšší odborná škola Brno, Kotleřská, příspěvková organizace, Kotleřská 263/9, 611 53, Brno				
Vypracoval:	Ing. Prokeš Zdeněk		datum:	5/2024	číslo paré:
Zodp. projektant:	Ing. Prokeš Zdeněk		stupeň:	DPS+DVZ	
Akce:	Rekonstrukce a rozšíření zázemí školní výdejny		měřítko:	-	
Část:	D.1.4.a - Technologie vytápění + MaR		zak.čís.:	202403	
Výkres:	VÝKAZ VÝMĚR		č. výkr.: 08		

# SOUPIS PRACÍ

Stavba: Obchodní akademie a vyšší odborná škola Brno, Kotlářská 263/9, Brno

Objekt: 01 - Rekonstrukce a rozšíření zázemí školní jídelny

Soupis: D.1.4.a - Technologie vytápění

Místo: Datum: 14. 5. 2024

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 722 Zdravotechnika - vnitřní vodovod

0,00

1	K	722175004	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 32x4,4 mm	m	5,000		0,00
2	K	722175005	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 40x5,5 mm	m	5,000		0,00
3	K	722175006	Potrubí vodovodní plastové PP-RCT svar polyfúze D 50x6,9 mm	m	10,000		0,00
4	K	722182013	Podpurný žlab pro potrubí D 32	m	5,000		0,00
5	K	722182014	Podpurný žlab pro potrubí D 40	m	5,000		0,00
6	K	722182015	Podpurný žlab pro potrubí D 50	m	10,000		0,00
7	K	7227135421	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 35/20	m	5,000		0,00
8	K	7227135425	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 42/30	m	5,000		0,00
9	K	7227135428.1	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 54/30	m	2,000		0,00
10	K	7227135428	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 54/40	m	10,000		0,00
11	K	722229101	Montáž vodovodních armatur s jedním závitem G 1/2" ostatní typ	kus	3,000		0,00
12	K	722239101	Montáž armatur vodovodních se dvěma závity G 1/2"	kus	2,000		0,00
13	K	722239103	Montáž armatur vodovodních se dvěma závity G 1"	kus	1,000		0,00
14	K	722239104	Montáž armatur vodovodních se dvěma závity G 5/4"	kus	5,000		0,00
15	K	722239105	Montáž armatur vodovodních se dvěma závity G 6/4"	kus	2,000		0,00
16	M	154079529009750002	Kulový kohout FF1/2" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	2,000		0,00
17	M	154079529009750005	Kulový kohout FF1 1/4" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	2,000		0,00
18	M	154079529009750006	Kulový kohout FF1 1/2" závitový, páka, voda, mosaz/chrom	KS	3,000		0,00
19	M	160079529009600003	Filtr 1 1/4", 2x vnitřní závit, mosaz	KS	1,000		0,00
20	M	160079529009600004	Filtr 1 1/2", 2x vnitřní závit, mosaz	KS	1,000		0,00
21	M	158078529009500029	Ventil 1 1/4", zpětný, závitový, mosaz	KS	1,000		0,00
22	M	158078529009500038	Ventil 1 1/2", zpětný, závitový, mosaz	KS	1,000		0,00
23	M	150039554509300172	Ventil pojistný 1"x5/4", 8bar, membránový, závitový, pro systémy TV, mosaz	KS	1,000		0,00
24	M	150047580009300463	Vyvažovací ventil DN32 se stupnicí, bez vypouštění, závitový	KS	1,000		0,00
25	M	150073229009300004	Kohout 1/2" vypouštěcí kulový, s hadicovou vývodkou a zátkou, mosaz	KS	3,000		0,00
26	K	72225654111	Příplatek za dopojení stávajícího potrubí do DN 50	kus	10,000		0,00
27	K	722290246	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí plastového DN do 40	m	10,000		0,00
28	K	722290249	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí plastového DN přes 40 do 90	m	10,000		0,00
29	M	268006019711500062	Vodoměr DN25, Q3=6,3m3/h, studená voda 30°C s impulsním výstupem	KS	1,000		0,00
30	K	7225451	Montáž vodoměru	kus	1,000		0,00
31	K	734411114	Teploměr technický s pevným stonkem a jímkou zadní připojení (0-100°C)	kus	3,000		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
32	K	734421102	Tlakový měř s pevným stonkem a zpětnou klapkou tlak 0-10 bar	kus	1,000		0,00
33	K	998722201	Přesun hmot procentní pro vnitřní vodovod v objektech v do 6 m	%	555,872		0,00
34	K	998722292	Příplatek k přesunu hmot procentnímu pro vnitřní vodovod za zvětšený přesun do 100 m	%	555,872		0,00
D 799-01 Demontáže							0,00
35	K	732211813	Demontáž ohříváku zásobníkového ležatého obsah do 630 l	kus	1,000		0,00
36	K	732214813	Vypuštění vody z ohříváku obsah do 630 l	kus	1,000		0,00
37	K	7229998741	Demontáž expanzní nádoby do 50 litrů	kus	1,000		0,00
38	K	7229998764	Demontáž měřiče tepla s kalorimetrem	kus	1,000		0,00
39	K	7229998766	Demontáž čerpadlové sestavy (potrubí, armatury ) ÚT	kus	1,000		0,00
40	K	7229998768	Demontáž čerpadlové sestavy cirkulace (potrubí, armatury ) TV	kus	1,000		0,00
41	K	733110808	Demontáž potrubí ocelového závitového do DN 50 vč. izolací	m	25,000		0,00
42	K	722170804	Demontáž rozvodů vody z plastů D přes 25 do 50 vč. izolací	m	20,000		0,00
43	K	7229998769	Demontáž vodoměrné sestavy SV	kus	1,000		0,00
44	K	722999878887	Likvidace odpadu	kpl	1,000		0,00
45	K	7998666632154	Přesun demontovaných hmot do 100 m	%	278,780		0,00
46	K	7998666632154 547	Příplatek za zvětšený přesun demontovaných hmot do 100 m	%	278,780		0,00
D 732 Ústřední vytápění - strojovny							0,00
47	K	732199100	Montáž orientačních štítků vč. dodávky štítku	soubor	10,000		0,00
48	K	732429212	Montáž čerpadla oběhového mokroběžného závitového DN 25	soubor	1,000		0,00
49	M	732666532541	Oběhové čerpadlo elektronické závitové 1", stavební délka 180mm, PN16, 8-158W, 0,08-1,26A, 1x230V, Rozsah M= 2,0m3/h při H=10m, M=8,3m3/h při H=3,5m, 3xPP/3xCPřežím, nerezové	kus	1,000		0,00
50	K	73266542154	Montáž stanice HV/TV, uvedení do provozu	kus	1,000		0,00
51	K	7326654215421	Tepelná izolace stanice HV/TV	kus	1,000		0,00
52	M	732452221	Stanice kompaktní HV/TV - 80 kW (75/50 - 10/60°C) vč. příslušenství, rozsah viz. specifikace	kpl	1,000		0,00
53	K	7326666532514	Montáž akumulční nádoby 1000 litrů	kus	1,000		0,00
54	M	73265556666541	Akumulační zásobník TV 1000 litrů, PN 10, smaltovaný 790/990/2350mm, vč. tepelné izolace, vstupy viz. dokumentace (akumulační nádoba)	kus	1,000		0,00
55	M	73265556666545	Aktivní anoda pro topnou jednotku titanová s napojením na 1x230V, IP54, příslušenství zásobníku	kus	1,000		0,00
56	K	722596632514	Montáž úpravny	kus	2,000		0,00
57	M	72256325142566	Úpravna vody (permanentní magnet) Q=3,5m3, 1" T max do 45°C, SV	kus	1,000		0,00
58	M	72256325142565	Úpravna vody (permanentní magnet) Q=3,5m3, 1" T max nad 45°C, TV	kus	1,000		0,00
59	K	73299998741	Montáž expanzní nádoby 50 litrů	kus	1,000		0,00
60	M	7326665412	Expanzní nádoba 50 litrů PN 10 - studená voda	kus	1,000		0,00
61	K	998732201	Přesun hmot procentní pro strojovny v objektech v do 6 m	%	3 796,220		0,00
62	K	998732293	Příplatek k přesunu hmot procentnímu pro strojovny za zvětšený přesun do 500 m	%	3 796,220		0,00
D 733 Ústřední vytápění - rozvodné potrubí							0,00
63	K	733111216	Potrubí ocelové závitové černé bezešvé zesílené v kotelnách nebo strojovnách DN 32	m	12,000		0,00
64	K	73352144	Zaslepení potrubí DN 50	kus	2,000		0,00
65	K	7132236523	Izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 35/50	m	12,000		0,00
66	K	7132236528	Opravy stáv. izolace tepelná z minerální vaty s Al folií 89/60	m	2,000		0,00
67	K	733141102	Odvzdušňovací nádoba z trubek ocelových do DN 50	kus	2,000		0,00
68	K	733190107	Zkouška těsnosti potrubí ocelové závitové DN do 40	m	12,000		0,00
69	K	733191926	Navaření odbočky na potrubí ocelové závitové DN 32	kus	2,000		0,00
70	K	998733201	Přesun hmot procentní pro rozvody potrubí v objektech v do 6 m	%	208,500		0,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
71	K	998733293	Příplatek k přesunu hmot procentnímu pro rozvody potrubí za zvětšený přesun do 500 m	%	208,500		0,00
D 734			Ústřední vytápění - armatury				0,00
72	K	734522141	Montáž přivařovací armatury do DN 50	kus	2,000		0,00
73	M	154069054500020001	Přivařovací kohout kulový DN15, pro vodu, ocel PN 25	KS	2,000		0,00
74	K	998734201	Přesun hmot procentní pro armatury v objektech v do 6 m	%	40,698		0,00
75	K	998734293	Příplatek k přesunu hmot procentnímu pro armatury za zvětšený přesun do 500 m	%	40,698		0,00
D 767			Konstrukce zámečnické				0,00
76	K	767995111	Montáž atypických zámečnických konstrukcí hm do 5 kg	kg	30,000		0,00
77	M	7678546322	Materiál pro uložení potrubí	kg	30,000		0,00
78	K	998767201	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	%	80,700		0,00
79	K	998767292	Příplatek k přesunu hmot procentní 767 za zvětšený přesun do 100 m	%	80,700		0,00
D 799			Ostatní				0,00
80	K	799562155971.1	Koordinace s ostatními profesemi, MaR, stavba, kompletace	hod	10,000		0,00
81	K	79965323233	HZS - nepředvídané práce ( rekonstrukce)	hod	16,000		0,00
82	K	79965321	Topná zkouška	hod	24,000		0,00
83	K	79965321.2	Vypouštění systému ÚT	hod	8,000		0,00
84	K	79965321.1	Napouštění systému ÚT	hod	12,000		0,00
85	K	79965324	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,000		0,00
86	K	799653245214	Provozní řád výměňkové stanice	kpl	1,000		0,00
87	K	799653245222	Provozní vlivy	kpl	1,000		0,00
88	K	7996532452228	Realizační dokumentace stavby (RDS)	kpl	1,000		0,00

Název zakázky:

Brno - Obchodní akademie Kotlářská

Typ stanice:

Horkovodní průtokové zařízení ohřevu teplé vody

	HPZOTV80-BM-02	Primár teplotní spád - zima / léto	100/20°C	70/30°C		1ks
	PN25/10 (PV 10)	Sekundár teplotní spád		10/60°C	počet	Typ 1
pozice	armatura	označení armatury	typ armatury		kusů	DN (G)
Primární okruh A - přívod [80kW]						
6	Trámec primár		Typ 1, 80x80x8		1	
KK1	Uzavírací kohout				1	25
F1	Filtr				1	25
KK	Uzavírací kohout pro napojení kapiláry				1	15 x 1/2"
2	Regulační ventil				1	DN20x150mm
	Pohon regulačního ventilu		s havarijní funkcí		1	24V, 0-10V
TI	Teploměr axiální				1	1/2"
VK1	Vypouštěcí kohout				1	15 x 1/2"
Primární okruh B - vrat [80kW]						
KK1	Uzavírací kohout				1	25
ZK1	Zpětná klapka				1	25
TI	Teploměr axiální				1	1/2"
4	Regulátor diferenčního tlaku				1	DN20x148mm
KK	Uzavírací kohout pro napojení kapiláry				1	15 x 1/2"
3	Ultrazvukový měřič tepla				1	DN20x190mm
	Sada teplotních čidel				2	
	Impulzní modul				1	
	Napájecí modul 230V				1	110 až 230 V AC
	Jímka čidla, nerezová ocel				2	1/2"
PI	Manometr				1	1/2"
	Manometrový 3 cest. kohout				1	1/2"
VK1	Vypouštěcí kohout				1	15 x 1/2"
Deskový výměník [80kW]						
1	Deskový výměník		PN32, 225°C, nerezový pájený měď		1	2x1", 2x5/4"
	Tepelná izolace		typu A, do 130°C		1	
Sekundární okruh C - přívod [80kW]						
7	Trámec sekundár - nerez		Typ 1, 60x60x3		1	
KKF3	Uzavírací kohout s filtrem				1	1"
TI	Teploměr axiální				1	1/2"
PI	Manometr				1	1/2"
	Uzavírací kohout s vypouštěním				1	1/2"
VK3	Vypouštěcí kohout				1	1/2"
Sekundární okruh D - vrat [80kW]						
KK3	Uzavírací kohout				1	1"
ZK3	Zpětná klapka				1	1"
TI	Teploměr axiální				1	1/2"
5	Nabíjecí čerpadlo				1	G6/4"x180mm
PV3	Pojistný ventil				1	1/2"x3/4"
OV3	Automatický odvzdušňovací ventil				1	1/2"
	Uzavírací kohout				1	1/2"
VK3	Vypouštěcí kohout				1	1/2"
Příprava pro řídicí systém						
	Návarek		s vnitřním závitem		4	1/2"
	Zátka		s vnějším závitem		4	1/2"

# SOUPIS PRACÍ

Stavba: Obchodní akademie a vyšší odborná škola Brno, Kotlářská 263/9, Brno

Objekt: 01 - Rekonstrukce a rozšíření zázemí školní jídelny

Soupis: D.1.4.a\_ - Měření a regulace

Místo: Datum: 14. 5. 2024

Zadavatel: Projektant:

Zhotovitel: Zpracovatel:

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

Náklady soupisu celkem

0,00

D		D1	Specifikace dodávky DT-VS	0,00			
1	K	Pol1	Úpravy rozvaděče DT-VS dle výkresové dokumentace, svorky, průchodky, pojistkové pouzdra, pojistky, vodiče, drobný montážní materiál	kpl	1,000		0,00

D		D2	Dodávky	0,00			
2	K	Pol2	Termostat příložený bimetal. nastavení pod krytem 20-90°C	ks	1,000		0,00
3	K	Pol3	Teplotní senzor, jímkový Ni1000/6180/B/2 -30÷150°C IP65 stonek 70mm	ks	1,000		0,00

D		D3	Montazni material a prace	0,00			
4	K	Pol4	Demontáže stávajícího zařízení	kpl	1,000		0,00
5	K	Pol5	KABEL SILOVY,IZOLACE PVC CYKY 3x1.5 mm2 pevně	m	37,000		0,00
6	K	Pol6	KABEL STÍNĚNÝ JYTY-O 4x1	m	16,000		0,00
7	K	Pol7	KABEL STÍNĚNÝ J-Y(ST)Y 1x2x0,8	m	82,000		0,00
8	K	Pol8	OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ A UZEMNĚNÍ CY6 vodič žlutozelený, svorky uzemňovací, atd.	kpl	1,000		0,00
9	K	Pol9	Trubky pevné, ohebné včetně příchytek, drobný montážní materiál	kpl	1,000		0,00
10	K	Pol10	UKONCENI VODICU V ROZVADECICH - do 2,5 mm2	ks	8,000		0,00
11	K	Pol11	UKONČENÍ VODIČŮ NA SVORKOVNICI - do 16 mm2	ks	16,000		0,00
12	K	Pol12	UKONČENÍ A ZAPOJENÍ STÍNĚNÍ - pláště kabelu	ks	6,000		0,00
13	K	Pol13	MONTÁŽ PERIFERII - které nejsou dodávkou této dokumentace - Zapojení čerpadel	ks	2,000		0,00
14	K	Pol14	MONTÁŽ PERIFERII - které nejsou dodávkou této dokumentace - Zapojení měřiče tepla	ks	1,000		0,00
15	K	Pol15	Kabelový štítek	ks	16,000		0,00
16	K	Pol16	PROVEDENÍ REVIZNÍCH ZKOUŠEK DLE CSN 331500 - Revizní technik	ks	1,000		0,00
17	K	Pol17	SPOLUPRÁCE S DODAVATELEM PŘI zapojování a zkouškách	hod	6,000		0,00
18	K	Pol18	KOORDINACE POSTUPU PRACÍ s ostatními profesemi	hod	4,000		0,00
19	K	Pol19	SW PRÁCE - Úprava SW v řídicím systému	db	8,000		0,00
20	K	Pol20	SW PRÁCE - Úprava stávajícího centrálního dispečinku	db	8,000		0,00
21	K	Pol21	SW PRÁCE - Grafické úpravy technologické obrazovky	hod	6,000		0,00
22	K	Pol22	HZS - Zabezpečení pracoviště	hod	1,000		0,00
23	K	Pol23	HZS - Příprava ke komplexní zkoušce	hod	4,000		0,00
24	K	Pol24	HZS - Zaučení obsluhy	hod	2,000		0,00
25	K	Pol25	HZS - Podružný nespecifikovaný materiál Do podružného materiálu patří drobné položky dle elektromontážního ceníku M21. Patří sem zejména vývodky, spojky, spony,kabelové oka, štítky, šrouby apod.	ks	1,000		0,00
26	K	Pol26	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,000		0,00