

0,000 = 199,540 m n. m. B.p.v.

generální projektant



Atelier 99 s.r.o.

Purkyňova 71/99
612 00 Brno

projektant části

JAROSLAV VYKYDAL

Říčanská 11, 635 00 Brno
tel. 604 570 647, vykydalj@email.cz

architekt Ing. arch. Radoslav Novotný

HIP Ing. Josef Pirochta

kontroloval Ing. Jiří Barták

stavebník Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/6, 601 82 Brno

místo stavby parc. č. 1577/1, k.ú. Sokolnice (752193)

vypracoval Jaroslav Vykydal

kreslil Jaroslav Vykydal

zodp. projektant Ing. Jiří Barták

ON-VOLTAGE CENTER

název stavby

objekt

část

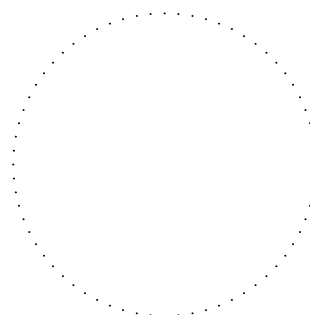
S001 - VÝCVIKOVÁ HALA

D.1.4b - VYTÁPĚNÍ

název dokumentu

SPECIFIKACE

pare číslo



dokument 17-02

datum 03/2017

formát A4

stupeň DPS

revize 00

měřítko

-

číslo přílohy

T-02

Zdroj tepla

NÁZEV	MATERIÁL	MN.	J.
-------	----------	-----	----

Zdroj tepla

Tepelné čerpadlo země/voda s tepl. vody až 60°C	29,08kW (B0W45)	1	ks
- 2 kompresory, vestavný el. kotel 15kW			
Regulátor tepelného čerpadla a rozšiřující moduly vč. čidel (spínání TČ, 1xTV, 2x směš.topný okruh, 1x přímý topný okruh, 1x akumul. topení, 1x akumul. chlazení, 1x chladicí přímý okruh, ovládání regenerace vrtů)		1	ks
Pružná připojovací sada pro TČ	6/4"	2	Pá
Sada příslušenství solanky s exp. nádobou	armatury, exp. nád. 40l	1	ks
Uvedení do provozu TČ		1	ks
Jeřáb pro usazení TČ	nosnost 0,4t/10m	4	h
Doprava jeřábu		25	km

Primární okruh

Ostatní zemní a výkopové práce		1	sb
Geotermální vertikální vrt d130mm vč. vert. sondy GVS 4x32mm - 150m		4	ks
Redukování počtu větví	d32-40mm	8	ks
Potrubí PE	PE-GT-RC 40x3,7	180	m
Napojení horizontálního vedení k jímce	Elektroredukce d32-40mm	8	ks
Plně vystrojená jímka	PAK 92 MINI 4/4	1	ks
Potrubí PE	PE 100 63x5,8	55	m
Elektrospojka	d63	8	ks
Elektrokoleno 90°	d63	2	ks
Průchodka zdí	d98	2	ks
Izolace	d60x13	4	m
Chránička izolace		4	m
Ukončení v kotelně	2"	2	ks
Nemrzoucí směs	monopropylenglykol	800	l
Podklad pro vodoprávní řízení na povolení vrtů		1	sb

Strojní zařízení

Akumulační nádoba topné vody vč. PUR izolace	500l	1	ks
Akumulační nádoba chladné vody vč. PUR izolace	500l	1	ks
Nepřímotopný zásobník vody vč. PUR izolace	413/358l, 88kW	1	ks
Deskový výměník	41kW 35/27-20/28°C, dP=20kPa	1	ks
Komb. rozdělovač - sběrač, 10m3/h	modul 100, l=1,7m	1	ks
Nástěnná konzola	NK 80/150	2	ks
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN25, Q=0,38m3/h, dP=19kPa	1	ks
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN25, Q=0,34m3/h, dP=11kPa	1	ks
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN32, Q=3,84m3/h, dP=55kPa	1	ks
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN40, Q=4,98m3/h, dP=80kPa	1	ks
Oběhové čerpadlo el. regulace ot. 230V, PN6	DN40, Q=5,97m3/h, dP=75kPa	1	ks
Membránová expanzní nádoba	50l, 90kPa	1	ks
Kul. kohout se zajištěním	G 3/4"	1	ks
Změkčovací patrona 2l	2l	1	ks
Náhradní náplň mixbedové pryskyřice	2l	2	ks
Připojovací nerez flexi hadice	G 3/4"	1	pá
Filtr mechanických nečistot	G 3/4"	1	ks
Potrubní oddělovač	G 3/4"	1	ks

Armatury

Pojistný ventil pružinový - závit	G 3/4"x1", 300kPa	3	ks
Rozděl. kul. kohout-těsný, Kvs=47,0m3/h + pohon 230V DN40		1	ks
Rozděl. kul. kohout-těsný, Kvs=75,0m3/h + pohon 230V DN50		2	ks
Trojcest. ventil Kvs=2,5m3/h + pohon 230V, 3B	DN15	2	ks

Trojcest. ventil Kvs=16,0m3/h + pohon 230V, 3B	DN32	1 ks
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 3/4"	8 ks
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 6/4"	8 ks
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 2"	16 ks
Filtr typ "Y" - FF	G 3/4"	2 ks
Filtr typ "Y" - FF	G 6/4"	3 ks
Filtr typ "Y" - FF	G 2"	3 ks
Zpětný ventil - FF	G 3/4"	2 ks
Zpětný ventil - FF	G 6/4"	1 ks
Zpětný ventil - FF	G 2"	3 ks
Vyvažovací ventil, Kvs=2,52m3/h	DN15 bez vyp.	2 ks
Vyvažovací ventil, Kvs=19,2m3/h	DN40 bez vyp.	1 ks
Vyvažovací ventil, Kvs=33,0m3/h	DN50 bez vyp.	1 ks
Aut. odvěšovací ventil	G 1/2"	16 ks
Zpětná klapka k OV	G 1/2"x1/2"	16 ks
Vypouštěcí kul. kohout	G 1/2"	19 ks
Teploměr s jímkou axiální, D63mm, 120°C	D63/L75mm 0...120°C	19 ks
Tlakoměr def. radiální, D63mm	D63mm 0...6Bar	2 ks
Zpětná klapka	1/2"Fx1/2"M	2 ks
Kohout manometrový zkušební	M20x1,5mm	2 ks
Manopřechodka	M20x1,5/G 1/2"	2 ks

Cu potrubí

Trubka Cu	D22x1mm	10 m
Trubka Cu	D42x1,5mm	22 m
Trubka Cu	D54x2,0mm	57 m
Spojovací fitinky Cu - lisovací	do D54	1 sb

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

PPR potrubí

Trubka PPR PN16	D25x3,5	5 m
Spojovací fitinky PPR	do D32	1 ks

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

Izolace

Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	25x21	10 m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x42	22 m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	40x54	6 m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	Nobasil s AL LSP35 tl.100mm	3 m2
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x54	51 m
Závěsný systém		1 sb
Lepidlo	0,8l	2 ks
Čistidlo	1l	1 ks
Samolepící páska	25m/30mm	2 ks

(délky byly odečteny z výkresové části, cena izolace je včetně spojovacího materiálu)

Přesné specifikace výrobků a další doplňující parametry jsou patrné z výkresové části dokumentace.

Topný systém - otopná tělesa, FC, VZT

NÁZEV	MATERIÁL	MN.	J.
-------	----------	-----	----

Armatury

Rad. ventil Kvs=0,67	DN15, rohový	1	ks
Rad. šroubení Kvs=1,31	DN15, rohové	1	ks
Svorné šroubení pro Cu potrubí	pro Cu 15	2	ks
Uz. H šroubení Kvs=1,48	DN15/20, rohové	5	ks
Svorné šroubení pro Cu potrubí	pro Cu 15	10	ks
Termostat. hlavice s kap. čidlem	bílá, pro veřejné prostory s poj.	6	ks
Připojovací sada pro otopné lavice	ventil, termostat. hlavice, prodloužení	4	ks
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 1/2"	6	ks
Kulový kohout - voda - FF, plnoprůtokový	G 3/4"	14	ks
Tlak. nezávislý regulátor průtoku	DN15, 88-470l/h	3	ks
Tlak. nezávislý regulátor průtoku	DN20, 210-1150l/h	7	ks
Termopohon pro regulátor průtoku	230V, ON/OFF	10	ks
Flexi hadice opletení nerez, plnoprůtočná	F-F 1/2", l=500mm	6	ks
Flexi hadice opletení nerez, plnoprůtočná	F-F 3/4", l=500mm	14	ks

Otopná tělesa

Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ VK11 600x400mm	3	ks
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ VK21 600x600mm	1	ks
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ VK21 600x700mm	1	ks
Otopná lavice exclusive, spodní připojení	typ LK 120x15x18cm	1	ks
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ LK 200x15x18cm	1	ks
Deskové otopné těleso, spodní připojení	typ LK 240x15x18cm	2	ks
Trubkové otopné těleso	obloukové 1220x600mm	1	ks

(typ tělesa značí: první číslo počet desek, druhé číslo počet přídatných přestupních ploch, dále jsou uváděny rozměry: ŠxVxH)

Rozvody k tělesům

Trubka PE-RT/Al/PE-HD	D16x2	71	m
Trubka PE-RT/Al/PE-HD	D18x2	8	m
Trubka PE-RT/Al/PE-HD	D26x3	68	m
Připojovací press-koncový kus	typ L 16/300	20	ks
Spojovací a přechodové press-fitinky	do D26	20	ks

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

Rozvody k FC a VZT

Trubka Cu	D18x1,0mm	44	m
Trubka Cu	D22x1,0mm	118	m
Trubka Cu	D28x1,5mm	10	m
Trubka Cu	D35x1,5mm	24	m
Trubka Cu	D42x1,5mm	5	m
Trubka Cu	D54x2,0mm	66	m
Spojovací fitinky Cu - lisovací	do D54	1	sb

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

Izolace

Tepelná izolace z pěněního PE	20x18	79	m
Tepelná izolace z pěněního PE	20x28	68	m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	25x18	44	m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	25x21	118	m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x27	10	m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x34	24	m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	30x42	5	m
Tepelná izolace z min. vláken s ochrannou Al	40x54	66	m
Povrch. úprava Al plech	tl. 02mm	1	m2

Spojovací a montážní materiál
(délky byly odečteny z výkresové části, cena izolace je včetně spojovacího materiálu)

1 sb

Přesné specifikace výrobků a další doplňující parametry jsou patrné z výkresové části dokumentace.

Chladicí systém - FC

NÁZEV	MATERIÁL	MN.	J.
-------	----------	-----	----

Armatury

Kulový kohout - voda - FF, plnopřítokový	G 3/4"	18	ks
Kulový kohout - voda - FF, plnopřítokový	G 1"	2	ks
Tlak. nezávislý regulátor průtoku	DN20, 210-1150l/h	10	ks
Termopohon pro regulátor průtoku	230V, ON/OFF	10	ks
Flexi hadice opletení nerez, plnopřítoková	F-F 3/4", l=500mm	18	ks
Flexi hadice opletení nerez, plnopřítoková	F-F 1", l=500mm	2	ks

Rozvody k FC

Trubka Cu	D22x1,0mm	69	m
Trubka Cu	D28x1,5mm	24	m
Trubka Cu	D35x1,5mm	29	m
Trubka Cu	D42x1,5mm	8	m
Trubka Cu	D54x2,0mm	10	m
Spojovací fitinky Cu - lisovací	do D54	1	sb

(délky potrubí a počty tvarovek byly odečteny z výkresové části, cena potrubí je včetně uchycení ke stavební konstrukci)

Izolace

Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x22	69	m
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x28	24	m
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x35	29	m
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x42	8	m
Tepelná izolace ze syntetického kaučuku	19x54	10	m
Závěsný systém		1	sb
Lepidlo	0,8l	3	ks
Čistidlo	1l	1	ks
Samolepící páska	25m/30mm	3	ks
Spojovací a montážní materiál		1	sb

(délky byly odečteny z výkresové části, cena izolace je včetně spojovacího materiálu)

Přesné specifikace výrobků a další doplňující parametry jsou patrné z výkresové části dokumentace.