

Hlavný projektant	Zodpovedný projektant	Vypracoval	TZB-Elektrosystem s.r.o. Chrastová 9 831 01 Bratislava	
ŠTEFAN KOHÚT	ŠTEFAN KOHÚT	ŠTEFAN KOHÚT		
Investor : Vysokoškolský internát DRUŽBA UK, Botanická 25, 842 14 Bratislava 4			Dátum :	02/2021
Názov akcie : REKONŠTRUKCIA PLYNOVEJ KOTOLNE V BLOKU D1 VI DRUŽBA UK, BOTANICKÁ 25, 842 14 BRATISLAVA 4			Stupeň :	Projekt stavby
			Zákazka :	P10-2020
			Formáty :	3 x A4
Profesia : MERANIE A REGULÁCIA			Mierka :	
Obsah výkresu : Výkaz výmer			Číslo výkresu :	MaR-02

Položka	Mn.	M.j.	Typ	Popis	Poz.
M E R A N I E A R E G U L Á C I A					
KOTOLŇA					
PRVKY POĽA					
TIC1.1A - TIC1.2A	2 ks	EGT346F102		Snímač teploty do potrubia; Ni1000;-50-160°C;L=100mm	DM
TIC1.1B - TIC1.2B	2 ks	0364345120		Ochrana jímka LW7,R1/2",L=120mm,mosadz	DM
TIC1.3A - TIC1.18A	16 ks	EGT346F102		Snímač teploty do potrubia; Ni1000;-50-160°C;L=100mm	DM
TIC1.3B - TIC1.18B	16 ks	0364345120		Ochrana jímka LW7,R1/2",L=120mm,mosadz	DM
TIC9.1	1 ks	EGT330F102		Priestorový snímač teploty; montáž na stenu;Ni1000	DM
1TIC6.3,2TIC6.3	2 ks	EGT354F102		Kábový snímač teploty; Ni1000;-20-100°C;L=1M	DM
1TIC6.1,2TIC6.1	2 ks	EGT346F102		Snímač teploty do potrubia; Ni1000;-50-160°C;L=100mm	DM
1TIC6.1B,2TIC6.1B	2 ks	0364345120		Ochrana jímka LW7,R1/2",L=120mm,mosadz	DM
1TIC6.2,2TIC6.2	2 ks	EGT354F102		Kábový snímač teploty; Ni1000;-20-100°C;L=1M	DM
TIC3.1A	1 ks	EGT346F102		Snímač teploty do potrubia; Ni1000;-50-160°C;L=100mm	DM
TIC3.1B	1 ks	0364345120		Ochrana jímka LW7,R1/2",L=120mm,mosadz	DM
TIC11.1, TIC11.2	2 ks	EGT301F102		Vonkajší snímač teploty	DM
TAZ3.2	1 ks	EGT311F022		Príložný snímač teploty; Ni20C	DM
1TAZ9.4	1 ks	RAK 82.4/3728T		Termostat príložný rozsah 15-95°C, teplota TUV cirkulácia	DM
2TAZ9.4	1 ks	RAK 82.4/3728T		Termostat príložný rozsah 15-95°C, teplota TUV cirkulácia	DM
PIC2.1	1 ks	DSU106F001		Snímač tlaku, rozsah 0-6bar	DM
PIC2.1A	1 ks			Redukcia, M20x1,5 vonk. // 7/16-20 UNF vnút.	DM
PIC2.1B	1 ks			Tlakomerový ventil skúšobný čapový s nátrubkovou prípojkou M20x1,5 STN137513.1 spolu s prípojkou tlakomerovou prechodovou PN 630, s vnútorným M20x1.5, STN137522 a redukciou JC-P.	DM
VMY6.5	1 ks	AKM115SF132		pohon bez spätnej pružiny, 0... 10V, 230V, 35/60/120s	DM
VMY6.5	1 ks	BUN050F200		trojcest. ventil; vonk.závit PN16;DN50;Kvs=40;lin	DM
VMY6.6	1 ks	AKM115SF132		pohon bez spätnej pružiny, 0... 10V, 230V, 35/60/120s	DM
VMY6.6	1 ks	BUN050F200		trojcest. ventil; vonk.závit PN16;DN50;Kvs=40;lin	DM
VMY3.3	1 ks	AKM115SF132		pohon bez spätnej pružiny, 0... 10V, 230V, 35/60/120s	DM
VMY3.3	1 ks	BUN025F300		trojcest. ventil; vonk.závit PN16;DN25;Kvs=10;lin	DM
HA9.7,HL9.7	2 ks	31371WL6301 230VAC		Bzučák/svetko, 230V, 50Hz	DM
QA 9.5A	1 ks	GABA2S11		Detektor úniku CH4 - horľavé plyny Un24V, 50Hz	DM
QA9.5B-E	4 ks	GABA2S12		Detektor úniku CO - oxid uhoľnatý Un24V, 50Hz	DM
LAZ9.3	1 ks	EHS T.3		Regulátor hladiny- zaplavenie kotolne.	D
LAZ9.3A,B	2 ks	EP901		Elektroda ponorná	DM
VSX9.6	1 ks	BAP		Havarijný uzáver plynu	P

Spolu :**Riadiaci systém**

1 ks	EY-6AS80F021	modu680-AS BACnet BuildingController and Supervisor	DM
4 ks	EY-6IO31F001	modu631-IO 8 x UI(DI/CI/AI) + 8 x DI/CI IO-Module	DM
1 ks	EY-6IO30F001	modu630-IO 16 x DI/CI Inputs IO-Module	DM
2 ks	EY-6IO71F001	modu671-IO 8 x AO + 8 x DI/CI IO-Module	DM
5 ks	EY-6IO50F001	modu650-IO 6 x Relay (2A)Outputs IO-Module	DM
1 ks	EY-OP850F904	Ovládací Touch panel 4"	DM

Spolu :**ROZVÁDZAČ "Rkot"**

1 ks	Oceľoplechový rozvádzač RITTAL
	vyhotovenie normálne
	výška 2100 mm, šírka 1600 mm, hĺbka 400 mm
	vývody : vrchom
	prívod : vrchom
	krytie : IP43/IP20
	UPS Eaton AVR 1500VA,230V/1500VA
	vč. príslušenstva podľa zap. schémy

Rozvádzač "Rkot" spolu :**MONTÁŽNY MATERIÁL A MONTÁŽNE PRÁCE "Rkot"**

80 m	Trubka PVC pr. 16	DM
50 m	Trubka PVC pr. 13.5	DM
10 m	Trubka oceľová pr. 21	DM
16 m	Trubka oceľová pr. 16	DM

100 m		Žľab 62/50	DM
30 m		Žľab 125/50	DM
100 m		Žľab 250/100	DM
300 kg		Konštrukčný diel, oceľ uhľová 35x35x3, pre upevnenie kábl. a trubk. trás (1,56 kg/m)	DM
30 ks		Svorky Bernard vč.pásku CU	DM
276 ks		Ukončenie celoplastového kábla 4x1	MP
550 ks		Prezvonenie	MP
276 ks		Označovací štítok kábla	DM
100 m	CYA	Vodič zeleno-žltý,6 mm ²	DM
980 m		J-Y(st)Y 1x2x0.8	DM
740 m		J-Y(st)Y 4x2x0.8	DM
958 m		J-Y(st)Y 2x2x0.8	DM
1500 m		CYKY J 3x1.5	DM
120 m		CYKY J 7x1.5	DM
60 m		CYKY 2Cx1.5	dm
490 m		CYKY J 3x2.5	DM

Montážny materiál:**Montážne práce:****Celkom:****STROJOVNÁ v pravo****PRVKY POLA**

TIC21.2A - TIC21.2C	3 ks	EGT346F102	Snímač teploty do potrubia; Ni1000;-50-160°C;L=100mm	DM
TIC21.2A - TIC21.2C	3 ks	0364345120	Ochrana jímka LW7,R1/2",L=120mm,mosadz	DM
TIC22.1	1 ks	EGT330F102	Priestorový snímač teploty; montáž na stenu;Ni100C	DM

Spolu :**Riadiaci systém-VYMENA V ROZVADZAČI Rost-p**

1 ks	EY-EM522F001	Vzdialený IO-Modul 230 VAC, 4 Relais Schliesser, 4 DIM výstupy	DM
1 ks	EY-EM527F001	Remote IO-Modul 230 V AC 4 Relais, 4UI, 4DI/CI	DM

Spolu :**ROZVÁDZAČ "Rost-P"-DOPLNENIE**

1 ks

Oceľoplechový rozvádzač
vyhotovenie normálne
výška 1200 mm, šírka 600 mm, hĺbka 250 mm
vývody : vrchom
prívod : vrchom
krytie : IP43/IP20
vč. príslušenstva podľa zap. schémy

Rozvádzač "Rost-P" DEMONTAŽ-DOPLNENIE :**MONTÁŽNY MATERIÁL A MONTÁŽNE PRÁCE "Rost-P"**

30 m		Trubka PVC pr. 16	DM
20 kg		Konštrukčný diel, oceľ uhľová 35x35x3, pre upevnenie kábl. a trubk. trás (1,56 kg/m)	DM
10 ks		Svorky Bernard vč.pásku CU	DM
18 ks		Ukončenie celoplastového kábla 4x1	MP
48 ks		Prezvonenie	MP
18 ks		Označovací štítok kábla	DM
30 m	CYA	Vodič zeleno-žltý,6 mm ²	DM
50 m		J-Y(st)Y 1x2x0.8	DM
50 m		J-Y(st)Y 2x2x0.8	DM

Montážny materiál:**Montážne práce:****Celkom:****STROJOVNÁ v ľavo****PRVKY POLA**

TIC11.2A - TIC11.2D	4 ks	EGT346F102	Snímač teploty do potrubia; Ni1000;-50-160°C;L=100mm	DM
TIC11.2A - TIC11.2D	4 ks	0364345120	Ochrana jímka LW7,R1/2",L=120mm,mosadz	DM
TIC12.1	1 ks	EGT330F102	Priestorový snímač teploty; montáž na stenu;Ni100C	DM

Spolu :**Riadiaci systém-VYMENA V ROZVADZAČI Rost-L**

1 ks	EY-EM522F001	Vzdialený IO-Modul 230 VAC, 4 Relais Schliesser, 4 DIM výstupy	DM
1 ks	EY-EM527F001	Remote IO-Modul 230 V AC 4 Relais, 4UI, 4DI/CI	DM

Spolu :**ROZVÁDZAČ "Rost-L"-DOPLNENIE**

1 ks

Oceľoplechový rozvádzač
vyhotovenie normálne
výška 1200 mm, šírka 600 mm, hĺbka 250 mm
vývody : vrchom
prívod : vrchom
krytie : IP43/IP20
vč. príslušenstva podľa zap. schémy

Rozvádzač "Rost-L" DEMONTAŽ-DOPLNENIE :

MONTÁŽNY MATERIÁL A MONTÁŽNE PRÁCE "Rost-L"

40 m		Trubka PVC pr. 16	DM
28 kg		Konštrukčný diel, oceľ uhlová 35x35x3, pre upevnenie kábl. a trubk. trás (1,56 kg/m)	DM
14 ks		Svorky Bernard vč.pásku CU	DM
20 ks		Ukončenie celoplastového kábla 4x1	MP
48 ks		Prezvonenie	MP
20 ks		Označovací štítok kábla	DM
40 m	CYA	Vodič zeleno-žltý, 6 mm ²	DM
60 m		J-Y(st)Y 1x2x0.8	DM
60 m		J-Y(st)Y 2x2x0.8	DM

Montážny materiál:**Montážne práce:****Celkom:****DEMONTÁŽE****KOTOLŇA**

100 hod	Odpojenie jestvujúcej MaR, demontáž, žľabov, kabeláže, rozvádzača R-kot zaistenie proti nahodnému zapnutiu prívodu.	hod
---------	--	-----

STROJOVNE OST-MaR ĽAVÁ-PRAVA STRANA

34 hod	Odpojenie jestvujúcej MaR v rozvádzačoch, kabelové rozvody jestvujúce pre snímače teploty ε zaistenie proti nahodnému zapnutiu, prezvoniť komunikačný kábel do kotolne	
--------	---	--

SLUŽBY

Aplikačný program
 Oživenie
 Vizualizácia
 Revízie
 Skúšky
 Projekt manažment
 Zaškolenie
 Projekt skutkového vyhotovenia

Celkom**Celková cena**