

DATUM REVIZE	VYPRACOVAL	VYDAL	POPIS REVIZE

±0,000 = 000,000 mm Bpv

INVESTOR :

Česká zemědělská
univerzita v Praze
Kamýcká 129
165 21 Praha 6 – Suchdol
tel.: 23438 1111, 22438 1111
www.czu.cz/

GENERÁLNÍ PROJEKTANT :



STOPRO SPOL. S R.O.
Radlická 37/901, 150 00 Praha 5
tel.: 251 081 411
e-mail: stopro@stopro.cz
www.stopro.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI :

Ing. Ivan Novotný
V Dolině 1154/1, 10100 Praha 10
736776500
novotny.regulace@centrum.cz

HIP :

Ing.arch. Jakub Volka

VYPRACOVAL :

Ing. Ivan Novotný

ZODPOVÍDÁ :

Ing. Ivan Novotný

AKCE :

**CENTRUM EKONOMICKO -
MANAŽERSKÝCH STUDIÍ II**
ČZU v Praze, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 - Suchdol

STUPEŇ DOKUMENTACE :

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

DÍL :

D - SO-01
CENTRUM EKONOMICKO - MANAŽERSKÝCH STUDIÍ II

ČÁST :

D.1.4.4 MĚŘENÍ A REGULACE

NÁZEV PŘÍLOHY :

SPECIFIKACE

1.VYDÁNÍ :

9/3/2015

DATUM :

9/3/2015

ZAKÁZKA :

799

PARÉ :

FORMÁT :

8x A4

MĚŘÍTKO :

-

STUPEŇ :

DPS

DÍL :

D-SO01

ČÁST :

MAR

ČÍSLO :

2

PŘÍLOHA :

VV

REVIZE :

01

Stavba		ČZU, Kamýcká 129, Praha 6, Suchdol						
Stavební objekt, Inženýrský objekt, Provozní soubor		Dostavba SO 02 - CEMS, centrum ekonomicko manažerských studií II					číslo SO, PS	SO 02
SOUPIS STAVEBNÍCH PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB VČETNĚ VYKAZU VYMĚR - MĚŘENÍ A REGULACE								
číslo položky	číselné zařídění položky Cenová soustava	popis položky	přesná identifikace polohy (místnost, podlaží, způsob výpočtu)	měrná jednotka	množství v měrné jednotce	ceny v Kč (bez DPH)		poznámky
						jednotková cena	celkem	
		Přístroje v provozu	zapojené do RA1					
61.1a,b		Snímač teploty do potrubí ÚT, vč. ochranné jímky z mosazi a návarku G1/2", rozsah -30 až 150 st.C, el. výstup Ni 1000	kotelna 1.pp, m.č. 0.12	ks	4,00	0 Kč	0 Kč	
61.2a,b		Trojcestný regulační ventil ventil DN 40, PN 6, kv=25, s el. servopohonem, ovl. 0-10 V DC, nap. 24 V AC	kotelna 1.pp, m.č. 0.12	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
60.2		Detektor úniku CH4, dvoustupňový, umístění na strop, napájení 230V AC, výstup kontakty relé	kotelna 1.pp, m.č. 0.12	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
MPx		Připojení čerpadel 1f - dle rozvaděče RA1	kotelna 1.pp, m.č. 0.12	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
M10.7		Připojení ventilátoru 1f - dle rozvaděče RA2	šatna 1.pp, m.č. 0.41	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
06.02 SF		Odpojení z rozvaděče	1.pp	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
06.01.01,02		Úprava v rozvaděči RA1	1.pp	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč	
TR2		Připojení signálů z trať TR2	rozvodna VN 1.pp, m.č. 0.18	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
		Přístroje v provozu	zapojené do RA4					
101.1.1a,b		Snímač teploty do VZT potrubí, vč. upevňovací příruby, rozsah -30 až 150 st.C el. výstup Ni 1000	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.2		Snímač teploty příložný, vč. upevňovací pásy a vodivé pasty rozsah -30 až 130 st.C, el. výstup Ni 1000	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.3		Termostat protimrazové ochrany do VZT potrubí vč. upevňovací příruby a příchytka kapiláry, kapilára 6m rozsah -5 až 12 st.C, výstup kontakt	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.4a,b		Spínač dif. tlaku na ventilátorech VZT, vč. příslušenství, rozsah 70 až 600 Pa výstup kontakt	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.5a-c		Spínač dif. tlaku na filtrech VZT, vč. příslušenství, rozsah 40 až 300 Pa výstup kontakt	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.7,101.1.8		Dvojcestný ventil vč. servopohonu (dodávka ÚT + CH), servopohon nap. 24V AC, el. výstup 0-10V DC	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.9		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm, havarijní funkce	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
101.1.10a,b		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm	jednotka VZT101.1, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.1a,b		Snímač teploty do VZT potrubí, vč. upevňovací příruby, rozsah -30 až 150 st.C el. výstup Ni 1000	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	

101.2.2		Snímač teploty příložný, vč. upevňovací pásy a vodivé pasty rozsah -30 až 130 st.C, el. výstup Ni 1000	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.3		Termostat protimrazové ochrany do VZT potrubí vč. upevňovací příruby a příchytka kapiláry, kapilára 6m rozsah -5 až 12 st.C, výstup kontakt	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.4a,b		Spínač dif. tlaku na ventilátorech VZT, vč. příslušenství, rozsah 70 až 600 Pa výstup kontakt	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.5a-c		Spínač dif. tlaku na filtrech VZT, vč. příslušenství, rozsah 40 až 300 Pa výstup kontakt	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.7,101.2.8		Dvojcestný ventil vč. servopohonu (dodávka ÚT + CH), servopohon nap. 24V AC, el. výstup 0-10V DC	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.9		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm, havarijní funkce	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
101.2.10a,b		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm	jednotka VZT101.2, strojovna VZT m.č. 0.34	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
102.1a,b		Snímač teploty do VZT potrubí, vč. upevňovací příruby, rozsah -30 až 150 st.C el. výstup Ni 1000	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
102.2		Snímač teploty příložný, vč. upevňovací pásy a vodivé pasty rozsah -30 až 130 st.C, el. výstup Ni 1000	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
102.3		Termostat protimrazové ochrany do VZT potrubí vč. upevňovací příruby a příchytka kapiláry, kapilára 6m rozsah -5 až 12 st.C, výstup kontakt	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
102.4a,b		Spínač dif. tlaku na ventilátorech VZT, vč. příslušenství, rozsah 70 až 600 Pa výstup kontakt	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
102.5a-c		Spínač dif. tlaku na filtrech VZT, vč. příslušenství, rozsah 40 až 300 Pa výstup kontakt	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
102.7,102.8		Dvojcestný ventil vč. servopohonu (dodávka ÚT + CH), servopohon nap. 24V AC, el. výstup 0-10V DC	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
102.9		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm, havarijní funkce	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
102.10a,b		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
104.1a,b		Snímač teploty do VZT potrubí, vč. upevňovací příruby, rozsah -30 až 150 st.C el. výstup Ni 1000	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
104.2		Snímač teploty příložný, vč. upevňovací pásy a vodivé pasty rozsah -30 až 130 st.C, el. výstup Ni 1000	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	

104.3		Termostat protimrazové ochrany do VZT potrubí vč. upevňovací příruby a příchytka kapiláry, kapilára 6m rozsah -5 až 12 st.C, výstup kontakt	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
104.4a,b		Spínač dif. tlaku na ventilátorech VZT, vč. příslušenství, rozsah 70 až 600 Pa výstup kontakt	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč
104.5		Spínač dif. tlaku na filtrech VZT, vč. příslušenství, rozsah 40 až 300 Pa výstup kontakt	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
104.7		Dvojcestný ventil vč. servopohonu (dodávka ÚT), servopohon nap. 24V AC, el. výstup 0-10V DC	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
104.9		Klapkový servopohon dvoupolohový, nap. 24V AC, jmen. moment min. 10 Nm, havarijní funkce	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
104.10		Klapkový servopohon dvoupolohový, nap. 24V AC, jmen. moment min. 10 Nm	jednotka VZT104, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
109.1.1		Snímač teploty prostorový, vč. rámečku, rozsah 0 až 50 st.C el. výstup Ni 1000	rozvodna 0.32	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
109.1.2		Otočný ovladač ve skříňce	rozvodna 0.32	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
T037, T177, T178		Snímač teploty prostorový, vč. rámečku, rozsah 0 až 50 st.C el. výstup Ni 1000	m.č.0.37, 177, 178	ks	3,00	0 Kč	0 Kč
112.1		Snímač teploty prostorový, vč. rámečku, rozsah 0 až 50 st.C el. výstup Ni 1000	pro clonu, zádveří m.č. 1.02	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
112.2		Dvojcestný ventil vč. servopohonu (dodávka ÚT), servopohon nap. 24V AC, el. výstup 0-10V DC	pro clonu, zádveří m.č. 1.02	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
112.3		Snímač teploty do VZT potrubí, vč. upevňovací příruby, rozsah -30 až 150 st.C	pro clonu, zádveří m.č. 1.02	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
PKx, PSUM		Připojení signálů z koncových spínačů	PPK + PSUM 1.pp-4.np	ks	27,00	0 Kč	0 Kč
POR		Připojení signálu z přečerpávací stanice	S2	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
FMx		Připojení FM ventilátorů 3f - dle rozvaděče RA4	m.č. 034, 0.33	ks	6,00	0 Kč	0 Kč
MPx		Připojení 3f ventilátorů - dle rozvaděče RA4	m.č. 034, 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč
MPx		Připojení čerpadel 1f - dle rozvaděče RA4	m.č. 034, 0.33	ks	4,00	0 Kč	0 Kč
Mx		Připojení rekuperátoru 1f - dle rozvaděče RA4	m.č. 034, 0.33	ks	3,00	0 Kč	0 Kč
Mx		Připojení ventilátoru 1f - dle rozvaděče RA4	m.č. 034, 0.33	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
		Přístroje v provozu	zapojené do RA5				
62.1a,b		Snímač teploty do potrubí CH, vč. ochranné jímky z mosazi a návarku G1/2", rozsah -30 až 100 st.C, el. výstup Ni 1000	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	2,00	0 Kč	0 Kč
62.2a,b		Snímač teploty do potrubí CH, vč. ochranné prodloužené jímky z mosazi a návarku G1/2", rozsah -30 až 100 st.C, el. výstup Ni 1000	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	2,00	0 Kč	0 Kč
62.3a,b, 62.4		Detektor úniku chladiva, dvoustupňová ústředna, umístění na stěnu, vč. 2 ks čidel, napájení 230V AC, výstup kontakty relé	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč

64.1		Snímač teploty venkovní, vč. kabelové průchodky, rozsah -30 až 100 st.C el. výstup Ni 1000	střecha	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
62.5		Tlačítko Total Stop, provedení na stěnu, skříňka plast, aretace, hříbový knoflík, barva červená	5.15 před strojovnou 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
63.1a-c		Snímač teploty do potrubí CH, vč. ochranné jímky z mosazi a návarku G1/2", rozsah -30 až 150 st.C, el. výstup Ni 1000	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
63.2		Manostat do potrubí CH, vč. návarku G1/2" a uzavíracího ventilku, rozsah 0 až 6 bar, výstup kontakt	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
63.3		Spínač hladiny zaplavení, vč. 2 ks sond, napájení 24 V AC, výstup kontakt	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
63.5		Trojcestný regulační ventil ventil DN 125, PN 6, kv=215, s el. servopohonem, ovl. 0-10 V DC, nap. 24 V AC	strojovna 5.np, m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
109.2.1		Snímač teploty prostorový, vč. rámečku, rozsah 0 až 50 st.C el. výstup Ni 1000	m.č. 5.22	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
109.2.2		Otočný ovladač ve skříňce	m.č. 5.22	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
108.1		Snímač teploty prostorový, vč. rámečku, rozsah 0 až 50 st.C el. výstup Ni 1000	m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
108.2		Spínač dif. tlaku na ventilátorech VZT, vč. příslušenství, rozsah 70 až 600 Pa výstup kontakt	m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
108.3		Otočný ovladač ve skříňce	m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
108.4a,b		Klapkový servopohon spojitý, nap. 24V AC, ovl. 0-10V DC, jmen. moment min. 10 Nm	jednotka VZT102, strojovna VZT m.č. 0.33	ks	2,00	0 Kč	0 Kč	
T514		Snímač teploty prostorový, vč. rámečku, rozsah 0 až 50 st.C el. výstup Ni 1000	m.č. 5.14	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
PKx, PSUM		Připojení signálů z koncových spínačů	PPK, PSUM 5.np	ks	5,00	0 Kč	0 Kč	
POR		Připojení signálu z UPS	m.č. 5.14	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
DA		Připojení signálů z DA	m.č. 5.22	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
MPx		Připojení čerpadel 3f - dle rozvaděče RA5	m.č. 5.20	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
Mx		Připojení ventilátoru 1f - dle rozvaděče RA5	střecha, m.č. 5.20, 5.22	ks	3,00	0 Kč	0 Kč	
M106		Připojení ventilátoru 3f - dle rozvaděče RA5	m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
EX		Připojení expanzního automatu 1f - dle rozvaděče RA5	m.č. 5.20	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
		Rozvaděče						
RA1		Stávající rozvaděč, 2 pole, doplnění vydrátování a úprava dle schémat MaR a TZ (viz příloha 5)	kotelna 1.pp, m.č. 0.12	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
RA4		Skříňový rozvaděč, vxšxh=2000x1000x400 mm, vč. nutného příslušenství a kompletního vydrátování (viz příloha 6)	1.pp 0.34	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	
RA5		Skříňový rozvaděč, vxšxh=2000x800x400 mm, vč. nutného příslušenství a kompletního vydrátování (viz příloha 7)	5.15	ks	1,00	0 Kč	0 Kč	

MK		Rozvodnice plast šxvxh = 300x200x80 mm, vč. příslušenství a kompletního vydrátování - obsahuje trafo pro převodník	1.pp 0.34 (vedle RA4)	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
		Převodník KNX/BACnet (v rozvodnici MK)		ks	1,00	0 Kč	0 Kč
		Podcentrály ř.s.					
ř.s. RA1		Podcentrála řídicího systému v rozvaděči RA1, stávající podcentrála 2x PRU10.64, doplnění 1x PTM1.4R1K, komunikace stávající	rozvaděč RA1	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
ř.s. RA4		Podcentrála řídicího systému v rozvaděči RA4, DI=85, DO=25, AI=20, AO=28, CPU, moduly, komunikace BACnet, nutné příslušenství, ovl.	rozvaděč RA4	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
ř.s. RA5		Podcentrála řídicího systému v rozvaděči RA4, DI=46, DO=15, AI=14, AO=5, CPU, moduly, komunikace BACnet , nutné příslušenství, ovl.	rozvaděč RA5	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Router	rozvaděč RA4	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
		Systémový regulátor pro integrace, BACnet/LON	rozvaděč RA4	ks	1,00	0 Kč	0 Kč
		Centrála ř.s. - je stávající					
		Příslušenství pro napojení podcentrály do stávající komunikace BACnet IP	rozvaděč RA4	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Regulace IRC (jednotlivých místností)					
T1.x-T4.x		Prostorová ovládací jednotka do místnosti, se snímačem teploty, bez vazby na řídicí systém budovy, pro ovládání - tříotáčkové ventilátory a ventily CH jednotek FCU, volba nastavení teploty, volba režimu, rozhraní PPS2	1.np-4.np	ks	26,00	0 Kč	0 Kč
R1.x-R4.x		Regulátor pro jednotky FCU s komunikací KNX, ovládání ventilů chladu + tříotáčkových ventilátorů, vstup pro okenní kontakt, poruchu ventilátoru, poruchu čerpadla kondenzátu	1.np-4.np	ks	26,00	0 Kč	0 Kč
MK		Plastová krabice pro regulátor FCU, s příslušenstvím (3 ks relé pro paralelní řízení FCU, jištění, svorky) pro regulátory jednotlivých místností	1.np-4.np	ks	26,00	0 Kč	0 Kč
ZES		Zesilovač pro termické pohony	1.np-4.np	ks	12,00	0 Kč	0 Kč
VCH		Ventily vč. termických pohonů 230V (dodávka CH)	1.np-4.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
OK		Okenní kontakty (dodávka stavby)	1.np-4.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Software					
SWP		Software pro podcentrály (256 d.b.)	RA1,RA4,RA5	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
SWIRC		Software pro IRC (d.b. 78)	1.np-4.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Oživení a provedení zkoušek	RA1,RA4,RA5,IRC	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
SWC		Software pro centrálu (rozšíření licence datových bodů, konfigurace centrály, generování technologických obrázků)	PC	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Montážní materiál					

		Kabel stíněný JYTY 2x1 mm ²	1.pp-5.np	m	3 100,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel stíněný JYTY 4x1 mm ²	1.pp-5.np	m	680,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel stíněný JYTY 7x1 mm ²	1.pp-5.np	m	220,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel datový J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm ²	1.pp-5.np	m	650,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 2x1,5 mm ²	1.np-4np	m	190,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 3x1,5 mm ²	1.pp,5.np	m	240,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 4x1,5 mm ²	1.pp,5.np	m	50,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 7x1,5 mm ²	1.pp,5.np	m	190,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 3x2,5 mm ²	1.pp,5.np	m	10,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 4x2,5 mm ²	1.pp,5.np	m	15,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 5x4 mm ²	1.pp,5.np	m	120,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 5x6 mm ²	1.pp,5.np	m	20,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 5x10 mm ²	1.pp,5.np	m	20,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel silový CYKY 5x10 mm ²	1.pp,5.np	m	15,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel CMFM 4x4 mm ²	1.pp,5.np	m	15,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel CMFM 4x6 mm ²	1.pp,5.np	m	5,00	0 Kč	0 Kč
		Kabel CMFM 4x10 mm ²	1.pp,5.np	m	5,00	0 Kč	0 Kč
		Vodič CYA 6 mm ²	1.pp-5.np	m	60,00	0 Kč	0 Kč
		Kabelový rošt šířka 50 mm rozteč příček 400 mm, zhotovený na montáži z konst. dílů vč. upevňovacích bodů	1.pp-5.np	m	20,00	0 Kč	0 Kč
		Kabelový žlab 40/40,vč. kolen, víka a příslušenství pro upevnění	1.pp-5.np	m	90,00	0 Kč	0 Kč
		Kabelový žlab 62/50,vč. kolen, víka a příslušenství pro upevnění	1.pp-5.np	m	180,00	0 Kč	0 Kč
		Kabelový žlab 100/50,vč. kolen, víka a příslušenství pro upevnění	1.pp-5.np	m	70,00	0 Kč	0 Kč
		Kabelový žlab 125/100,vč. kolen, víka a příslušenství pro upevnění	1.pp-5.np	m	30,00	0 Kč	0 Kč
		Svazková montáž, zhotovení na montáži z konstrukčních dílů, vč. upevňovacích bodů	1.pp-5.np	m	20,00	0 Kč	0 Kč
		Drobný montážní materiál	1.pp-5.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Trubka PE (23mm), vč. upevnění	1.pp-5.np	m	120,00	0 Kč	0 Kč
		Kabelová příchytka, dodávka včetně šroubu, hmnoždinky a montáže na podklad	1.pp-střecha	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Svazkování kabelů	1.pp-5.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Protipožární ucpávky kabelových prostupů	1.pp-střecha	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Ostatní					
		Montáž	1.pp-5.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Úvedení do provozu, zaškolení obsluhy	1.pp-5.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Revize	1.pp-5.np	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Práce ve stávajících rozvaděči RA1 z I.etapy spojené s novým jištěním u VZT zař.06.01.01-02, 07.01, 10.4, 10.5)	1.pp	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Práce ve stávajícím rozvaděči RA1 z I.etapy spojené s napojením VZT zař.10.7	1.pp	kpl	1,00	0 Kč	0 Kč
		Klapkový servopohon dvoupolohový, nap. 230V AC, jmen. moment min. 10 Nm, havarijní funkce (pro požární větrání)	střecha, 1.79, 1.72	ks	3,00	0 Kč	0 Kč

[illegible]