

Revize

Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis
01	-	-	-	-

±0,000=stávající m n.m. Bpv

Formát 6 x A4

Investor

Masarykova univerzita
Žerotínovo nám. 617/9
Brno-město
601 77 Brno

Generální projektant

Architekt
HIP / Vedoucí projektu Ing. Alžběta Klimszová

Arch.Design, s.r.o.

Sochorova 23
616 00 Brno
IČ: 257 64 314
+420 541 420 911
www.archdesign.cz



Místo stavby

Česká republika
kraj Jihomoravský
625 00 Brno
ul. Kamenice 753/5
katastrální území Bohunice 612006

Projektant části PD

Zodpovědný projektant Ing. Karel Štěpánek
Vypracoval Pavel Kroutil
Kontroloval Ing. Zdeněk Homolka

3E system, s.r.o.

Mariánské nám.1
617 00 Brno
IČ: 292 64 383
+420 545 129 126
www.3Esystem.cz



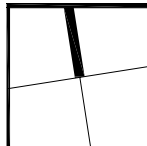
FSPS, DOPLNĚNÍ CHLAZENÍ DO PAVILONU UKB A33

zak. č. B-15-042-000

DPS

Dokumentace
pro provedení
stavby
datum

05/2015



MĚŘENÍ A REGULACE

D.1.4.4

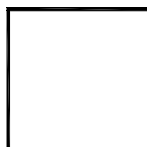
měřítko výkresu

-
číslo revize

VÝKAZ VÝMĚR

010

00



KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Objekt :	Název objektu : pavilon A33	JKSO :
Stavba :	Název stavby : UKB - FSPS MUNI BRNO Doplnění chlazení v 1NP až 3NP pavilonu A33	SKP :
Projektant :	Počet měrných jednotek :	0
Objednatel :	Náklady na MJ :	0
Počet listů :	Zakázkové číslo :	
Zpracovatel projektu Subtech s.r.o.	Zhotovitel :	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY			
Rozpočtové náklady II. a III. hlavy			Vedlejší rozpočtové náklady
Z	Dodávka celkem	0	
R	Montáž celkem	0	
N	HSV celkem	0	
ZRN	PSV celkem	0	
	ZRN celkem	0	
	HZS	0	
	RN II.a III.hlavy	0	Ostatní VRN 0
	ZRN+VRN+HZS	0	VRN celkem 0

Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele
Datum :	Jméno : Karel Štěpánek	Jméno :
	Datum :	Datum :
	Podpis:	Podpis :
Základ pro DPH	0 % činí :	0 Kč
Základ pro DPH	10 % činí :	0 Kč
DPH	10 % činí :	0 Kč
Základ pro DPH	21 % činí :	0 Kč
DPH	21 % činí :	0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM		0 Kč

Stavba :	UKB - FSPS MUNI BRNO Dopnění chlazení v 1NP až 3NP pavilonu A33
Objekt :	pavilon A33

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

	Staveb UKB- dopknění chlazení ve 3NP pavilonu A6	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
13	Měření a regulace - systémová část a BMS	0	0	0	0	0
13 - MaR	MaR - aplikační část	0	0	0	0	0
13 - MaR	programové vybavení a zkoušky	0	0	0	0	0
13 - MaR	kabeláž MaR	0	0	0	0	0
13 - MaR	prostupy pro kabeláž a požární utěsnění prostupů	0	0	0	0	0
12 - SLP	12 - Strukturovaná kabeláž	0	0	0	0	0
767	Konstrukce zámečnické	0	0	0	0	0
	CELKEM OBJEKT	0	0	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
			0	0
CELKEM VRN				0

Položkový rozpočet

Stavba :		UKB - FSPS MUNI BRNO Doplnění chlazení v 1NP až 3NP pavilonu A33					
Objekt :		pavilon A33,					
P.č.	Číslo položky	Název položky		MJ	množství		celkem (Kč)
Díl:	13	Měření a regulace - systémová část a BMS					
1	01	systémový kontroler, nativní protokol BACnet, provedení se 4 pozicemi pro rozšiřující vstupy a výstupy, napájení 24 VAC (1. kategorie UPS), je vyžadována 100 % kompatibilita se stávajícím systémem BMS areálu Univerzitního Kampusu MU - Deklarováno a vyžadováno v Metodice nasazování a úprav komponent BMS verze 1.3.1 z roku 2014. Způsob komunikace jednotlivých komponent BMS v tomto prostředí je definován komunikačním protokolem dle ČSN EN ISO 16484-5. 1 ks modul rozšiřujících vstupů a výstupů 8UI,	eBCON eBM 800	ks	1		- Kč
	02	terminátor pro síť BACnet MS/TP		ks	2		- Kč
	03	rozvodnice plast 600x800x250 mm, napájení 230 VAC, 1 kategorie UPS napájecí zdroj 230/24 VAC, 60 VA; napájecí zdroj 230/24 VDC, 60 VA; svorky, průchodky,		ks	1		- Kč
	04	Propoj. kabel, Cat.5E nestíněný 2xRJ-45, délka 5 m,		ks	2		- Kč
	05	zásuvka datová, modul pro 2 ks keystone strukturované kabeláže do rozvaděče		ks	2		- Kč
	06	rozvodnice plast 300x400x200 mm, napájení 230 VAC, 1 kategorie UPS napájecí zdroj 230/24 VAC, 60 VA; napájecí zdroj 230/24 VDC, 60 VA; svorky, průchodky,		ks	1		- Kč
	07	jednotka rozšiřujících vstupů/výstupů, komunikační rozhraní BACnet - Link Net napájení 24 VAC, 4 UI, 4 BO,		ks	1		- Kč
	Celkem za	13 Měření a regulace - systémová část a BMS					- Kč
Díl:	13	MaR - aplikační část					
2	10	Aplikační kontroler MaR fancoilových klimatizačních jednotek, nativní protokol BACnet MS/TP umožňující autonomní automatický provoz i centrální řízení z centrály BMS vstupy 2 UI (unifikované), vstup 1x termistor, 2x BO, 2x AO, 3x 230 VAC, je vyžadována 100 % kompatibilita se stávajícím systémem BMS areálu Univerzitního Kampusu MU - Deklarováno a vyžadováno v Metodice nasazování a úprav komponent BMS verze 1.3.1 z roku 2014.	DFC 322	ks	8		- Kč
	11	uživatelský ovladač klimatizace místností inteligentní, komunikace RS 485, 4 tlačítkový, display, kompatibilní se stávajícím systémem BMS UKB a aplikačním kontrolerem fancoilových jednotek. vyžadována 100 % kompatibilita se stávajícím systémem BMS areálu Univerzitního Kampusu MU - Deklarováno a vyžadováno v Metodice nasazování a úprav komponent BMS verze 1.3.1 z roku 2014.	DNS 24 L	ks	8		- Kč
	12	elektrotermická ovládací hlavice pro radiátorové ventily se spojitým řízením 0÷10 VDC; napájení 24 VAC, zdvih dle původního ventilu, přestavná doba cca 150 sec, berzproudu zavřeno, ovládací kabel 1 m.		ks	3		- Kč
	13	snímače teploty prostorový - lokální měření teploty, měřící signál unifikovaný 10kΩ,	RTS	ks	5		- Kč

P.č.	Číslo položky	Název položky		MJ	množství		celkem (Kč)
	14	rozvodnice plastová 350x600x100 mm, s oceloplechovým rámem s dveřmi barva bílá napájení 230 VAC, 6 A, napájecí zdroj 24 VDC 60VA, relé 230 VAC 8A, cívka 24VAC, 2 P ... 2 ks relé 230 VAC 8A, cívka 230VAC, 2 P ... 3 ks		ks	8		- Kč
	15	okenní kontakt magnmetické spínání, magnetické relé, spínací napětí 10 VDC,		ks	3		- Kč
	16	snímač tlaku 0÷6barů, závit C1/2", napájení 24 VDC, signál 4÷24 mA		ks	1		- Kč
	17	snímač teploty příložený, čidlo NTC20		ks	2		- Kč
	Celkem za	13 MaR - aplikační část					- Kč
Díl:	13 - MaR	programové vybavení a zkoušky					
3	21	programové vybavení MaR - HZS		kpl	1		- Kč
	22	programové vybavení BMS - HZS		kpl	1		- Kč
	23	oživení a vyzkoušení HZS, zaškolení obsluhy		kpl	1		- Kč
	Celkem za	13 - MaR programové vybavení a zkoušky					- Kč
Díl:	13 - MaR	kabeláž MaR					
4	31	kabel pro komunikaci rozhraní BACnet EHT, kategorie 5E		m	15		- Kč
	32	kabel pro komunikaci rozhraní BACnet MS/TP, RS485, standard dle normy RS485		m	250		- Kč
	33	kabel stíněný pro měření a regulaci JYTY 2x1		m	165		- Kč
	34	kabel stíněný pro měření a regulaci JYTY 4x1		m	288		- Kč
	35	kabel silový pro elektrické napájení CYKY 7 žilový 1,5 mm ²		m	276		- Kč
	36	kabel silový pro elektrické napájení CYKY 5 žilový 1,5 mm ²		m	138		- Kč
	37	kabel silový pro elektrické pospojování do 6 mm ²		m	140		- Kč
	38	kabelový žlab MARS 40x20		m	40		- Kč
	39	kabelová chránička do venk.prostředí, do země, ohybná, dvoupřístřková, světlost D=20mm, včetně koncovek		m	40		- Kč
	40	přístrojové krabice pro připojení a instalace přístrojů MaR, zhotovení kapes instalace a zapravení		ks	19		- Kč
	Celkem za	13 - MaR kabeláž MaR					- Kč
Díl:	13 - MaR	prostory pro kabeláž a požární utěsnění prostupů					
5	41	zhotovení kabelových prostupů		ks	25		- Kč
	42	protipožární utěsnění kabelových prostupů po dokončení kabeláže, certifikovaný materiál a práce		ks	11		- Kč
	Celkem za	13 - MaR prostory pro kabeláž a požární utěsnění prostupů					- Kč
Díl:	12 - SLP	12 - Strukturovaná kabeláž					
6	50	Propoj. kabel, Cat.5E nestíněný 2xRJ-45, délka 2 m,		ks	2		- Kč
	51	zásuvka datová, modul pro 2 ks keystone strukturované kabeláže do rozvaděče		ks	2		- Kč
	Celkem za	12 - SLP 12 - Strukturovaná kabeláž					- Kč
Díl:	767	Pomocné ocel.konstrukce					
7	61	kabelový žlab drátěný		m	125		- Kč
	62	závěs a podpěra pro kabelovou trasu MaR		m	125		- Kč
	Celkem za	767 Pomocné ocel.konstrukce					- Kč