

UNIVERZITNÍ KAMPUS

BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA

INVESTOR MASARYKOVA UNIVERZITA

GENERÁLNÍ DODAVATEL

MANAŽER PROJEKTU

GENERÁLNÍ PROJEKTANT **A PLUS a. s.**

PŘÍMÝ ZPRACOVATEL



JAROMÍR ČERNÝ

KAREL TUZA

PETR UHLÍŘ

REVIZE

00 2014 - 09 - 01

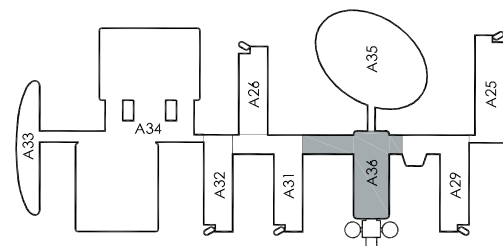
01 2014 - 09 - 29

02

03

VYPRACOVAL JIŘÍ BABÁNEK

VED. PROJEKTANT JIŘÍ BABÁNEK



±0,000 = 281,700 BPV

ČÍSLO ZAKÁZKY 3120 - 05

STAVBA CESEB

STUPEŇ DWB

NÁZEV PS - SO 000

ČÁST 00

NÁZEV VÝKRESU **A 36 ÚPRAVY 1S26
VÝKAZ VÝMĚR**

DATUM 2014 - 09 - 29

FORMÁT

MĚŘÍTKO

STAVBA	STUPEŇ	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	REVIZE
BIO	DWB	000	00	623	01

01 STAVEBNÍ ČÁST

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	dodávka cena / MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž cena / MJ	montáž celkem (Kč)
Díl:	1	PAVILON A36						
	01	Rozebrání rastrového podhledu	m²	23,4		0,00		0,00
	02	Rozebrání a zpětná montáž rastrového podhledu vč. rastru	m²	4,6		0,00		0,00
	03	Částečná demontáž kazet bez demontáže rastru	kpl	1		0,00		0,00
	04	Částečná demontáž kazet bez demontáže rastru (těsněný podhled)	kpl	1		0,00		0,00
	05	Rastrový stropní podhled s kazetami z minerálních desek. Viditelný rošt z kovových profilů, lišta š. 24 mm. Včetně montáže.	m²	23,4		0,00		0,00
	06	Likvidace sutí	m²	23,4		0,00		
	07	Zatemňovací závěs (blackout) se 100% neprůsvitností. Barva černá. Vč. stropní kolejnice v barvě RAL 9016.	ks	1		0,00		0,00
	08	Požární ucpávka do 300 x 200 mm	ks	3		0,00		0,00
	09	Osazení rozvodnice MaR	ks	1		0,00		0,00
	10	Pomocné lešení pro stavební práce a rozvody	kpl	1		0,00		0,00
	11	Zakrytí podlah a nábytku	kpl	1		0,00		0,00
	12	Úklid	kpl	1		0,00		0,00
	13	Drobné stavební připomoci	kpl	1		0,00		0,00
	14	Opravy a začistění konstrukcí vč. výmaleb	kpl	1		0,00		0,00
	15	Dokumentace skutečného provedení	kpl	4		0,00		0,00
	Celkem za	1 PAVILON A36				0,00		0,00
	Celkem za	montáž						0,00
	Celkem za	dodávku						0,00
	Celkem							0,00

VÝKAZ VÝMĚR

Stavba: BIO - CESEB - A36 - ÚPRAVY LABORATOŘE 1S26
Zdravotechnika

Zhotovitel:

0

Datum: 29. 09. 2014

Investor:

Pol.	Císlo prvku	Název prvku	M.j.	Množství	Cena/j	Celkem	Hmotn.j (t)	Celkem (t)	Poznámka	Soustava
		SOUHRN ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ								
		721 KANALIZACE				0 Kč				
		725 ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY				0 Kč				
		ZTI CELKEM				0 Kč				
						Ceny jsou uvedeny bez DPH 21%.				
		Konkrétní technická specifikace výrobků a materiálů obsažená v projektové dokumentaci udává technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit.								
		Dodávkou rozpočtu stavby :								
		- úprava povrchů stěn a podhledů po rozvodech vody a kanalizace								
		721 KANALIZACE								
1	721 10-0010.RAA	Oprava potrubí plast. - vsazení odbočky do průměru 110 mm, pročištění odpadu	kus	1,00		0,00	0,00074	0,00074		RTS
3	721 17-6103.R00	Potrubí HT přípojovací D 50 x 1,8 mm	m	1,00		0,00	0,00047	0,00047		RTS
6	722 17-4004	Potrubí z PP-R(PN16) D32x4,4 + nosný žlábek-kondenzát od faíncoil VZT	m	11,00		0,00	0,00105	0,01155		RTS
7	721 19-4103.R00	Vyvedení odpadních výpustek D 32 x 1,8	kus	2,00		0,00	0,00000	0,00000		RTS
14	PC	Kondenzační sifon DN40 pro VZT, s kuličkou proti zápachu při vyschnutí	kus	12,00		0,00	0,00023	0,00023	FC	vlastní
		MEZISOUČET				0,00		0,01299		
16	998 72-1102	Přesun hmot pro vn.kanal. v obj.výšky - do 12m	t	0,01		0,00				RTS
		KANALIZACE CELKEM				0 Kč				
		725 ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY								
46	725 98-0123	Dvířka 300/300mm v barvě stěny	kus	1,00		0,00	0,00038	0,00000		RTS
		MEZISOUČET				0,00		0,00000		
48	998 72-5102	Přesun hmot pro zařizovací předměty vč.demont. v obj.výšky - do 12m	t	0,00		0,00				RTS
		ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY CELKEM				0 Kč				

Položkový rozpočet

Stavba :	BIO – CESEB - A36 – ÚPRAVY LABORATOŘE 1S26
Objekt :	

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	713	Izolace tepelné				
1	vlastní	potrubní kaučuková izolace tl.19mm pr. 28mm, vč. montáže	m	14,00		
2	vlastní	potrubní kaučuková izolace tl.19mm pr. 35mm, vč. montáže	m	3,00		
	Celkem za	713 Izolace tepelné				
Díl:	730	Ústřední vytápění				
3						
	vlastní	HZS - napojení rozvodu (zmrazení), propláchnutí, napuštění a zaregulování, topná/chladicí zkouška, uvedení do provozu	hod	6,00		
4	vlastní	Režijní náklady - kvalifikovaný pracovník	hod	4,00		
	Celkem za	730 Ústřední vytápění				
Díl:	733	Rozvod potrubí				
5	vlastní	trubka ocelová bezešvá DN25, spojovaná svařováním, vč. montáže	m	14,00		
6	vlastní	trubka ocelová bezešvá DN32, spojovaná svařováním, vč. montáže	m	3,00		
7	vlastní	Tlaková zkouška potrubí ocelového do DN50	m	17,00		
8	vlastní	barva základní S2005	kg	2,00		
9	vlastní	ředitel S6000	kg	0,50		
	Celkem za	733 Rozvod potrubí				
Díl:	734	Armatury				
10	vlastní	Montáž armatur závitových, s 1závitem, G 1/2, včetně kulového kohoutu vypouštěcího KVK 15	kus	2,00		
11	vlastní	Montáž armatur závitových, s 2závity, G 1/2-2	kus	6,00		
12	vlastní	Kohout kulový, páka, vnitřní-vnitřní z. DN 25 PN16	kus	2,00		
13	vlastní	Filtr mosazný, závitový DN25	kus	2,00		
14	vlastní	Automatický vyvažovací ventil (Hydronické systémy AB) TBV-CMP 20NF; včetně termopohonu s proporcionální regulací, 2-10V, 10-2V, kabel 2 m, napájení 24V	kus	1,00		
15	vlastní	Automatický vyvažovací ventil (Hydronické systémy AB) TBV-CMP 25NF; včetně termopohonu s proporcionální regulací, 2-10V, 10-2V, kabel 2 m, napájení 24V	kus	1,00		
16	vlastní	Pancéřová hadice L=300mm; DN20	kus	4,00		
17	vlastní	Automatický odvzdušňovací ventil DN10	kus	2,00		
18	vlastní	Drobný těsnící, montážní a svařovací materiál	kg	0,50		
	Celkem za	734 Armatury				
Díl:	767	Pomocné ocel.konstrukce				
		závěsy potr.				
19	vlastní	trubková objímka				
20	vlastní	DN25	ks	2,00		
		DN32	ks	2,00		
		závitová tyč				
21	vlastní	pr.8	ks	4,00		
	Celkem za	767 Pomocné ocel.konstrukce				

Položkový rozpočet

Stavba :	BIO – CESEB - A36 – ÚPRAVY LABORATOŘE 1S26
Objekt :	BIO CESEB

Všechny položky jsou vč. montáže

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem (Kč)
		Zařízení č. 2201 - Větrání m.č. 1S26 v 1.PP				
36.1S26.VZT.1S26/2201.065	vlastní	Regulační klapka Ø200 se servopohonem 24V 0-10V	ks	1,00		
36.1S26.VZT.1S26/2201.066	vlastní	Regulační klapka Ø200 se servopohonem 24V 0-10V	ks	1,00		
2201.61	vlastní	Regulační klapka, ruční ovládání Ø200	ks	2,00		
2201.62	vlastní	Regulační klapka, ruční ovládání Ø250	ks	1,00		
2201.72	vlastní	Vířivá vyústka s nastavitelnými lamelami, bez regulace, přívodní, horizontální připojení Ø250, včetně čelní desky 600x32, RAL dle architekta, atypická výška 300 mm	ks	1,00		
2201.75	vlastní	Vířivá vyústka s nastavitelnými lamelami, bez regulace, přívodní, horizontální připojení Ø200, včetně čelní desky 600x8, RAL dle architekta	ks	1,00		
2201.85	vlastní	Vířivá vyústka s nastavitelnými lamelami, bez regulace, odvodní, horizontální připojení Ø200, včetně čelní desky 600x8, RAL dle architekta	ks	1,00		
2201.82	vlastní	Vířivá vyústka s nastavitelnými lamelami, bez regulace, odvodní, horizontální připojení Ø250, včetně čelní desky 600x32, RAL dle architekta	ks	1,00		
	vlastní	Ohebná hadice protihluková d250	bm	3,00		
	vlastní	Ohebná hadice protihluková d200	bm	4,00		
	vlastní	Čtyřhranné ocel. potrubí sk I, třídy těsnosti B vč. montáže do obvodu: 1050/30% tvar. dílů	bm	3,00		
	vlastní	Kruhové ocel. potrubí sk I, třídy těsnosti B vč. montáže do průměru: d250/100% tvar. dílů	bm	1,00		
	vlastní	d200/80% tvar. dílů	bm	1,00		
		Celkem za Zařízení č. 2201 - Větrání m.č. 1S26 v 1.PP				
		Zařízení č. 2207 - Chlazení laboratoří (m.č.1S26)				
36.1S26.VZT.1S26/2207.05	vlastní	Kazetový fancoil, pouze chlazení Qchl = 7,0 kW, V = 1500 m3/h, Lw = 53 dB(A) - kazetové provedení 900 x 900 mm	ks	1,00		
36.1S26.VZT.1S26/2207.09	vlastní	vč. krycí mřížky a čerpadla kondenzátu, ovládání regulátorem MaR				
	vlastní	Nástěnný fancoil, pouze chlazení Qchl = 2,9 kW, V = 790 m3/h, Lw = 57 dB(A)	ks	1,00		
	vlastní	ovládání regulátorem MaR				
	vlastní	Čerpadlo kondenzátu pro nástěnné jednotky	ks	1,00		
	vlastní	Ovládací modul RECS pro FCU jednotky	ks	2,00		
		Celkem za Zařízení č. 2207 - Chlazení laboratoří (m.č.1S26)				
1	vlastní	Doplňkový materiál Montážní, těsnící a spojovací materiál	sada	1,00		
		Celkem za Doplnkový materiál				
		STÁVAJÍCÍ ZAŘÍZENÍ				
1	vlastní	Talířový ventil d200, ohebná hadice, regulační klapka ruční - demontáž a ekologická likvidace	ks	1,00		
2	vlastní	Zaregulování stávající VZT jednotky č. 2201 a její potrubní soustavy celého pavilonu	ks	1,00		
		Celkem za STÁVAJÍCÍ ZAŘÍZENÍ				

Všechny položky jsou vč. montáže

000 – 00 ELEKTROINSTALACE

P.Č.	položka standardu	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		Demontáže				
		B3 - zářivkové svítidlo 4x24W s ochranným sklem	ks	2		
		Domovní spínač jednopólový řazení 1	ks	1		
		Montáže				
		Systémy řízení osvětlení s DALI - DALI MCU, digitalní potenciometr	ks	3		
		BS - Vestavné zářivkové svítidlo 4x24W s krycím sklem, stmívatelné, Dali předřadník	ks	3		
		BSN - Vestavné zářivkové svítidlo 4x24W s krycím sklem, stmívatelné, Dali předřadník, doplněn adresný LED nouzový modul s připojením k centrální baterii	ks	1		
		Odbočná krabice s funkční schopností při požáru P30-R	ks	1		
		Úpravy softwaru ústředny centrálního bateriového systému	hod	1		
		Domovní zásuvka jednoduchá zapuštěná 230V, 16A, okruhy napojené z UPS	ks	6		
		Domovní zásuvka jednoduchá zapuštěná 230V, 16A, okruhy napojené z náhradního zdroje	ks	1		
		Domovní zásuvka jednoduchá zapuštěná 230V, 16A, okruhy napojené z trafo	ks	13		
		Domovní zásuvka jednoduchá zapuštěná 230V, 16A, s přepětovou ochranou	ks	3		
		Přístrojová krabice 68	ks	21		
		Odbočná krabice KO68, včetně víčka a svorkovnice	ks	5		
		Cu kabel s celoplastovou instalací CYKY - J 3x1,5	m	15		
		Bezhalogenový kabel s funkční schopností při požáru P30-R -J 3x1,5	m	5		
		DALI sběrnice NYM -O 2x1,5	m	20		
		Cu kabel s celoplastovou instalací CYKY - J 3x2,5	m	300		
		Jednopólový jistič 16C/1 10kA	ks	8		
		Třípólový jistič 25C/3 10kA	ks	1		
		Vyrážecí cívka se signalizačním kontaktem pro jistič 25C/3	ks	1		
		Přepojení stávajícího vývodu	ks	1		
		Výchozí elektrická revize	hod	2		
		Provozní zkouška	hod	1		
	Celkem za	ELEKTROINSTALACE				

12 SLABOPROUDÉ ROZVODY

1S26 - Vícepráce a méněpráce na základě změny knihy místností na přání uživatele.

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	dodávka cena / MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž cena / MJ	montáž celkem (Kč)
Díl: 1		PAVILON A36						
		SK (Strukturovaná kabeláž)						
		datová zásuvka CAT. 5e, 2x RJ 45, nestíněná - UTP 4P, pro montáž do krabice pod omítku nebo SDK konstrukce, včetně instalační krabice pod omítku	ks	3,00		0,00		0,00
		Patch panel pro 48 modulů UTP-RJ45 kat.5e, osazený. 2U	ks	1,00		0,00		0,00
		UTP kabel cat.5E, 4x2x0,5mm, izolace PVC, uložení v trubce nebo žlabu	m	468,00		0,00		0,00
		ohřebná elektroinstalační trubka pr. 25mm	m	42,00		0,00		0,00
		Propojovací šňůra U/UTP, 2xRJ45 – kat.5e, 2m	ks	6,00		0,00		0,00
		Měření metalických datových segmentů	ks	6,00		0,00		0,00
		konfigurace, nastavení, popis, krytí stávajících zásuvek proti mech.poškození a znečištění, + veškeré související činnosti s montáží 3ks nových datových dvojzásuvek, vč.vyhledání napoj.míst	kpl	1,00				0,00
		EPS (Elektrická požární signalizace)						
		Automatický, adresný, multisenzorový hlásič vč. patice, obsahuje jak detekční kouřovou komoru, tak i teplotní senzor a může být nastavován v závislosti na denní době nebo na typu události přímo z ovládacího panelu. Obdobně lze nastavit také vyhodnocení poplachového stavu z jednotlivých senzorů, nebo jejich kombinací. Hlásič má vestavěný zkratový izolátor, může být samostatně odpojen (z ovládacího panelu) a je odolný proti elektromagnetickému rušení. Soulad se souborem ČSN EN 54, vč.patice pro instalaci automatického hlásiče do normálního prostředí, min. IP31, kompatibilita se stáv.systémem, revize hlásiče, popisu a uvedení do provozu	ks	1,00		0,00		0,00
		optickokouřový hlásič EPS demontáž+montáž	ks	2,00		0,00		0,00
		Kabel 1x2x0,8 mm2, Funkční schopnost při požáru podle ČSN EN 60331. Spolu s trasou musí vytvořit integrovaný kabelový systém s certifikací podle ZP27/2008 na min. P30-R. Izolace B2,ca.s1,d0. Měděné jádro, stínění. Pevně uložený do příchytek, včetně dodání příchytek P30-R	m	25,00		0,00		0,00
		konfigurace, nastavení, popis, integrace do BMS dočasné odpojení, opětovné připojení, programování + veškeré související činnosti s demontáží 1ks stávajícího a montáží 1ks nového hlásiče, veškeré činnosti související s integrací nového hlásiče do BMS, požární dozor během odpojení hlásiče, vč.vyhledání napoj.míst	kpl	1,00				0,00
		revize systému	kpl	1,00				0,00
		EZS (Elektrická zabezpečovací signalizace)						
		infračervený detektor pohybu PIR demontáž+montáž	ks	2,00		0,00		0,00
		konfigurace, nastavení, popis, dočasné odpojení, opětovné připojení, programování + veškeré související činnosti s demontáží a opětovnou montáží 1ks stávajícího detektoru EZS	kpl	1,00				0,00
		Celkem za 1 PAVILON A36				0,00		0,00
		Celkem za montáž						0,00
		Celkem za dodávku						0,00
		Celkem						0,00

Položkový výkaz výměr

S:	Brno-MU Brno-MaR pro dodatečné chlazení místností v objektu A36, m.č. 1S26-MaR
O:	MaR
R:	MaR, A36, m.č. 1S2126

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem
Díl:	01-53	Rozvaděč				0,00
1	UK530BS	Rozvodnice plastová zapuštěná; regulace vytápění a klimatizace místnosti; 558x327x95 mm (VxŠxH)	ks	1,00000		0,00
Díl:	01-50	Systém technologie				
2	DFC304R3	Řídící kontroler fancoilů, 3UI, 2AO, 2DO 24VAC, 3DO 230VAC, komunikace BACnet, LINKnet	ks	1,00000		0,00
3	DNS24L	Ovladač a zobrazovací jednotka, napájení 24VAC, interní čidlo tploty, komunikace LinkNet 2	ks	1,00000		0,00
Díl:	01-51	Periferie vstupní				0,00
4	01	Propoj. krabička - na omítku, vč. svorkovnice	ks	2,00000		0,00
Díl:	01-54	Montážní materiál				0,00
5	03	Kabel sdělovací JYTY 2x1	m	32,00000		0,00
6	04	Kabel sdělovací JYTY 4x1	m	36,00000		0,00
7	05	Kabel sdělovací EIA RS-485, nízkokapacitní, 24AWG	m	22,00000		0,00
8	06	Kabel silový CYKY 7x1,5	m	30,00000		0,00
9	08	Elektroinstalační PVC trubka pevná, pr.23mm, vč. příslušenství	m	14,00000		0,00
10	09	Elektroinstalační PVC trubka ohebná, pr.16mm	m	24,00000		0,00
11	KU68LD1	Krabice elektroinstalační, sádrokarton	ks	3,00000		0,00
Díl:	19-51	Elektromontážní práce				0,00
12	MTZUK530BS	Rozvodnice plastová zapuštěná; regulace vytápění a klimatizace místnosti; 558x327x95 mm (VxŠxH)	ks	1,00000		0,00
13	MTZDFC304R3	Řídící kontroler fancoilů, 3UI, 2AO, 2DO 24VAC, 3DO 230VAC, komunikace BACnet, LINKnet	ks	1,00000		0,00
14	MTZDNS24L	Ovladač a zobrazovací jednotka, napájení 24VAC, interní čidlo tploty, komunikace LinkNet 2	ks	1,00000		0,00
15	MTZ01	Propoj. krabička - na omítku, vč. svorkovnice	ks	2,00000		0,00
16	MTZ02	Připojení - FCU + pohon	ks	2,00000		0,00
17	MTZ03	Kabel sdělovací JYTY 2x1	m	32,00000		0,00
18	MTZ04	Kabel sdělovací JYTY 4x1	m	36,00000		0,00
19	MTZ05	Kabel sdělovací EIA RS-485, nízkokapacitní, 24AWG	m	22,00000		0,00
20	MTZ06	Kabel silový CYKY 7x1,5	m	30,00000		0,00
21	MTZ08	Elektroinstalační PVC trubka pevná, pr.23mm, vč. příslušenství	m	14,00000		0,00
22	MTZ09	Elektroinstalační PVC trubka ohebná, pr.16mm	m	24,00000		0,00
23	MTZ	Osazení elektrotermické hlavice, chlazení, topné těleso	ks	1,00000		0,00
24	MTZ	MTZ Krabice elektroinstalační, sádrokarton	ks	3,00000		0,00
Díl:	19-52	Uvedení do provozu				0,00
25	U01	Technické práce	hod	1,00000		0,00
Díl:	19-53	Software DDC - práce				0,00
26	U02	program aplikační v řídicím systému MaR	db	10,00000		0,00
Díl:	19-56	Vizualizace				0,00
27	U03	doplnění / úprava obrazovky systému BMS	hod	4,00000		0,00
Díl:	19-54	Revize, zkoušky, odborné prohlídky				0,00
28	U04	výchozí revize elektro	ks	1,00000		0,00
Díl:	19-55	Inženýring				0,00
29	U05	koordinace profesí MaR a technologie	hod	2,00000		0,00
Díl:	19-54	Revize, zkoušky, odborné prohlídky				0,00
30	U06	individuální zkoušky	hod	3,00000		0,00
31	U07	zkušební provoz	hod	2,00000		0,00

Díl:	18-80	Ostatní služby				0,00
32	U08	doprava	km	100,00000		0,00
Díl:	19-57	Projekční práce				0,00
33	U09	výrobní dokumentace	hod	8,00000		0,00
34	U10	skutečný stav	hod	3,00000		0,00
35		Podklady pro pasportizaci	hod	1,00000		0,00
Díl:	01-51	Periferie vstupní				0,00
36	X12	úprava rozvaděče, svork, vývodky,	kpl	1,00000		0,00
37	1771081	Termopohon M30x1,5 napájení 24VAC, řízení	ks	1,00000		0,00
38	ABB	dvoubodové pulzní Tlačítko nástěnné, barva světle šedá vč. příslušenství	ks	1,00000		0,00
Díl:	19-51	Elektromontážní práce				0,00
39	360270322R00	Mtz úprava rozvaděče, svork, vývodky,	kpl	1,00000		0,00
40	MTZ14	MTZ Tlačítko nástěnné, barva světle šedá vč. příslušenství	ks	1,00000		0,00
Díl:	01-54	Montážní materiál				0,00
41	75093177T	drobný montážní materiál	ks	1,00000		0,00
Díl:	19-55	Inženýring				0,00
42	971 T00	Hzs-Koordinace návazností na BMS	hod	2,00000		0,00