

# UNIVERZITNÍ KAMPUS

BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA

INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA
GENERÁLNÍ DODAVATEL	
MANAŽER PROJEKTU	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	A PLUS a. s.
PŘÍMÝ ZPRACOVATEL	



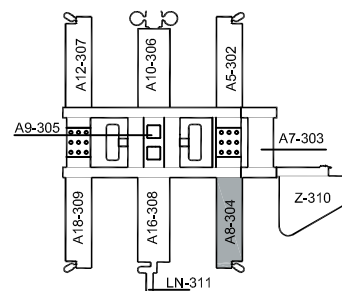
JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

## REVIZE

00	2013 - 10 - 25
01	
02	
03	

VYPRACOVAL PATRIK MÜLLER  
JIRÍ BABÁNEK

VED. PROJEKTANT JIRÍ BABÁNEK



±0,000 = 281,700 BPV

ČÍSLO ZAKÁZKY	3187 - 05
STAVBA	UKB - AVVA - 1. ETAPA - MODRÁ
STUPEŇ	DWB
NÁZEV PS - SO	SO II - 304 - PAVILON A8
ČÁST	
NÁZEV VÝKRESU	VÝKAZ VÝMĚR
DATUM	2013 - 10 - 25
FORMÁT	
MĚŘÍTKO	

STAVBA	STUPEŇ	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	REVIZE
UKB 1	DWB	000	00	535	00

# POLOŽKOVÝ ROZPOČET

<b>Rozpočet</b>	<b>Stavební úpravy v 1.NP</b>			
<b>Objekt</b>	Název objektu			
	<b>SO II - 304 - PAVILON A8</b>			
<b>Stavba</b>	Název stavby			
	<b>UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE</b>			
Projektant				
Zpracovatel projektu				
Objednatel				
Dodavatel				
Rozpočtoval				
<b>ROZPOČTOVÉ NÁKLADY</b>				
<b>Základní rozpočtové náklady</b>			<b>Ostatní rozpočtové náklady</b>	
	HSV celkem	0	Ztížené výrobní podmínky	0
Z	PSV celkem	0	Oborová přírážka	0
R	M práce celkem	0	Přesun stavebních kapacit	0
N	M dodávky celkem	0	Mimostaveništní doprava	0
ZRN celkem		0	Zařízení staveniště	0
			Provoz investora	0
HZS		0	Kompletační činnost (IČD)	0
ZRN+HZS		0	Ostatní náklady neuvedené	0
ZRN+ost.náklady+HZS		0	Ostatní náklady celkem	0
<b>Vypracoval</b>		<b>Za zhotovitele</b>		<b>Za objednatele</b>
Jméno :		Jméno :		Jméno :
Datum :		Datum :		Datum :
Podpis :		Podpis:		Podpis:
Základ pro DPH 21,0 %				0 Kč
DPH 21,0 %				0 Kč
Základ pro DPH 0,0 %				0 Kč
DPH 0,0 %				0 Kč
<b>CENA ZA OBJEKT CELKEM</b>				<b>0 Kč</b>

Poznámka :

Stavba :	UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE	Rozpočet :
Objekt :	SO II - 304 - PAVILON A8	Stavební úpravy v 1.NP

## REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
000	0	0	0	0	0
311	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0
721	0	0	0	0	0
722	0	0	0	0	0
723	0	0	0	0	0
766	0	0	0	0	0
767	0	0	0	0	0
771	0	0	0	0	0
781	0	0	0	0	0
783	0	0	0	0	0
784	0	0	0	0	0
790	0	0	0	0	0
799	0	0	0	0	0
M21	0	0	0	0	0
M23	0	0	0	0	0
M24	0	0	0	0	0
D96	0	0	0	0	0
<b>CELKEM OBJEKT</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Ztížené výrobní podmínky	0	0,0	0	0
Oborová přírážka	0	0,0	0	0
Přesun stavebních kapacit	0	0,0	0	0
Mimostaveništní doprava	0	0,0	0	0
Zařízení staveniště	0	0,0	0	0
Provoz investora	0	0,0	0	0
Kompletační činnost (IČD)	0	0,0	0	0
Rezerva rozpočtu	0	0,0	0	0
<b>CELKEM VRN</b>				<b>0</b>

## Položkový rozpočet

Stavba :	UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE	Rozpočet:
Objekt :	SO II - 304 - PAVILON A8	Stavební úpravy v 1.NP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
<b>Díl: 000</b>		<b>Projektová dokumentace</b>				
1	PC	Dokumentace skutečného provedení	sada	1,00		
	<b>Celkem za</b>	<b>000 Projektová dokumentace</b>				
<b>Díl: 311</b>		<b>Sádrokartonové konstrukce</b>				
2	34226-9992	Vyztužení SDK pro police, madlo, skř - dod+mont+osaz dřevěné prkno 2x150/25 mm apod.	m	18,40		
		4,2*2+2,5*2*2		18,40		
3	342261213RX1	Příčka sádrokarton. ocel.kce, 2x oplášť. tl. 82 mm desky GKB tl. 12,5 mm, izol.tl. 3 cm	m2	2,28		
		0,3*3,8*2		2,28		
4	342261213RX2	Příčka sádrokarton. ocel.kce, 2x oplášť. tl.150 mm desky GKB tl. 12,5 mm, izol.tl. 8 cm - W 112	m2	22,14		
		6,3*3,8-0,9*2,0		22,14		
5	342261213RX4	Příčka sádrokarton. ocel.kce, 2x oplášť. tl.150 mm desky GKB tl. 12,5 mm, izol.tl. 5 cm - W 112	m2	17,81		
		(2,75+2,5+0,2)*3,8-1,8*0,72-0,8*2,0		17,81		
	<b>Celkem za</b>	<b>311 Sádrokartonové konstrukce</b>				
<b>Díl: 63</b>		<b>Podlahy a podlahové konstrukce</b>				
6	632418115RT1	Potěr ze SMS, ruční zpracování, tl. 15 mm samonivelační, vč. penetrace	m2	14,00		
		oprava:4,1*1,5*2+2,2*0,5+1,2*0,5		14,00		
	<b>Celkem za</b>	<b>63 Podlahy a podlahové konstrukce</b>				
<b>Díl: 64</b>		<b>Výplně otvorů</b>				
7	642941211RT3	Pouzdro pro posuvné dveře jednostranné, do SDK jednostranné pouzdro 800/1970 mm	kus	1,00		
		dle Z/2:1		1,00		
8	642942213R00	Osazení zárubně do sádrokarton. příčky tl. 150 mm včetně možného zesílení zárubně UA profilem	kus	1,00		
		dle Z/3:1		1,00		
9	553 30159	OCEL.ZÁRUBEŇ S CELOOBVOD.TĚSNĚNÍM typ HSE "LZ" z žárové pozink.plechu, 90/197/15 cm	KUS	1,00		
	<b>Celkem za</b>	<b>64 Výplně otvorů</b>				
<b>Díl: 94</b>		<b>Lešení a stavební výtahy</b>				
10	941955002R00	Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 1,9 m	m2	68,10		
		112A-C:27,0+6,6+34,5		68,10		
	<b>Celkem za</b>	<b>94 Lešení a stavební výtahy</b>				
<b>Díl: 95</b>		<b>Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách</b>				
11	952901111R00	Vyčištění budov o výšce podlaží do 4 m	m2	68,10		
		112A-C:27,0+6,6+34,5		68,10		
	<b>Celkem za</b>	<b>95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách</b>				
<b>Díl: 96</b>		<b>Bourání konstrukcí</b>				
12	965081713RT1	Bourání dlaždic keramických tl. 1 cm, nad 1 m2 ručně dlaždice keramické	m2	14,00		
		oprava:4,1*1,5*2+2,2*0,5+1,2*0,5		14,00		
13	970241100R00	Řezání prostého betonu hl. řezu 100 mm	m	23,20		
		pro nové příčky:				
		(6,3+2,8+2,5)*2		23,20		
14	974042554R00	Vysekání rýh betonová, monolitická dlažba 10x15 cm	m	11,60		
		pro nové příčky:				
		6,3+2,8+2,5		11,60		
15	978059511R00	Odsekání vnitřních obkladů stěn do 1 m2	m2	6,20		
		opravy:				
		112A:0,2*2,0+5,4*2,0*0,5		5,80		

## Položkový rozpočet

Stavba :	UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE	Rozpočet:
Objekt :	SO II - 304 - PAVILON A8	Stavební úpravy v 1.NP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
		112C:0,2*2,0		0,40		
	<b>Celkem za</b>	<b>96 Bourání konstrukcí</b>				
<b>Díl: 99</b>		<b>Staveništní přesun hmot</b>				
16	999281111R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 25 m	t	3,26		
	<b>Celkem za</b>	<b>99 Staveništní přesun hmot</b>				
<b>Díl: 721</b>		<b>Vnitřní kanalizace</b>				
17	72111-1111	Vnitřní kanalizace	sada	1,00		
		viz samost.rozpočet a výkaz výměr (05 ZTI)				
	<b>Celkem za</b>	<b>721 Vnitřní kanalizace</b>				
<b>Díl: 722</b>		<b>Vnitřní vodovod</b>				
18	72211-1111	Vnitřní vodovod	sada	1,00		
		viz samost.rozpočet a výkaz výměr (05 ZTI)				
	<b>Celkem za</b>	<b>722 Vnitřní vodovod</b>				
<b>Díl: 723</b>		<b>Vnitřní plynovod</b>				
19	72311-1111	Vnitřní plynovod	sada	1,00		
		viz samost.rozpočet a výkaz výměr (05 ZTI)				
	<b>Celkem za</b>	<b>723 Vnitřní plynovod</b>				
<b>Díl: 766</b>		<b>Konstrukce truhlářské</b>				
20	766661122R00	Montáž dveří do zárubně,otevřavých 1kř.nad 0,8 m	kus	1,00		
		T/1:1		1,00		
21	766669111R00	Dokování závěsů na universální zárubeň, 1křídlové	kus	1,00		
		Z/3:1		1,00		
22	611 10100	DVERE VNI PL.HL. 90/197 T/1 ODLEHČ.DTD 1/3 proskl.sklem bezp.,	KUS	1,00		
23	611 10200	DVERE VNI PL.HL. 80/197 T/2 ODLEHČ.DTD 1/3 prosklené do pouzdra včetně obložení zárubní	KUS	1,00		
		sklo bezpečn.				
24	611 29000	PŘÍPLATEK ZA KOVÁNÍ VČ.MONTÁŽE zámečnické v systému centrálního klíče	KUS	2,00		
		T/1,2:1+1		2,00		
25	998766102R00	Přesun hmot pro truhlářské konstr., výšky do 12 m	t	0,07		
	<b>Celkem za</b>	<b>766 Konstrukce truhlářské</b>				
<b>Díl: 767</b>		<b>Konstrukce zámečnické</b>				
26	767581801R00	Demontáž podhledů - kazet	m2	69,40		
		m.č.112:69,4		69,40		
27	767582800R00	Demontáž podhledů - roštů - 50 % plochy	m2	34,70		
		m.č.112:69,4*0,5		34,70		
28	767584522R00	Montáž podhledů kazetových do betonu, 60x60 cm zpětná montáž 50 % plochy	m2	34,10		
		včetně všech výustků,svítidel a zařízení VZT				
		112A:27,0*0,5		13,50		
		112B:6,6*0,5		3,30		
		112C:34,6*0,5		17,30		
29	76758-1199	Akustický rastrový podhled dle P1 - komplet proved přesný popis viz P1 - 50 % nový podhled	m2	34,10		
		112A:27,0*0,5		13,50		
		112B:6,6*0,5		3,30		
		112C:34,6*0,5		17,30		
30	PC 10100	Vni AL okno dle Z/1 vel.180/72 cm,bezp.sklo do SDK vč,zesílení (rámu) v SDK přičce z UA profil	kus	1,00		
31	PC 2	Demontáž a zpětná montáž stáv.parapetů z AL plechu,zkrácení,zapravení včetně přelakování	m	10,80		
32	998767102R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 12 m	t	0,03		
	<b>Celkem za</b>	<b>767 Konstrukce zámečnické</b>				

## Položkový rozpočet

Stavba :	UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE	Rozpočet:
Objekt :	SO II - 304 - PAVILON A8	Stavební úpravy v 1.NP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
<b>Díl: 771</b>		<b>Podlahy z dlaždic a obklady</b>				
33	597 63822	DLAZBA KERAM.300/300,200/200 chemicky odolná 14,0*1,1	M2	15,40	15,40	
34	771575099	Penetrace voděodolnou hmotou Nátěr zpevňující podklad, snižující jeho savost, neobsahující rozpouštědla.	M2	14,00		
35	771575299	Montáž podlah keram., rezné relief., tmel, 20x20 cm i jiná velikost Lepicí tmel chemicky odolný dle standardů. oprava: 4,1*1,5*2+2,2*0,5+1,2*0,5	m2	14,00	14,00	
36	771575599	Spárování epoxid. chemicky odolnou hmotou nová dlažba: 14,0 přespárování: 10,0	m2	24,00	14,00 10,00	
37	998771102R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic, výšky do 12 m	t	0,53		
<b>Celkem za 771 Podlahy z dlaždic a obklady</b>						
<b>Díl: 781</b>		<b>Obklady keramické</b>				
38	781415014RT5	Montáž obkladů stěn, porovin., do tmele, velikost dle původního 200/200 mm nová příčka: 112A: (3,6+2,8+2,7)*2,0-1,8*0,7-0,8*2,0-0,9*2,0 112C: 6,3*2,0-0,9*2,0 opravy: 112A: 0,2*2,0+5,4*2,0*0,5 112C: 0,2*2,0	m2	30,54	13,54 10,80 5,80 0,40	
39	781491001RT1	Montáž lišt k obkladům rohových, koutových i dilatačních 112A: 2,0*4+2,7+1,8+2,6 112C: 5,4+2,0*2	m	24,50	15,10 9,40	
40	283 91115	UKONČUJICI, PŘECHOD LISTA AL APOD. 24,5*1,1	M	26,95	26,95	
41	597 64552	OBKLAD KERAMICKÝ dle původního, velikost barva 200/200 mm 30,54*1,1	M2	33,59	33,59	
42	78141-1999	Spárování special. tmely ( vodotěsné, fungicidní pružné )	m2	30,54		
43	998781102R00	Přesun hmot pro obklady keramické, výšky do 12 m	t	0,76		
<b>Celkem za 781 Obklady keramické</b>						
<b>Díl: 783</b>		<b>Nátěry</b>				
44	783812100R00	Nátěr omítek stěn 2x + 1x email - střední standard nad obkladem po podhled: 112A: (3,6+2,8+3,0)*1,0 112C: 6,3*1,0 oprava: 3,5	m2	19,20	9,40 6,30 3,50	
<b>Celkem za 783 Nátěry</b>						
<b>Díl: 784</b>		<b>Malby</b>				
45	784171201R00	Penetrace podkladu nátěrem 112B: (2,8*2+2,6)*2,9	m2	23,78	23,78	
46	784195322R00	Malba tekutá barva, 2 x Omyvatelná, otěruvzdorná a propustná pro vodní páry. ( odolnost pro mytí min. 5000 cyklů ) 112B: (2,8*2+2,6)*2,9	m2	23,78	23,78	
<b>Celkem za 784 Malby</b>						
<b>Díl: 790</b>		<b>Vnitřní vybavení</b>				
47	PC 03	Demontáž a zpětná montáž digestoří 1 a 2 včetně posunutí, zapojení, oživení	kpl	1,00		

## Položkový rozpočet

Stavba :	<b>UNIVERZITNÍ KAMPUS BOHUNICE</b>	Rozpočet:
Objekt :	<b>SO II - 304 - PAVILON A8</b>	Stavební úpravy v 1.NP

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
48	PC 04	Demontáž a zpětná montáž výlevek 3 a 4 včetně zapojení	kpl	1,00		
49	PC 05	Demontáž laborator.stolů	kpl	1,00		
50	PC 06	Instalace laborator.stolů ( m.č.112A,112C) včetně zapojení,oživení	kpl	1,00		
51	PC 07	Pracovní deska laborator.stolů m.č.112A,112C povrch keram.dlažba	m	11,10		
52	PC 08	Zaslepení laborator. stolů	kpl	1,00		
53	PC 09	Pracovní deska m.č.112B	m	5,00		
54	PC 10	Demontáž a zpětná montáž laboratorních ventilů včetně posunutí,zapojení,oživení	kus	1,00		
55	PC 12	Kontejner	kus	4,00		
56	PC 13	Nástěnná skříňka	kus	3,00		
57	PC 14	Háček nerezový	kus	4,00		
58	PC 15	Židle laboratorní	kus	4,00		
59	PC 16	Zkoušky potrubí,revize zařízení,revizní zpráva	kpl	1,00		
<b>Celkem za</b>		<b>790 Vnitřní vybavení</b>				
<b>Díl:</b>	<b>799</b>	<b>Ostatní</b>				
60	PC 17	Vnitřní orientační systém - označení místnosti	kus	1,00		
61	PC 18	Vnitřní orientační systém - označení tlak.lahví	kus	1,00		
<b>Celkem za</b>		<b>799 Ostatní</b>				
<b>Díl:</b>	<b>M21</b>	<b>Elektromontáže</b>				
62	9211111	Elektroinstalace	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (10 EL)</i>				
63	PC 11	Rozdělení ovládání venkovních žaluzií na 3 samost části, v 112B doplnění motoru pro venk.žaluzii	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (10 EL)</i>				
64	9211112	Měření a regulace	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (13 MAR)</i>				
65	9211113	Slaboproudé technologie	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (12 SLP)</i>				
<b>Celkem za</b>		<b>M21 Elektromontáže</b>				
<b>Díl:</b>	<b>M23</b>	<b>Montáže potrubí</b>				
66	9211114	Technické plyny	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (15 RTP)</i>				
<b>Celkem za</b>		<b>M23 Montáže potrubí</b>				
<b>Díl:</b>	<b>M24</b>	<b>Montáže vzduchotechnických zařízení</b>				
67	9211114	Vzduchotechnika	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (09 VZT)</i>				
68	9211115	Vzduchotechnika - opce	sada	1,00		
		<i>Viz samostatný rozpočet a výkaz výměr (09 VZT)</i>				
<b>Celkem za</b>		<b>M24 Montáže vzduchotechnických zařízení</b>				
<b>Díl:</b>	<b>D96</b>	<b>Přesuny suti a vybouraných hmot</b>				
69	97901111R00	Svislá doprava suti a vybour. hmot za 1.NP a 1.PP	t	1,51		
70	97908111R00	Odvoz suti a vybour. hmot na skládku do 1 km	t	1,51		
71	979081121R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	28,72		
72	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t	1,51		
73	979082121R00	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t	7,56		
74	979999996R00	Poplatek za skládku suti a vybouraných hmot	t	1,51		
<b>Celkem za</b>		<b>D96 Přesuny suti a vybouraných hmot</b>				

NÁSLEDUJÍCÍ DÍLČÍ VÝKAZY VÝMĚR JSOU VYKÁZÁNY V RÁMCI SOUHRNNÉHO VÝKAZU JAKO AGREGOVANÉ POLOŽKY.



## VÝKAZ VÝMĚR

Stavba:

UKB - AVVA - 1. ETAPA - MODRÁ - ÚPRAVA LABORATOŘE M.Č. 112

Zpracoval: Ing. Vrána

Investor:

Datum: 16. 10. 2013

[illegible]

# VÝKAZ VÝMĚR

Stavba:

UKB - AVVA - 1. ETAPA - MODRÁ - ÚPRAVA LABORATOŘE M.Č. 112

Zpracoval: Ing. Vrána

## ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE

Investor:

Datum: 16. 10. 2013

Pol.	Císlo prvku	Název prvku	M.j.	Množství	Cena/j	Celkem	Hmotn./ (t)	Celkem (t)	Poznámka	Soustava
		<b>721 KANALIZACE</b>								
	721 17-6102.R00	Potrubí HT přípojovací DN 40 x 1,8 mm	m	6,80		0,00	0,00047	0,00273		RTS
	721 17-6103.R00	Potrubí HT přípojovací DN 50 x 1,8 mm	m	3,20		0,00	0,00047	0,00150		RTS
	721 17-6104.R00	Potrubí HT přípojovací DN 70 x 1,9 mm	m	3,00		0,00	0,00070	0,00210		RTS
	721_17-0968	Propojení dosavadního potrubí do DN200 - plast	kus	9,00		0,00	0,00175	0,01575		RTS
	721_19-4105	Vyvedení a upevnění odpadních výpustek - do DN50	kus	7,00		0,00	0,00000	0,00000		RTS
	721_29-0111	Zkouška těsnosti kanalizace vodou do DN125	m	13,00		0,00	0,00000	0,00000		RTS
	721_29-0123	Zkouška těsnosti kanalizace kouřem do DN300 + dodávka media	m	13,00		0,00	0,00000	0,00000		RTS
	PC	Izolace potrubní s uzavřenými pory tl.9mm	m	13,00		0,00	0,00040	0,00520		vlastní
	PC	Montáž izolace tepelné - potrubí, ohybů a tvarovek	m	13,00		0,00	0,00042	0,00546		vlastní
	PC	Demontáž potrubí HT vč. izolace, závěsů, zřízení lešení	hod	12,00		0,00	0,00000	0,00000		vlastní
	PC	Krácení trub vč. zazátkování	ks	7,00		0,00	0,00000	0,00000		vlastní
	PC	Likvidace nebezpečného odpadu - chem. kanalizace	t	0,02		0,00	0,00	0,02000		vlastní
	PC	Zavěsy potrubí - objímky pro pevné ul.,kluzné ul.,včetně kotvení (D+M)	kus	10,00		0,00	0,00030	0,00300		vlastní
		MEZISOUČET				0,00		0,06		
	998 72-1101	Přesun hmot pro vn.kanal. v obj.výšky - do 6m	t	0,06		0,00				RTS
		<b>KANALIZACE CELKEM</b>				<b>0 Kč</b>				

VÝKAZ VÝMĚR

Stavba:

UKB - AVVA - 1. ETAPA - MODRÁ - ÚPRAVA LABORATOŘE M.Č. 112

Zpracoval: Ing. Vrána

ZDRAVOTNÉ TECHNICKÉ INSTALACE

Investor:

Datum: 16. 10. 2013

Pol.	Císlo prvku	Název prvku	M.j.	Množství	Cena/j	Celkem	Hmotn./ (t)	Celkem (t)	Poznámka	Soustava
		<b>722 VODOVOD</b>								
	722 19-0901	Uzavření nebo otevření vodovodu vč. vypuštění a napuštění	kus	2,00			0,00	0,00000	0,00000	RTS
	722 17-0801.R00	Demontáž rozvodů vody z plastů do D 32	m	3,60			0,00	0,00401	0,01444	RTS
	722 17-2331.R00	Potrubí z PPR, PN20, 20/3,4 mm (potr.+tvar.+mat.udev.+spoj.+těs.)	m	5,50			0,00	0,00401	0,02206	RTS
	722 17-4211.R00	Montáž potrubí z plastů rovné polyfúz. svař. DN 16	m	5,50			0,00	0,00	0,00154	RTS
	PC	Izolace potrubní s uzavřenými pory proti kondenzaci tl.9mm - D potrubí 22	m	5,50			0,00	0,00000	0,00000	vlastní
	PC	Montáž izolace tepelné - potrubí	m	5,50			0,00	0,00042	0,00231	vlastní
	722 19-0401	Vyvedení a upevnění výpustek do DN25	kus	6,00			0,00	0,00000	0,00000	RTS
	722 13-0901.R00	Zazátkování vývodu	kus	8,00			0,00	0,00010	0,00080	RTS
	722 17-0958	Plast - propojení potrubí do DN20	kus	6,00			0,00	0,00030	0,00180	RTS
	722 29-0234	Proplach a desinfekce potrubí do DN80	m	5,50			0,00	0,00001	0,00006	RTS
	722 29-0226	Tlakové zkoušky potrubí do DN50	m	5,50			0,00	0,00019	0,00105	RTS
		MEZISOUČET					0,00		0,04	
	998 72-2101	Přesun hmot pro vnitřní vodovod v obj. výšky - do 6m	t	0,04			0,00			RTS
		<b>VODOVOD CELKEM</b>					<b>0 Kč</b>			

# VÝKAZ VÝMĚR

Stavba: UKB - AVVA - 1. ETAPA - MODRÁ - ÚPRAVA LABORATOŘE M.Č. 112 Zpracoval: Ing. Vrána

## ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Investor: Datum: 16. 10. 2013

Pol.	Císlo prvku	Název prvku	M.j.	Množství	Cena/j	Celkem	Hmotn./ (t)	Celkem (t)	Poznámka	Soustava
		<b>722 PLYNOVOD</b>								
	723 19-0901.R00	Uzavření nebo otevření plynového potrubí	kus	1,00		0,00	0,00000	0,00000		RTS
	PC	Demontáž stávajícího plynovodu vč. armatur	hod	3,00		0,00	0,00000	0,03000		vlastní
	PC	přepojení / prodloužení plynového potrubí	kus	4,00		0,00	0,00000	0,00000		vlastní
	723 12-0203.R00	Potrubí ocelové závitové černé svařované DN 20	m	3,90		0,00	0,01456	0,05678		RTS
	723 23-5111.R00	Kohout kulový přímý 1/2", vč. montáže	kus	4,00		0,00	0,00023	0,00092		RTS
	723 19-0907.R00	Odvzdušnění a napuštění plynového potrubí	m	3,90		0,00	0,00000	0,00000		RTS
	723 19-0909.R00	Zkouška tlaková plynového potrubí	kus	1,00		0,00	0,00000	0,00000		RTS
		MEZISOUČET				0,00		0,09		
	998 72-3101	Přesun hmot pro vnitřní plynovod, výšky do 6 m	t	0,09		0,00				RTS
		<b>PLYNOVOD CELKEM</b>				<b>0 Kč</b>				

## Výkaz výměr 09 VZT

Stavba :	<b>ÚPRAVA V M.Č. 112</b>
Objekt :	<b>SO II - 304 - PAVILON A8</b>

P.č.	Kód	Popis	MJ	Množství	J. cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	Cenová soustava
1	vlastní	Vířivá vyúst' s nastavitelnými lamelami, přívodní, čtvercová s horizontálním připojením, vč. regulační klapky a čtvercové čelní desky 600x24	ks	1			
2	vlastní	Vířivá vyúst' s nastavitelnými lamelami, odvodní, čtvercová s horizontálním připojením, vč. regulační klapky a čtvercové čelní desky 600x24	ks	1			
3	vlastní	Ohebná hadice protihluková d200	bm	6			
4	vlastní	Ohebná hadice protihluková d250	bm	4			
5	vlastní	Vířivá vyúst' stávající vč. dopojení - demontáž a opětovná montáž v nové poloze	ks	2			
6	vlastní	Kazetový fancoil stávající - demontáž a opětovná montáž v nové poloze	ks	2			
7	vlastní	Ohebná chemicky odolná hadice d250 - REZERVA	bm	6			
		Kruhové ocel. potrubí sk. I do průměru:					
8	vlastní	250 / 30 % tvar. dílů	bm	9			
		Chemicky odolné plastové potrubí z PP do průměru:					
9	vlastní	225 / 30 % tvar. dílů	bm	2			
10	vlastní	Zaregulování - centrální přívod - 2 anemostaty	ks	1			
11	vlastní	Zaregulování - posilující přívod - 5 anemostatů	ks	1			
12	vlastní	Zaregulování - centrální odvod - 2 anemostaty	ks	1			
13	vlastní	Montážní, těsnící a spojovací materiál	sada	1			
		Dopojení kazetových fancoilů na rozvody chladu					
12	vlastní	fancoil 112B - prodloužení stávající přípojky, ocelové potrubí 2x0,5m DN 20 vč. izolace tl.19mm a montáže, demontáže a zpětné montáže armatur a pancéřových hadic	sada	1			
13	vlastní	fancoil 112C - zkrácení stávající přípojky DN 20 o 0,2m, demontáže a zpětné montáže armatur a pancéřových hadic	sada	1			
14	vlastní	vypuštění a napuštění rozvodů CHL v 1.NP, vč. zaregulování	hod	5			
		<b>Celkem Kč bez DPH</b>					

### OPCE:

	vlastní	Kazetový fancoil stávající - demontáž a předání správe UKB	ks	2			
	vlastní	Kompaktní kazetová fan-coil jednotka, Qch=4,0 kW, 2 trubkový systém chlazení, čerpadlo kondenzátu, ventil vč. pohonu, dekorační panel	ks	1			
	vlastní	Kompaktní kazetová fan-coil jednotka, Qch=4,7 kW, 2 trubkový systém chlazení, čerpadlo kondenzátu, ventil vč. pohonu, dekorační panel	ks	1			
		<b>OPCE Celkem Kč bez DPH</b>					

**10 ELEKTROINSTALACE - NÁVRHOVÝ ROZPOČET**

P.č.	položka standardu	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
<b>Díl:</b>	<b>1.</b>	<b>DEMONTÁŽE</b>				
	101	Kabel CYKY do 3x1,5mm ul. Pevně - kompletní demontáž v osvětlovacích okruzích 14 a 15 stávající místn. 112 vč. odpojení ze svorkovnic stávajících svítidel	m	85		0,00 Kč
	102	Kabel CYKY do 4x1,5mm ul. Pevně - kompletní demontáž stávajících vývodů pro pohony žaluzií od ovl. Prvku vč. odpojení ze svorkovnic stávajících pohonů	m	20		0,00 Kč
	103	Vypínač domovní zapuštěný řazení 1 včetně zaslepení stávající přístrojové krabice	ks	1		0,00 Kč
	104	Vypínač domovní zapuštěný řazení 5 včetně přípravy stáv. Přístr. Krabice pro opětovnou montáž domovního spínače	ks	2		0,00 Kč
	105	Svítilno vestavné do podhledu 60x60cm - do 3x24W odpojení , demontáž + příprava na opětovnou montáž	ks	1		0,00 Kč
	106	Kabel CYKY do dimenze 3X2,5 - vytažení ze stávajících trubek v podlaze , vč. odpojení z přípojevacích svorkovnic lab.stolů (7ks) , příprava na opětovnou montáž	m	30		0,00 Kč
	<b>Celkem za</b>	<b>1. DEMONTÁŽE</b>				<b>0,00 Kč</b>

<b>Díl:</b>	<b>2.</b>	<b>MONTÁŽE VČ. MATERIÁLU</b>	<b>MJ</b>	<b>množství</b>	<b>cena / MJ</b>	<b>celkem (Kč)</b>
	201	Kabel určený pro rozvod elektrické energie v pevném uložení, do země, kabelových kanálů a ve vnějším prostředí. Konstrukce: 1 Cu jádro (RE, RM, SM), 2 Izolace (PVC), žíly jsou stočené do duše kabelu, 3 Obal (plastová páska nebo výplňová guma), 4 Plášť (PVC černý, odolný proti UV záření). Jmenovité napětí: 0,6/1 kV, Zkušební napětí: 4 kV/50 Hz, Rozsah teplot: při pokládce: min. -5 °C, při provozu: -50 °C až +70 °C, při zkratu: max. +160 °C/5 sec, <b>DIMENZE J3x2,5</b> Značení žil ČSN330166ed2.Požární charakteristika:samozhášivost: ČSN EN 60332-1-2, Certifikát: EZÚ ČR. Dodávka vč. uložení , ukončení vodičů a zapojení	m	60		0,00 Kč
	202	DTTO DIMENZE 3x1,5	m	100		0,00 Kč
	203	DTTO DIMENZE 4x1,5	m	20		0,00 Kč

**10 ELEKTROINSTALACE - NÁVRHOVÝ ROZPOČET**

P.č.	položka standardu	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
204		Trubka elektroinstalační plastová , střední mechanická odolnost , ohebné provedení , vnitřní průměr min. 25mm vyhovující pro uložení do drážky ve zdivu a betonové podlaze , určená pro uložení přívodů pro přesouvané laboratorní stoly.Uložení trubky do drážky v podlaze , vyústění nad podlahu v místě připojovací svorkovnice laboratorního stolu , vyvedení do obvodové stěny vč. založení protahovacího drátu.	m	40		0,00 Kč
205		Opětovná montáž demontovaného svítidla do rastrového podhledu (viz pol. 105) , usazení svítidla , vč. zapojení připojovací svorkovnice	ks	1		0,00 Kč
206		Nové svítidlo do podhledového rastru 600x600mm , zářivkové třízdrojové , typ shodný se stávajícími svítidly v původní m.č. 112 (označení "K") , osazení svítidla , zapojení , kompletace , dodávka svítidla vč. světelných zdrojů.	ks	1		0,00 Kč
207		Velkoplošný vypínač kolébkový domovní zapuštěný jednopólový řazení 1 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, typové provedení shodné se stávajícím ovladačem osazeným v m.č. 112 (barva bílá typ ABB).Osazení spínače , montáž , kompletace.	ks	1		0,00 Kč
208		Velkoplošný vypínač kolébkový domovní zapuštěný jednopólový řazení 5 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, typové provedení shodné se stávajícím ovladačem osazeným v m.č. 112 (barva bílá typ ABB).Osazení spínače , montáž , kompletace.	ks	2		0,00 Kč
209		Velkoplošný vypínač kolébkový domovní zapuštěný jednopólový řazení 6 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, typové provedení shodné se stávajícím ovladačem osazeným v m.č. 112 (barva bílá typ ABB).Osazení spínače , montáž , kompletace.	ks	2		0,00 Kč
210		Krabice přístrojová určená pro montáž pod omítku a do dutých stěn pro montáž zapuštěných domovních spínačů (VIZ POLOŽKY 207 - 210) - rozteč 68 mm. Osazení krabice , kompetní montáž.	ks	6		0,00 Kč

**10 ELEKTROINSTALACE - NÁVRHOVÝ ROZPOČET**

P.č.	položka standardu	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
	211	Zásuvka 230V/16A 1+PE + N modul 45 mm určená pro montáž do parapetního žlabu , provedení a design shodný se stávajícími zásuvkami ve žlabech m.č. 112.Osazení zásuvky do stávajícího žlabu , kompletní montáž , připojení.	ks	10		0,00 Kč
	212	Zásuvka 230V/16A 1+PE + N modul 45 mm s integrovanou přepěťovou ochranou kat. IV určená pro montáž do parapetního žlabu , provedení a design shodný se stávajícími zásuvkami ve žlabech m.č. 112.Osazení zásuvky do stávajícího žlabu , kompletní montáž , připojení.	ks	2		0,00 Kč
	213	Svorka elektroinstalační dvojité určená pro propojení 2 ks vodičů s plným jádrem CU 2,5 mm <sup>2</sup> v napěťové úrovni 230V (srovnatelný typ např. WAGO).Určená pro propojení prodlužovacích vývodů k přesouvaným laboratorním stolům.Osazení svorky , zapojení , montáž , kompletace.	ks	30		0,00 Kč
	214	Krabice odbočná určená pro montáž pod omítku a do dutých stěn včetně svorkovnice a víka rozteč 68 mm. Osazení krabice , kompetní montáž.	ks	10		0,00 Kč
	<b>Celkem za</b>	<b>2. MONTÁŽE VČ. MATERIÁLU</b>				<b>0,00 Kč</b>
<b>Díl:</b>	<b>3</b>	<b>MATERIÁL PRO ÚPRAVU ŽALUZÍÍ - DODÁVKA ŽALUZIOVÉHO SYSTÉMU</b>				
	301	POHON ŽALUZIE	ks	1		0,00 Kč
	302	SPÍNACÍ JEDNOTKA ŽALUZIE	ks	2		0,00 Kč
	303	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL PRO ŽALUZIOVÝ SYSTÉM	ks	1		0,00 Kč
	304	Velkoplošný vypínač kolébkový domovní zapuštěný jednopólový řazení 4 - ovladač žaluzií 250V 10AX, kompletní přístroj včetně rámečku a kolébky, typové provedení shodné se stávajícím ovladačem osazeným v m.č. 112 (barva bílá typ ABB).Osazení spínače , montáž , kompletace.	ks	2		0,00 Kč
	305	MONTÁŽ ŽALUZIOVÉHO SYSTÉMU	ks	1		0,00 Kč
	<b>Celkem za</b>	<b>3.MATERIÁL PRO ÚPRAVU ŽALUZÍÍ - DODÁVKA ŽALUZIOVÉHO SYSTÉMU</b>				<b>0,00 Kč</b>



**10 ELEKTROINSTALACE - NÁVRHOVÝ ROZPOČET**

P.č.	položka standardu	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
------	-------------------	---------------	----	----------	-----------	-------------

Díl:	4.	Ostatní práce stavební a pomocné	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
	401	Průzkum stávající elektroinstalace , identifikace dotčených okruhů elektro podléhajících úpravám	hod	10		0,00 Kč
	402	Zajištění pracoviště v průběhu montážních prací	hod	5		0,00 Kč
	403	Zpracování výchozí revize po provedení úprav vč. sepsání výchozí revizní zprávy	hod	15		0,00 Kč
	404	Odkrytování a následné zakrytování stávajících podparapetních žlabů v m.č. 112	hod	2		0,00 Kč
	405	Zednické výpomoci a pomocné práce - drážka v podlaze pro osazení elektroinstalačních trubek k přesouváním laboratorním stolům , následné založení elektroinstalačních trubek a zapravení povrchu podlahy	bm	20		0,00 Kč
		<b>4. Ostatní práce stavební a pomocné</b>				<b>0,00 Kč</b>

	<b>Celkem za</b>	<b>ELEKTROINSTALACE</b>				<b>0,00 Kč</b>
--	------------------	-------------------------	--	--	--	----------------

**Poznámka**

1 VEŠKERÉ KOMPONENTY ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ VČETNĚ PŘÍSTROJOVÝCH PRVKŮ MUSÍ BÝT TYPOVĚ SCHVÁLENY A OZNAČENY CERTIFIKAČNÍ ZNAČKOU PLATNOU PRO POUŽITÍ V ČR.

2 KOMPONENTY OSAZOVANÉ VIDITELNĚ PODLÉHAJÍ Z HLEDISKA DESIGNU SCHVÁLENÍ ZPRACOVATELEM ARCHITEKTONICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A PROCESU VZORKOVÁNÍ MATERIÁLŮ.

PRÁCE SPOJENÉ S ODKRYTÍM A ZAKRYTÍM PODHLEDŮ JSOU DODÁVKOU STAVEBNÍ ČÁSTI.

3 ÚPRAVY ELEKTROINSTALACE SPOJENÉ S POSUNEM DIGESTOŘÍ JSOU ZOHLEDNĚNY V RÁMCI PROFESY STAVEBNÍ

4 POLOŽKY č.301 - 305 ZAJIŠŤUJE DODAVATEL ŽALUZIOVÉHO SYSTÉMU

## 302 – 12 SLABOPROUDÉ ROZVODY

Název	Mj	Počet jehn.	Dodávka	Dodávka celkem	Montáž	Montáž celkem
<b>EPS</b>						
opticko-kouřový hlásič, vč. zkrat. izolátoru - MTD533	ks	1,00		0,00		0,00
sokl USB 501-1	ks	1,00		0,00		0,00
Kabel 1x2x0,8 mm <sup>2</sup> . Funkční schopnost při požáru podle ČSN EN 60331. Spolu s trasou musí vytvořit integrovaný kabelový systém s certifikací podle ZP27/2008 na min. P60-R. Měděné jádro, stínění. Barva izolace rudá nebo oranžová. Pevně uložený do příchytěk.	m	25,00		0,00		0,00
Přemístění stávajícího hlásiče	ks	1,00		0,00		0,00
Vyhledání napojovacího místa ve stávajícím zařízení	hod	2,00		0,00		0,00
Měření kontinuity smyčky	ks	1,00		0,00		0,00
Programování ústředny EPS	hod	2,00		0,00		0,00
Uvedení hlásiče do trvalého provozu	ks	1,00		0,00		0,00
zkušební přípravky	kpl	1,00		0,00		0,00
Revize opticko-kouřového hlásiče	ks	2,00		0,00		0,00
Výchozí revize EPS	kpl	1,00		0,00		0,00
<b>Celkem EPS</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
<b>UKS</b>						
<b>zásuvky CAT5E - nestíněné</b>						
datová dvojzásuvka 2x RJ45 - do parapetního modulu, přemístění, zapojení	ks	1,00		0,00		0,00
Měření metalických datových segmentů	ks	2,00		0,00		0,00
<b>Celkem - SK, DOZ, TEL</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
<b>PZTS</b>						
adresný linkový modul připojitelný k systémové sběrnici, 8 dvojitě vyvážených vstupů, 1 reléový výstup, vč. krytu, kompatibilita se stáv.systémem	ks	1,00		0,00		0,00
digital PIR detektor,kulová čočka 85°/15m - vějíř, nastavitelné počítadlo impulsů	ks	1,00		0,00		0,00
duální det.tříštění a řezání skla, dosah min. 8m	ks	1,00		0,00		0,00
přesunutí stávajícího detektoru PZTS	ks	2,00		0,00		0,00
Napájení zařízení PZTS - hlavní vedení kabel CYKY 2Ax1,5 v trubce nebo žlabu	m	2,00		0,00		0,00
Kabel SUPERBUS AB01, v trubce nebo žlabu	m	25,00		0,00		0,00
PZTS - kabel 2x0,5+4x0,22 v trubce nebo žlabu	m	45,00		0,00		0,00
Vyhledání napojovacího místa ve stávajícím zařízení	hod	4,00		0,00		0,00
Programování ústředny PZTS	hod	2,00		0,00		0,00
Výchozí revize PZTS	kpl	1,00		0,00		0,00
<b>Celkem - PZTS, EKV</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
<b>Společné trasy - zařízení k protipožárnímu zásahu</b>						
Kabelová příchytka pro 1 až 3 kabely vč. kotvy. Spolu s kabely musí být zajištěna certifikace podle ZP27/2008 na P60-R (60 minut)	ks	75,00		0,00		0,00
<b>Ostatní</b>						
ohebná elektroinstalační trubka pr. 16mm	m	45,00		0,00		0,00
hmoždina s páskou pro uchycení kabelů nebo trubek	ks	45,00		0,00		0,00
pomocný materiál	kpl	1,00		0,00		0,00
stavební přpomoci	hod	2,00		0,00		0,00
<b>Celkem trasy</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>

**Integrace do BMS**

Přeprogramování stávající gateway EPS	kpl	1,00	0,00	0,00
Přeprogramování stávající gateway PZTS	kpl	1,00	0,00	0,00
Úprava stávající přehledové obrazovky vizualizace BMS na PCO	kpl	1,00	0,00	0,00
Úprava stávající obrazovky vizualizace EPS na PCO	kpl	1,00	0,00	0,00
Úprava stávající obrazovky vizualizace PZTS na PCO	kpl	1,00	0,00	0,00

**Celkem integrace do BMS****0,00 0,00****HZS**

požární dozor (během dočasného odstavení EPS)	hod	2,00		0,00
koordinace prací s ostatními profesemi	hod	2,00		0,00
dokumentace skutečného provedení	hod	4,00		0,00

**Celkem HZS****0,00 0,00****Dodávka celkem****0,00****Montáž celkem****0,00****Celkem bez DPH****0,00**

No.	výrobce	typ	Popis, Typ	Jedn.	Množství	Cena/jedn.	Montáž +Oživ./jedn.	Cena celkem
			<b>Rozvaděče</b>					<b>0,00</b>
13.1.01	ABB	UK 530BS dvířka BL530	Rozvodnice plastová nástěnná; regulace vytápění a klimatizace místnosti; 558x327x95 mm (VxŠxH)	ks	2			0,00
13.1.02	ABB	UK 530BS dvířka BL530	Demontáž stávající a dodání a montáž Rozvodnice plastová zapuštěná; použití stávající regulace vytápění a klimatizace místnosti; 558x327x95 mm (VxŠxH)	ks	1			0,00
			<b>Rídící systém</b>					<b>0,00</b>
13.2.01	Delta Controls	DFC 304 R3	Rídící kontroler fancoilů DFC 304, 3UI, 2AO, 2DO 24VAC, 3DO 230VAC, komunikace BACnet, LINKnet	ks	2			0,00
13.2.02	Delta Controls	DNS-24L	Ovládací a zobrazovací jednotka DNS 24, napájení 24 VAC, interní čidlo teploty, komunikace LinkNet 2	ks	2			0,00
			<b>Periferie</b>					<b>0,00</b>
13.3.01			Propoj. krabička - na omítku, vč. svorkovnice	ks	4			0,00
13.3.02			Odpojení x Připojení - FCU + pohon	ks	2			0,00
			<b>Montážní materiál</b>					<b>0,00</b>
13.4.01			Kabel sdělovací JYTY 2x1	m	62			0,00
13.4.02			Kabel sdělovací JYTY 4x1	m	35			0,00
13.4.03			Kabel sdělovací BELDEN 9842	m	32			0,00
13.4.04			Kabel silový CYKY 7x1,5	m	12			0,00
13.4.05			Vodič CYA 6 mm2 ZIŽ	m	6			0,00
13.4.06			Elektroinstalační PVC trubka pevná, pr.23mm, vč. příslušenství	m	32			0,00
13.4.07			Elektroinstalační PVC trubka ohebná, pr.16mm	m	25			0,00
13.4.08			Drobný montážní materiál	klp	1			0,00
13.4.09			Demontáž a opětovná montáž podhledu	hod	4			0,00
			Drobné stavební úpravy	klp	1			0,00
			<b>Uvedení do provozu, SW práce</b>					<b>0,00</b>
13.5.01			Technické práce	poč.	2			0,00
13.5.02			program aplikační v řídicím systému MaR	db	24			0,00
13.5.03			doplnění / úprava obrazovky systému BMS (dle 93/2012)	hod	12			0,00
13.5.04			doplnění / úprava obrazovky systému EPS	hod	3			0,00
13.5.05			výchozí revize elektro	poč.	1			0,00
13.5.06			koordinace profesí MaR a technologie	hod	4			0,00
13.5.07			individuální zkoušky	hod	3			0,00
13.5.08			zkušební provoz	hod	6			0,00
13.5.09			doprava	km	210			0,00
13.5.10			výrobní dokumentace	hod	5			0,00
13.5.11			skutečný stav	hod	3			0,00
<b>CELKEM BEZ DPH</b>								<b>0,00</b>

## 15 TECHNICKÉ PLYNY

P.č.	Č. p.	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
<b>Díl:</b>		<b>dusík</b>				
2		Trubka ocelová tř. 17 AISI 304, 12x1,5	bm	22,00		0,00
3		Tvarovky nerez	kpl	1,00		0,00
4		Ochranný plyn pro svařování potrubí	m tr.	22,00		0,00
5		Propláchnutí rozvodu dusíkem	m tr.	22,00		0,00
7		Značení potrubí	kpl	1,00		0,00
8		Zkoušky potrubí	kpl	1,00		0,00
		<b>Celkem za dusík</b>				<b>0,00</b>

Potrubí je včetně závěsů, konzol a přichytného materiálu.

V dodávce materiálu je zahrnuta práce a služby včetně stavebních připomocí.