

Objednávateľ: Univerzita Komenského v Bratislave, Šafárikovo nám.6, 814 99 Bratislava
Stavba : Vybudovanie hydrofórovej stanice FMFI UK Mlynská Dolina

ROZPOČET

Por. číslo	Kód položky	Popis položky				Celková cena
REKAPITULÁCIA NÁKLADOV						
		Stavebné časť:				
	PS 01	Strojnotechnologická časť				34 429,66
	PS 02	Elektrotechnologická časť				878,52
		Celkom :				35 308,18

VŠEOBECNÉ NÁKLADY						
		Prevádzkový poriadok				650,00
		Dokumentácia skutočného vyhotovenia				740,00
		Sprievodná dokumentácia k odovzdaniu a ku kolaudácii stavby				320,00
		Koordinácia BOZP				300,00
		Zariadenie staveniska				860,00
		Autorský dozor				390,00
		Stavebný dozor				700,00
		Rezerva 4%				1 200,00
		CELKOM - VŠEOBECNÉ NÁKLADY				5 160,00

CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY SO VŠEOBECNÝMI NÁKLADMI BEZ DPH	40 468,18
DPH	8 093,64
CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY S DPH	48 561,81

Odberteľ: Univerzita Komenského v Bratislave, Šafárikovo námestie 6, 814 99 Bratislava 1
Projektant: BIDOR, s.r.o.

Stavba : Vybudovanie hydrofórovej stanice - FMFI UK Mlynská dolina
Objekt : Stavebná časť

Prehľad rozpočtových nákladov v EUR

Por. číslo	Popis položky	Množstvo výmera	Merná jednotka	Jednotková cena €	Celková cena
1.	Demolácie - - vybúrať vrch základu hr. 60 mm - vybúranie keramickej podlahy do hl 25 mm - vybúranie bet. základu 15 mm pod úroveň podlahy - odvoz na skládku + poplatok za skládku	1,00	kpl	790,00	790,00
2.	Betónovanie základov z betónu C20/25 vrátane kotviacich trnov, výstuže, debnenia a oddebnenia - komplet dodávka a montáž	0,26	m3	260,00	67,60
3.	Finálna samonivelačná hmota vrátane prípravy podkladu - kompletná dodávka a montáž	4,25	m2	18,52	78,71
4.	Oprava poškodenej omietky	4,00	m2	19,50	78,00
5.	Očistenie a 2x vymaľovanie stien	54,00	m2	4,58	247,32
6.	Presun hmôt	1,00	kpl	350,00	350,00
	Celkom				1 611,63

Vybudovanie hydrofórovej stanice								
FMFI UK Mlynská dolina								
PS 01 Strojnotechnologická časť								
Položka	Označenie	Názov zariadenia - výkonu	Počet	Merná jednotka	Jedn. cena dodávky [€]	Jedn. cena montáže [€]	Jedn.cena d+m [€]	Spolu d+m [€]
Zariadenia								
1	M1 M2 M3	Automatická tlaková čerpacia stanica (ATS) Typ Hydro Multi-E 3 CRIE 5-5 s plynulou reguláciou otáčok čerpadla pre udržiavanie konštantného tlaku čerpadlo CRiE 5-5 (3 ks) s parametrami: Prietok Q = 3,5 l/s Dopravná výška H = 340 kPa Minimálny tlak na saní ATS: p vstup = 60 kPa požadovaný tlak na výtlaku ATS: p výstup = 400 kPa Príkon motora Pm = 1,5kW, 400V vertikálne článkové odstredivé čerpadlo v prevedení in-line materiál obežných kolies a telies článkov: nehrdzavejúca oceľ 1.4301 materiál telesa čerpadla: liatina EN-JS1050 upchávka čerpadla HQQE pripojenie na potrubie vonkajší závit R2" (DN50) ručný uzáver na saní a výtlaku každého čerpadla spätná klapka na výtlaku každého čerpadla zmena výkonu zmenou otáčok čerpadla frekvenčným meničom ochrana proti chodu na sucho motor: 3-fázový AC motor tlakomer a snímač tlaku s výstupom 4 - 20mA rozdávčač ATS osadený na spoločnom ráme s čerpadlami vrátane riadiacej jednotky, hlavného spínača, všetkých potrebných poistiek, ochrán motora, spínacích zariadení a mikroprocesorového riadenia s PID regulátorom s nastaviteľnými parametrami pre plynulé riadenie čerpadiel rozdávčač ATS vybavený komunikačnou kartou Modbus TCP pre prenos údajov 1x modul pre zaslanie SMS - celková porucha ATS Hmotnosť 142 kg Dodávateľ Grundfos Slovakia	1	ks	12 259,00	3 120,00	15 379,00	15 379,00

2		<p>Prietočná tlaková nádrž s vakom a príslušenstvom prevádzkový tlak nádrže: $p=0,4$ MPa celkový objem: $V=300$ litrov priemer nádoby: $D=634$ mm výška nádoby: $H=1267$ mm pripojenie: DN50, PN10 vertikálne prevedenie s vymeniteľným vakom nádrž s miestnym tlakomerom a ventilom pre plnenie vzduchu médiu: pitná voda</p>	1	ks	1 075,00	410,00	1 485,00	1 485,00
3	FIQ/2	<p>Priemyselný vodomer DN50, PN10 s HRI modulom Typ MeiStream s programovateľným impulzným výstupom a diaľkovým odpočtom pretečeného množstva pripojenie: prírubové DN50, PN16 stavebná dĺžka 270mm Menovitý prietok (EEC) 40 m³/hod Minimálny prietok 0,25 m³/hod médiu: pitná voda Teplota média do 40 stupňov Celzia Dodávateľ Sensus Stará Turá</p>	1	ks	682,00	90,00	772,00	772,00
4		<p>Tlakomer vodotesný Ø100mm, odolný voči otrasom rozsah 0 až 400 kPa , presnosť 2,5%, IP 65 so spodným pripojením M20x1,5 médiu: pitná voda Teplota média do 40 stupňov Celzia Materiál telesa Cr-Ni oceľ Vrátane Tlakomerový kohút 3-cestný pripojovací rozmer M20x1,5 a redukčnej matice M20x1,5/G1/2" Nerezové materiálové vyhotovenie</p>	1	ks	36,00	19,20	55,20	55,20
5-10		Voľné položky						
		Armatúry						

11	Strmeňový uzáver prírubový mäkkotesniaci médiu pitná voda ovládanie ručným kolom DN65, PN10 - stavená dĺžka 170mm	4	ks	201,00	42,00	243,00	972,00
12	DN50, PN10 - stavená dĺžka 150mm Dodávateľ VAG Hodonín	1	ks	181,00	42,00	223,00	223,00
13	Gumový kompenzátor médiu pitná voda DN65, PN10 - prírubové pripojenie	1	ks	98,00	20,00	118,00	118,00
14	DN50, PN10 - prírubové pripojenie	1	ks	80,00	20,00	100,00	100,00
15	Filter mechanických častí - prírubový DN65, PN10 nerezové sítko s priemerom oka 0,9 mm Čistiaci otvor s prírubou médiu pitná voda do 40°C hmotnosť: 9,8 kg Dodávateľ VAG Hodonín	1	ks	119,20	42,00	161,20	161,20
16	Spätná klapka prírubová so šikmým sedlom montáž do horizontálneho potrubia médiu pitná voda typ RETO-STOP DN80, PN10 Dodávateľ VAG Hodonín	1	ks	239,00	42,00	281,00	281,00
17	Ručný guľový uzáver s pákou – nerezový vyhotovenie s vnútornými závitmi médiu pitná voda DN20	4	ks	38,10	16,00	54,10	216,40
18	DN15	2	ks	26,21	12,00	38,21	76,42
19-29	Voľné položky						
Potrubie							
30	Nerezové trubky STN 42 5717 – EN ISO 1127,						

30.1	mat.tr.17 346, DIN 1.4404 DN65 - ø 76,1 x 2,9 mm DN50 - ø 60,3 x 2,6 mm	13 1,5	m m	41,10 34,10	39,00 33,00	80,10 67,10	1 041,30 100,65
31	Trubkový oblúk – hladký R=1,5 DN, 90° mat.tr.17 346, DIN 1.4404						
31.1	DN80 - ø 88,9 x 3,05 mm	2	ks	42,1	27,00	69,10	138,20
31.2	DN65 - ø 76,1 x 2,9 mm	8	ks	34,24	24,00	58,24	465,92
31.3	DN50 - ø 60,3 x 2,6 mm	2	ks	26,50	22,00	48,50	97,00
32	Príruby točivé mat. tr.17 240, DIN 1.4301, Typ 02						
32.1	DN80, PN10	1	ks	43,10	14,00	57,10	57,10
32.2	DN65, PN10	14	ks	39,89	14,00	53,89	754,46
32.3	DN50, PN10	6	ks	31,67	12,00	43,67	262,02
33	Príruba závitová mat. tr.17 240, DIN 1.4301, Typ 13						
33.1	DN80, PN10	1	ks	69,00	14,00	83,00	83,00
33.2	DN50, PN10	2	ks	52,10	14,00	66,10	132,20
34	Lemový nákrúžok mat.tr.17 346, DIN 1.4404						
34.1	DN80, PN10	1	ks	11,10	19,00	30,10	30,10
34.2	DN65, PN10	14	ks	8,99	16,00	24,99	349,86
34.3	DN50, PN10	6	ks	6,30	14,00	20,30	121,80
35	Prírubové spoje STN 13 1095 – mat. tr.17 240						
35.1	DN80, PN10	3	ks	24,00	18,00	42,00	126,00
35.2	DN65, PN10	13	ks	24,00	18,00	42,00	546,00
35.3	DN50, PN10	8	ks	21,54	18,00	39,54	316,32
37	Odbočka T zvarená na montáži mat.tr.17 346, DIN 1.4404						
37.1	DN 65/ 20	1	ks	62,41	30,00	92,41	92,41
37.2	DN 65 / 65	2	ks	59,21	30,00	89,21	178,42

38	Prechodový kus priamy mat.tr.17 346, DIN 1.4404							
38.1	R 65/50	3	ks	40,98	30,00	70,98	212,94	
38.2	R 80/65	1	ks	45,74	30,00	75,74	75,74	
39	Prechodový kus jednostranný mat.tr.17 346, DIN 1.4404							
39.1	R 65/50	3	ks	59,21	30,00	89,21	267,63	
40	Voľná položka							
41	Fitinky mat. tr.17 346, DIN 1.4404							
41.1	Koleno vnútorným a vonkajším závitom G 1/2" (DN15)	1	ks	9,21	15,00	24,21	24,21	
41.2	Koleno vnútorným a vonkajším závitom G 3/4" (DN20)	2	ks	10,60	15,00	25,60	51,20	
41.3	Koleno vnútornými závitmi G 2 1/2" (DN65)	1	ks	39,54	18,00	57,54	57,54	
41.4	Šroubenie priame s vonkajším a vnútorným závitom G 2 1/2" (DN65)	1	ks	54,20	18,00	72,20	72,20	
41.5	Návarok s vonkajším závitom DN 65 - G 2 1/2"	1	ks	36,21	18,00	54,21	54,21	
41.6	Návarok s vonkajším závitom DN 20 - G 3/4"	3	ks	3,98	14,00	17,98	53,94	
41.7	Návarok s vonkajším závitom DN 15 - G 1/2"	1	ks	3,98	14,00	17,98	17,98	
42	Kotviaci materiál							
	mat.tr.17 240, DIN 1.4301							
42.1	Podpera P1 pre potrubie 1 x DN65, L=220mm	4	ks	98,00	30,00	128,00	512,00	
42.2	Podpera P2 pre potrubie 1 x DN65, L=260mm	2	ks	103,00	30,00	133,00	266,00	
42.3	Podpera P3 pre potrubie 1 x DN50, L=150mm	1	ks	79,00	30,00	109,00	109,00	
42.4	Podpera P4 pre potrubie 1 x DN65, L=650mm	1	ks	101,00	30,00	131,00	131,00	
42.5	Podpera P5 pre potrubie 1 x DN50, L=340mm	2	ks	89,00	30,00	119,00	238,00	
43-49	Voľné položky							
	Materiál pre úpravu potrubných rozvodov na cirkuláciu TUV							
	Potrubie							
50	Oceľová trubka STN 42 5715							

50.1		mat.tr.11 353, St 35 DN40 - ø 48,3 x 2,6 mm	2,5	m	15,87	19,54	35,41	88,53
50.2		Oceľová trubka - závitová STN 42 5710 mat.tr.11 353, St 35 DN40 (6/4") - ø 48,3 x 2,6 mm	1	m	19,68	19,54	39,22	39,22
51		Trubkový oblúk – hladký R=1,5 DN, 90° mat.tr.11 353, St 35						
51.1		DN40 - ø 48,3 x 2,6 mm	2	ks	14,98	18,00	32,98	65,96
52		Príruba závitová mat. tr.11 373, USt 37-2, Typ 13						
52.1		DN50, PN16	4	ks	30,65	18,00	48,65	194,60
52.2		DN40, PN16	4	ks	25,21	18,00	43,21	172,84
53		Prírubové spoje STN 13 1095 – mat. pozinkovaný						
53.1		DN50, PN16	4	ks	14,00	9,60	23,60	94,40
53.2		DN40, PN16	4		14,00	9,60	23,60	94,40
54		Odbočka T zvarená na montáži mat.tr.17 346, DIN 1.4404						
54.1		DN 40 / 40	2	ks	15,2	18,00	33,20	66,40
55		Dno klenuté DN40 mat.tr.11 353, St 35	2	ks	28,98	18,00	46,98	93,96
56		Fitinky mat.tr.11 353, St 35						
56.1		Návarok s vonkajším závitom DN 40 - G 6/4" dĺžka 90mm mat. temperovaná liatina - pozinkovaná	6	ks	6,70	15,00	21,70	130,20
56.2		Uzáver strmeňový s vnútornými a závitmi G 6/4" (DN40)	4	ks	101,00	20,00	121,00	484,00
56.3		Uzáver guľový s vnútornými a závitmi G 1" (DN25)	1	ks	16,20	15,00	31,20	31,20
56.4		Uzáver guľový s vnútornými a závitmi G 1/2" (DN15)	1	ks	11,98	15,00	26,98	26,98
56.5		Vsuvka priama s vonkajšími závitmi G 6/4" (DN40)	4	ks	4,98	7,20	12,18	48,72
56.6		Vsuvka priama s vonkajšími závitmi G 1/2" (DN 15)	1	ks	2,80	7,20	10,00	10,00

56.7	Prechodník priamy s vonkajším a vnútorným závitom G 2"x6/4" (DN50x40)	2	ks	11,80	15,00	26,80	53,60
56.8	Prechodník priamy s vonkajším a vnútorným závitom G 6/4"x1/2" (DN40x15)	1	ks	9,54	15,00	24,54	24,54
56.9	Šroubenie nárožné s vonkajším a vnútorným závitom G 6/4" (DN40)	2	ks	21,10	12,00	33,10	66,20
56.10	Šroubenie nárožné s vnútornými závitmi G 6/4" (DN40)	2	ks	21,10	12,00	33,10	66,20
56.11	Odbočka jednoznačná G 6/4" (DN40)	1	ks	13,40	8,00	21,40	21,40
56.12	Vsuvka redukovaná s vonkajšími závitmi G 2"x6/4" (DN50/40)	4	ks	15,21	8,00	23,21	92,84
57	Kotviaci materiál						
	mat.tr.11 353, St 35						
57.1	Podpera P6 pre potrubie 1 x DN40, L=500mm	3	ks	47,00	30,00	77,00	231,00
57.2	Podpera P7 pre potrubie 1 x DN40, L=800mm	1	ks	58,00	30,00	88,00	88,00
58-59	Voľné položky						
60	Pomocný materiál pri montáži	180	kg	5,20	2,12	7,32	1 317,60
61	Demontáže						
61.1	zásobníkový ohrievač teplej úžitkovej vody typ OVS číslo ZP-TS 13.10.84, objemu 1600 litrov vrátane izolácie s cementovým povrchom, odkalovacích potrubí, poistných ventilov, teplotných čidiel	1	kpl	439	120,00	559,00	559,00
61.2	zvyšovacieho čerpadla studenej pitnej vody výrobca Sigma Závadka typu 80-NHA-185-8 s elektromotorom 3-AP90 vrátane spoločného základového rámu	1	kpl	140		140,00	140,00
61.3	cirkulačných čerpadiel TUV typu NTR s prírubovým pripojením	1	kpl	99,2		99,20	99,20
61.4	Potrubné rozvody studenej vody Uzávery DN50 - 3ks, Spätná klapka DN50 - 2ks Potrubie vrátane kotvenia a fitiniiek DN65 - 5m, DN50 - 3m	1	kpl	10,1		10,10	10,10
61.5	Potrubné rozvody cirkulačnej vody TUV Uzávery DN40 - 5ks	1	kpl	108		108,00	108,00

		Potrubie vrátane kotvenia a fitiniek DN40 - 17m						
61.6		Potrubné rozvody teplej vody TUV Uzávery DN50 - 1ks Potrubie vrátane kotvenia a fitiniek DN50 - 6m	1	kpl	79		79,00	79,00
61.7		Potrubné rozvody vykurovacieho média Uzáver elektrický DN40 - 1ks, uzávery ručné DN40 - 2ks Potrubie vrátane izolácie, kotvenia a fitiniek DN40 - 13m	1	kpl	96		96,00	96,00
62		Izolácia						
		Izolácia proti kondenzujúcej vode na nových potrubných rozvodoch studenej vody DN65 - 15m, DN50 - 2m	1	kpl	510,00		510,00	510,00
63		Ostatné položky						
		Spracovanie výrobnej dokumentácie dodávateľa	1	kpl	600		600,00	600,00
		Prevedenie označenia zariadení a potrubných rozvodov	1	kpl	100		100,00	100,00
		Prevedenie vyčistenia a preplachu potrubných rozvodov po montáži	1	kpl	150		150,00	150,00
		Prevedenie tlakových, individuálnych a komplexných skúšok zariadenia	1	kpl	1500		1500,00	1 500,00
STROJNOTECHNOLOGICKÁ ČASŤ - SPOLU								34 429,66

BRATISLAVA - MLYNSKÁ DOLINA
HYDROFÓROVÁ STANICA - UK FMFI
PS 02 - ELEKTROTECHNOLOGICKÁ ČASŤ

1. PS 02 Motorická inštalácia

Polož. číslo	Popis	Merná jedn.	Množ.	Jedn.cena €/jedm.	Celk.cena €
1	Doplnenie jestv.rozvádzača RP-1, poleč.2 - 1ks istič 3f B16A	ks	1	150,00	150,00
2	Napájací silový kábel CYKY-J 5x2,5 vrátane uchytenia	m	15	4,43	66,42
3	Demontáž a spätná montáž káblov pre cirk.čerpádlá	sada	1	180,00	180,00
4	Pomocná oceľová konštrukcia (rošty)	kg	10	6,83	68,28
5	Uzemňovací vodič do CY 16 mm ž/z	m	20	1,32	26,40
6	Protipožiarne utesnenie otvorov a prestupov káblov cca 0,5 m2	ks	2	44,40	88,80
7	Prieraz murivom tehla cca 250mm	m	1	35,40	35,40
8	Označovací štítok AL na kábel	ks	4	0,60	2,40
9	Plastová elektroinštaláčna rúrka	m	5	1,76	8,82
10	Montáž a montážny materiál, nátery	sada	1	162,00	162,00
11	Demontáž nepotrebných káblových rozvodov	sada	1	90,00	90,00
	PS 02 Motorická inštalácia	celkom			878,52