

SMLOUVA O DÍLO¹

Tato Smlouva o dílo byla uzavřena níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi Stranami:

OBJEDNATEL

Název: Vysoké učení technické v Brně
Sídlo: Antonínská 548/1, 601 90 Brno
Veřejná vysoká škola, nezapisuje se do OR
IČ: 002 16 305
DIČ: CZ 00216305

a

ZHOTOVITEL

Název: VS-top, s.r.o.
Sídlo: Družstevní 369, 664 43 Želešice
Zápis v obchodním rejstříku: U krajského soudu v Brně spis. zn C oddíl 65260
IČ: 292 02 825
DIČ: CZ292 02 825

Slova a výrazy uvedené v této Smlouvě o dílo mají stejný význam, jaký je jim připisován ve Smluvních podmínkách, na které tato Smlouva o dílo odkazuje.

Objednatel, jakožto zadavatel veřejné zakázky zadávané ve Výběrovém/zadávacím řízení s názvem „Doplnění chlazení v objektu L areálu FIT VUT“, rozhodl o výběru Zhotovitele ke splnění veřejné zakázky.

Zhotovitel má zájem Dílo, jakožto předmět veřejné zakázky, pro Objednatele na svůj náklad a nebezpečí řádně provést tak, jak je blíže specifikováno ve Smlouvě.

Strany se proto dohodly takto:

- 1)** Zhotovitel se tímto zavazuje Objednateli provést Dílo a odstranit na něm všechny vady, a to v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy.
- 2)** Objednatel se tímto zavazuje Dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli za provedení Díla a odstranění jeho vad v souladu se Smlouvou za obnos ve výši **5 885 554 Kč bez DPH**.
- 3)** V zájmu snížení administrativních nákladů Stran při uzavírání Smlouvy a plnění s tím souvisejících povinností, zejm. povinností uveřejnit Smlouvu dle příslušných právních předpisů, se Strany dohodly, že dokumenty tvořící Smlouvu uvedené v Příloze s výjimkou Přílohy a Položkového rozpočtu nejsou ke Smlouvě o dílo přiloženy, jelikož jsou bez omezení a přímo dostupné

¹ Smlouva bude zadavatelem a dodavatelem s ekonomicky nejvýhodnější nabídkou doplněna o příslušné údaje až před jejím uzavřením. Pro účely podání nabídky není nutné Smlouvu vyplňovat a předkládat.

elektronicky jako součást dokumentace k Výběrovému/zadávacímu řízení na odkazu uvedeném v Příloze.

- 4) Smlouva je uzavírána elektronicky a podléhá uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smlouvu zašle k uveřejnění v registru smluv Objednatel.
- 5) Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

doc. Ing. Ladislav Janíček, Ph.D., MBA, LL. M.

kvestor

vz. Mgr. Josef Sobotka

za Objednatele

25.8.2020

Leoš Šeliga, jednatel

společnosti za Zhotovitele

23.8.2020

PŘÍLOHA¹

tvořící součást Smlouvy o dílo

Údaje vztahující se k	Pod-článek	Údaje
Dokumenty tvořící Smlouvu uvedené v pořadí podle právní síly (a) Smlouva o dílo (včetně Přílohy) (b) Zvláštní podmínky (c) Obecné podmínky (d) Technická specifikace (e) Položkový rozpočet	1.1.1 OP	Zvláštní podmínky pro stavby VUT menšího rozsahu 2020 Smluvní podmínky pro stavby menšího rozsahu, first edition 1999 (Zelená kniha FIDIC) Dokumentace ve stupni DPS: Doplnění Chlazení objektu „L“ v areálu Fakulty informačních technologií Vysokého učení technického v Brně zpracovaná společností Technika budov, s.r.o. z 04/2020 Zhotovitelem oceněný výkaz výměr ze dne 8.7.2020
Datum zahájení prací	1.1.7 OP	Nejpozději 3. den po nabytí účinnosti Smlouvy.
Doba pro dokončení	1.1.9 ZP	120 dnů
Sekce (jsou-li)	1.1.20 ZP	Nestanoveny.
Záruční doba	1.1.22 ZP	5 let od data uvedeného v potvrzení o převzetí podle Pod-článku 8.2.
Výběrové/zadávací řízení	1.1.23 ZP	Název: Doplnění chlazení v objektu L areálu FIT VUT Dostupné na: https://zadavatel.tenderarena.cz/profil/zakazka/detail.jsf?id=345933
Jazyk	1.5 OP	Čeština
Poskytnutí Staveniště	2.1 ZP	K Datu zahájení prací.
Pověřená osoba	3.1 OP	xxx
Zástupce Objednatele	3.2 OP	---
Obecné povinnosti Zhotovitele	4.1 ZP	Nejsou požadavky na jiné než definované v ZP.

¹ Příloha bude zadavatelem a dodavatelem s ekonomicky nejvýhodnější nabídkou doplněna o příslušné údaje před uzavřením smlouvy. Pro účely podání nabídky není nutné Přílohu vyplňovat a předkládat.

Údaje vztahující se k	Pod- článek	Údaje
Zástupce Zhotovitele	4.2 ZP	xxx
Zajištění splnění smlouvy (je-li) - Částka - Forma	4.4 OP	Nepožadováno. Nepožadováno.
Přímí dodavatelé objednatele (jsou-li)	4.5 ZP	Neurčeni.
Vzorky	4.6 ZP	Nejsou požadavky na jiné než definované v ZP.
Elektřina a voda - Elektřina - Voda	4.15 ZP	500 Kč měsíčně 500 Kč měsíčně
Dokumenty nezbytné pro provoz Díla a dokumenty o shodě	4.16 ZP	Návrh na doplnění Provozního řádu areálu Návrh na doplnění Zabezpečení a organizace BOZP
Zvláštní podmínky provádění Díla	4.17 ZP	Práce dle D1.01.03 Položkového rozpočtu – Rozvody chladu budou realizovány přímo Zhotovitelem bez využití poddodavatele.
Požadavky na projektovou dokumentaci Zhotovitele (je-li)	5.1 OP	Bez požadavku.
Harmonogram - Lhůta pro předání harmonogramu - Forma harmonogramu	7.2 OP 7.2 OP	Do 10 dnů po Datu zahájení prací V listinné a elektronické podobě ve formátu *.mpp nebo ve formátu *.xls. Harmonogram musí obsahovat: a) provádění prací s vyznačením Podzhotovitelů, b) všechny činnosti do 3. stupně členění, tzn. činnosti, části prvků, díly, vše s logickými vazbami a znázorněním nejdřívějšího a nejpozdějšího možného data zahájení a ukončení každé z činností, s uvedením časových rezerv (jsou-li nějaké), a se znázorněním kritické cesty (případně kritických cest), c) posloupnost a načasování kontrol a zkoušek specifikovaných ve Smlouvě (jsou-li takové), d) termíny vzorkování, a předávek dokladové části. Zhotovitel je povinen harmonogram průběžně aktualizovat a předkládat na kontrolních dnech, případně bez zbytečného odkladu vždy, pokud dojde ke změně.
Postupné závazné milníky (jsou-li)	7.5 ZP	Nestanoveny.

Údaje vztahující se k	Pod- článek	Údaje
Předvedení způsobilosti – komplexní vyzkoušení	8.1 ZP	2 pracovní dny (48 hod.)
Cenová soustava	10.2 ZP	Sborník cen stavebních prací vydávaný společností RTS, a.s., IČO: 255 33 843, se sídlem Lazaretní 4038/13, Židenice, 615 00 Brno.
Oceňování Díla	11.1 ZP	Měření podle položkových cen Položkového rozpočtu
Vyúčtování	11.2 ZP	Měsíčně. Digitální daňový doklad - vyúčtování i s Objednatelům potvrzeným soupisem prací (pdf formát) lze zaslat elektronickou cestou na vut@vutbr.cz .
Sazba zádržného	11.3 OP	10 %
Úrok z prodlení	11.8 OP	0,1 % za každý den prodlení.
Povinnost Zhotovitele zaplatit smluvní pokutu		
- prodlení s udržováním platnosti bankovní záruky	12.5 a) ZP	- 0,1 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo za každý den prodlení.
- porušování bezpečnosti a ochrana zdraví při práci	12.5 b)	- 25.000 Kč, pokud bylo nutno zastavit provádění Díla z důvodu přímého ohrožení života personálu Zhotovitele nebo pokud Zhotovitel poškozuje zařízení sloužící k zajištění bezpečnosti (odstranění zábradlí, krytů otvorů apod.), - 5.000 Kč, pokud je porušení předpisů BOZP a PO možno odstranit bez zastavení provádění Díla okamžitě nebo ve stanoveném termínu, - 500 Kč za každé jednotlivé porušení předpisů BOZP a PO personálem Zhotovitele (např. nepoužívání předepsaných osobních ochranných prostředků apod.), - 10.000 Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním závady, která by mohla vést k porušení předpisů BOZP a PO, počínaje dnem upozornění Objednatele na závadu až do dne jejího odstranění.
- neplnění povinností v souvislosti s údaji o Staveništi	12.5 c)	- 500 Kč za každý započatý den prodlení.
- nepředložení či neaktualizování harmonogramu	12.5 d)	- 500 Kč za každý započatý den prodlení.
- prodlení s provedením Díla nebo Sekce	12.5 e)	- 0,2 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo za každý den prodlení.
- nesplnění postupného závazného milníku	12.5 f)	- 0,1 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo za každý den prodlení.
- nevyklizení Staveniště	12.5 g)	- 5.000 Kč za každý den prodlení.

Údaje vztahující se k	Pod- článek	Údaje
- neodstranění vady nebo poškození	12.5 h)	- 1.500 Kč za vadu a každý den prodlení. 20.000 Kč za havarijní vadu a každý den prodlení.
- neprokázání pojištění	12.5 i)	- 10.000 Kč za každé porušení.
- maximální celková výše smluvních pokut		- 10 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo.
Pojištění Díla a Vybavení zhotovitele	14.1 ZP	<ul style="list-style-type: none"> - pojistná částka min. ve výši obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo; - limit plnění pro rizika požár, výbuch, úder blesku, pád letadla min. ve výši obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo; - limit plnění pro odcizení a vandalismus min. 200.000,- Kč; - limit plnění jednotlivě pro ostatní rizika min. 1.500.000,- Kč; - pojištění okolního majetku s limitem plnění min. 1.000.000.000,- Kč; - pojištění Vybavení zhotovitele s limitem plnění min. 300.000,- Kč; - pojištění nákladů na odstranění sutin s limitem plnění min. 5 % z obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo
Pojištění odpovědnosti	14.1 ZP	<ul style="list-style-type: none"> - celkový limit pojistného plnění min. 5.000.000,- Kč, - limit pojistného plnění na jednu pojistnou událost min. 5.000.000,- Kč

Rekapitulace investičních nákladů:

**DOPLNĚNÍ CHLAZENÍ V OBJEKTU "L" V AREÁLU FAKULTY INFORMAČNÍCH
TECHNOLOGIÍ VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO V BRNĚ**

Dokumentace pro provádění stavby

		Objekt	Cena Kč bez DPH
D1 Stavební a inženýrské objekty	D1 Stav. Objekt SO 01	D1.01.01 Architektonicko-stavební řešení	1 558 368,41
		D1.01.02 Zdravotně technické instalace	150 178,00
		D1.01.03 Rozvody chladu	1 328 826,80
		D1.01.04 Silnoproud	186 866,78
		D1.01.05 Požárně bezpečnostní řešení - ucpávky	91 000,00
	Stavební objekt celkem		
Inženýrské objekty celkem			0,00
Stavební a inženýrské objekty celkem			3 315 239,99
D2	D2.01.01 Vzduchotechnika a chlazení	PS 01	689 150,00
	D2.01.02 Měření a regulace	PS 02	1 881 164,87
	Provozní soubory celkem		
Provozní soubory celkem			2 570 314,87
Stavební objekty, inženýrské objekty, provozní soubory a vedlejší a ostatní náklady celkem bez DPH			5 885 554,86
DPH	21%		1 235 966,52
Stavební objekty, inženýrské objekty, provozní soubory a vedlejší a ostatní náklady celkem s DPH			7 121 521,38

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba:	2020-03-15	VUT v Brně, Doplnění chlazení v budově "L" FIT VUT
Objekt:	01	Objekt "L"
Rozpočet:	01	Architektonicko stavební řešení
Zadavatel		IČO: DIČ:
Projektant:		IČO: DIČ:
Zhotovitel:		IČO: DIČ:
Vypracoval:		
Rozpis ceny		Celkem
HSV		901 579,63
PSV		586 788,78
MON		0,00
Vedlejší náklady		70 000,00
Ostatní náklady		0,00
Celkem		1 558 368,41
Rekapitulace daní		
Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	1 558 368,41 CZK
Zaokrouhlení		0,59 CZK
Cena celkem bez DPH		1 558 369,00 CZK
v	_____	dne _____
	_____	_____
	Za zhotovitele	Za objednatele

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
3	Svislé a kompletní konstrukce	HSV			297 635,79	19
4	Vodorovné konstrukce	HSV			18 868,90	1
61	Úpravy povrchů vnitřní	HSV			29 110,14	2
94	Lešení a stavební výtahy	HSV			47 677,72	3
95	Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách	HSV			155 336,72	10
96	Bourání konstrukcí	HSV			171 820,37	11
99	Staveništní přesun hmot	HSV			4 716,15	0
713	Izolace tepelné	PSV			6 949,79	0
762	Konstrukce tesářské	PSV			184 108,30	12
766	Konstrukce truhlářské	PSV			19 322,10	1
767	Konstrukce zámečnické	PSV			286 878,42	18
776	Podlahy povlakové	PSV			60 907,50	4
784	Malby	PSV			28 622,67	2
D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	PSU			176 413,84	11
VN	Vedlejší náklady	VN			70 000,00	4
Cena celkem					1 558 368,41	100

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2020-03-15	VUT v Brně, Doplnění chlazení v budově "L" FIT VUT
O:	01	Objekt "L"
R:	01	Architektonicko stavební řešení

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 3 Svíslé a kompletní konstrukce						297 635,79		
	1	342261213RS1	Příčky z desek sádrokartonových dvojitě opláštěné, jednoduchá konstrukce CW 100 tloušťka příčky 150 mm, desky standard, tloušťky 12,5 mm, tloušťka izolace 80 mm, požární odolnost EI 60	m2	2,77500	1 277,00	3 543,68	801-1 RTS 20/ I
zřízení nosné konstrukce příčky, vložení tepelné izolace tl. do 5 cm, montáž desek, tmelení spár Q2 a úprava rohů. Včetně dodávek materiálu.								
2.NP :								
L229 : 0,925*1,5					1,38750			
3.NP :								
L330 : 0,925*1,5					1,38750			
	2	342266111RA1	Předstěny opláštěné sádrokartonovými deskami obklad stěn sádrokartonem na ocelovou konstrukci z profilů CW 50 tloušťka desky 12, 5 mm, standard, bez izolace	m2	82,26500	645,00	53 060,93	801-1 RTS 20/ I
Odkaz na mn. položky pořadí 13 : 82,26500					82,26500			
	3	342264051RT1	Podhledy na kovové konstrukci opláštěné deskami sádrokartonovými nosná konstrukce z profilů CD s přímým uchycením 1x deska, tloušťky 12,5 mm, standard, bez izolace	m2	277,04734	709,00	196 426,56	801-1 RTS 20/ I
pevný SKD pohled v chodbách :								
1.NP :								
L109 : 7,2*2,4					17,28000			
L113 : 40,35*1,8+3,325*0,5*2+1,825*0,5*10*2					94,20500			
odpočet kazetových ostrůvků :								
L109 : -1,2*1,2*2-3*1,2*1					-6,48000			
L113 : -1,2*1,2*1-1,8*1,2*1-3*1,2*10					-39,60000			
2.NP :								
L202 : 23,775*2,4					57,06000			
L211 : 6,5*0,9+6,5*0,25					7,47500			
L201 : 7,2*2,6+7,05*2,9+(7,2+7,05)*0,25					42,72750			
L213 : 11,175*2,4+(4,35+3,058)/2*1,335+3,058*0,25					32,52934			
L217 : 37,025*1,8+1,825*0,5*10*2+1,8*0,455					85,71400			
odpočet lamelových ostrůvků :								
L202 : -1,2*1,2*1-3*1,2*6					-23,04000			
L213 : -1,2*1,2*1-1,8*1,2*1-3*1,2*2					-10,80000			
L217 : -1,2*1,2*1-2,4*1,2*1-3*1,2*9					-36,72000			
3.NP :								
L318 : 40,55*1,8+3,325*0,5*2+1,825*0,5*19+3,65*0,5+1,8*0,455					96,29650			
odpočet lamelových ostrůvků :								
L318 : -1,2*1,2*1-1,8*1,2*1-3*1,2*10					-39,60000			
	4	342264098RT1	Příplatky k podhledům sádrokartonovým příplatek k podhledu sádrokartonovému za plochu do 2 m2	m2	277,04734	161,00	44 604,62	801-1 RTS 20/ I
Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 277,04734					277,04734			
Díl: 4 Vodorovné konstrukce						18 868,90		
	5	416111122R00	Stropy a stropní konstrukce Podhledy sádrovákláknité s ocelovou nosnou konstrukcí 2x opláštěné, deskami tl. 12,5 mm, -, -	m2	18,48080	1 021,00	18 868,90	801-1 RTS 20/ I
Požární odolnost EI 30 DP1.								
podhled garáže : 3,28*4,16					13,64480			
pevné čelo po volném obvodu : (3,28+4,16)*0,65					4,83600			
Díl: 61 Úpravy povrchů vnitřní						29 110,14		
	6	612441241RX	Prokotvení SDK pláště s OSB deskami, přetmelení vrutů, vybrušení	m2	56,41500	516,00	29 110,14	Vlastní
pruh 0,6 m pod stropem :								
1.NP : (1,7+1,625*6+2,7+2,425*2+3,25*3+2,95)*0,6					19,02000			
2.NP : (1,5+1,55+1,625*14+2,425+2,95)*0,6					18,70500			
3.NP : (1,7+1,625*6+1,5*2+2,075+3,25*3+2,95+1,925)*0,6					18,69000			
Díl: 94 Lešení a stavební výtahy						47 677,72		
	7	941955001R00	Lešení lehké pracovní pomocné pomocné, o výšce lešňové podlahy do 1,2 m	m2	554,39214	86,00	47 677,72	800-3 RTS 20/ I
1.PP podhled garáže : 3,28*4,16					13,64480			
podhledy :								
1.NP :								
L109 : 7,2*2,4					17,28000			
L113 : 40,35*1,8+3,325*0,5*2+1,825*0,5*10*2					94,20500			
2.NP :								
L202 : 23,775*2,4					57,06000			
L211 : 6,5*0,9					5,85000			
L201 : 7,2*2,6+7,05*2,9					39,16500			
L213 : 11,175*2,4+(4,35+3,058)/2*1,335					31,76484			
L217 : 37,025*1,8+1,825*0,5*10*2					84,89500			
3.NP :								
L318 : 40,55*1,8+3,325*0,5*2+1,825*0,5*19+3,65*0,5					95,47750			
nové příčky :								
L229 : 0,925*1,2					1,11000			
L330 : 0,925*1,2					1,11000			
zásahy do příček pod stropem :								
1.NP : (1,7+1,625*6+2,7+2,425*2+3,25*3+2,95)*1,2					38,04000			
2.NP : (1,55+1,625*14+2,425+2,95+1,5)*1,2					37,41000			
3.NP : (1,7+1,625*6+1,5*2+2,075+3,25*3+2,95+1,925)*1,2					37,38000			
Díl: 95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách						155 336,72		
	8	952901111R00	Vyčištění budov a ostatních objektů budov bytové nebo občanské výstavby - zametení a umytí podlah, dlažeb, obkladů, schodů v místnostech, chodbách a schodištích, vyčištění a umytí oken, dveří s rámy, zárubněmi, umytí a vyčištění jiných zasklených a natíraných ploch a zařizovacích předmětů před předáním do užívání světla výška podlaží do 4 m	m2	1 067,07814	86,00	91 768,72	801-1 RTS 20/ I

plocha dotčených chodeb 1.NP až 3.NP :	
Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 277,04734	277,04734
Odkaz na mn. položky pořadí 5 : 18,48080	18,48080
Odkaz na mn. položky pořadí 28 : 156,24000	156,24000
další dotčené prostory :	
1.NP :	
L131 : 3,45*2	6,90000
L130 : 3,45*2	6,90000
L129 : 7,05*2	14,10000
L128 : 3,45*2	6,90000
L127 : 3,45*2	6,90000
L126 : 3,45*2	6,90000
L125 : 3,45*2	6,90000
L124 : 3,45*2	6,90000
L123 : 4,325*2	8,65000
L116 : (7,05+4,4+7)*2	36,90000
L117 : (7,05+5)*2	24,10000
L118 : (7,05+4,25+7)*2	36,60000
L119 : (7,05+5)*2	24,10000
L120 : 7,125*2	14,25000
L109 : 7,2*2,4	17,28000
2.NP :	
L233 : 3,45*2	6,90000
L232 : 3,45*2	6,90000
L231 : 3,45*2	6,90000
L230a : 7,05*2	14,10000
L230b : (7,05+4,25+5)*2	32,60000
L230c : (7,05+4,25+5)*2	32,60000
L229 : 2,975*2	5,95000
L220 : 7,05*2	14,10000
L221.1 : 3,45*2	6,90000
L221.2 : 3,45*2	6,90000
L222 : 3,45*2	6,90000
L223 : 3,45*2	6,90000
L224 : 3,45*2	6,90000
L225 : 3,45*2	6,90000
L226 : 7,125*2	14,25000
L212 : (6,1+4,45+7,45)*2	36,00000
L211 : (4,45+3,9)*2	16,70000
3.NP :	
L339 : 3,45*2	6,90000
L338 : 3,45*2	6,90000
L337 : 3,45*2	6,90000
L336 : 3,45*2	6,90000
L335 : 3,45*2	6,90000
L334 : 3,45*2	6,90000
L333 : 3,45*2	6,90000
L332 : 3,45*2	6,90000
L331 : 3,45*2	6,90000
L330 : 2,975*2	5,95000
L319 : 3,325*2	6,65000
L321 : 7,05*2	14,10000
L322 : 7,05*2	14,10000
L323+L324 : 7,05*2	14,10000
L325+L326 : 7,05*2	14,10000
L327 : 7,125*2	14,25000
L302 : 7,2*2,4	17,28000

9	953981101R00	Chemické kotvy do betonu, do cihelného zdiva do betonu, hloubky 80 mm, M 8, ampule pro chemickou kotvu	kus	708,00000	86,00	60 888,00	801-4	RTS 20/ I
---	--------------	--	-----	-----------	-------	-----------	-------	-----------

vyztužení příček pod stropem :

Začátek provozního součtu

1.NP : (1,7+1,625*6+2,7+2,425*2+3,25*3+2,95)*0,6

19,02000

2.NP : (1,5+1,55+1,625*14+2,425+2,95)*0,6

18,70500

3.NP : (1,7+1,625*6+1,5*2+2,075+3,25*3+2,95+1,925)*0,6

18,69000

L229 : 0,925*1,5

1,38750

L330 : 0,925*1,5

1,38750

Konec provozního součtu

1.NP : 12*7+16*2+20*2+24*3

228,00000

2.NP : 12*16+16*1+20*1

228,00000

3.NP : 12*10+16*1+20*1+24*3

228,00000

L229 : 12*1

12,00000

L330 : 12*1

12,00000

10	95001	Demontáž, uskladnění, zpětná montáž štitků se značením únikové cesty na povrchu pevného podhledu	ks	10,00000	268,00	2 680,00		Vlastní
----	-------	--	----	----------	--------	----------	--	---------

1.NP :

L113 : 2

2,00000

2.NP :

L213 : 2

2,00000

L217 : 2

2,00000

L202 : 2

2,00000

3.NP :

L318 : 2

2,00000

Díl: 96		Bourání konstrukcí			171 820,37			
11	962036993R00	Demontáž sádrokartonových, sádrovláknitých příček a předstěn příplatek za demontáž vrstvy minerální tepelné izolace, -, -, tl. 100 mm	m2	82,26500	193,00	15 877,15	801-3	RTS 20/ I

izolaci nezníčí, bude vložena zpět do konstrukce :

Odkaz na mn. položky pořadí 13 : 82,26500

82,26500

12	963016111R00	Demontáž sádkartonových a sádrovláknitých podhledů z desek bez minerální izolace, na jednoduché ocelové konstrukci, 1x opláštěné tl. 12,5 mm	m2	312,63284	161,00	50 333,89	801-3	RTS 20/ I
		1.PP svislá čela po volném obvodu : (3,28+4,16)+0,65		8,09000				
		pevný SKD podhled v chodbách :						
		1.NP :						
		L109 : 7,2*2,4		17,28000				
		L113 : 40,35*1,8+3,325*0,5*2+1,825*0,5*10*2		94,20500				
		odpočet lamelových ostrůvků :						
		L109 : -1,2*0,9*2-3,3*0,9*1		-5,13000				
		L113 : -1,2*0,9*1-2,1*0,9*1-3,3*0,9*10		-32,67000				
		2.NP :						
		L202 : 23,775*2,4		57,06000				
		L211 : 6,5*0,9+6,5*0,25		7,47500				
		L201 : 7,2*2,6+7,05*2,9+(7,2+7,05)*0,25		42,72750				
		L213 : 11,175*2,4+(4,35+3,058)/2*1,335		31,76484				
		L217 : 37,025*1,8+1,825*0,5*10*2+1,8*0,455		85,71400				
		odpočet lamelových ostrůvků :						
		L202 : -1,2*0,9*1-3,3*0,9*6		-18,90000				
		L213 : -1,2*0,9*1-1,8*0,9*1-3,3*0,9*2		-8,64000				
		L217 : -1,2*0,9*1-2,4*0,9*1-3,3*0,9*9		-29,97000				
		3.NP :						
		L318 : 40,55*1,8+3,325*0,5*2+1,825*0,5*19+3,65*0,5+1,8*0,455		96,29650				
		odpočet lamelových ostrůvků :						
		L318 : -1,2*0,9*1-2,1*0,9*1-3,3*0,9*10		-32,67000				
13	962036124RX	DMTZ jedné strany opláštění SDK příčky, 1x kov.kce., 2x opláštěné 12,5 mm	m2	82,26500	322,00	26 489,33		Vlastní
		pruh 0,6 m pod stropem :						
		1.NP : (1,7+1,625*6+2,7+2,425*2+3,25*3+2,95)*0,6		19,02000				
		2.NP : (1,5+1,55+1,625*14+2,425+2,95)*0,6		18,70500				
		3.NP : (1,7+1,625*6+1,5*2+2,075+3,25*3+2,95+1,925)*0,6		18,69000				
		pás MaR :						
		1.NP : (4,4+4,25)*1		8,65000				
		2.NP : (4,45+4,25*3)*1		17,20000				
14	971081221RX	Vybourání otvorů příčky deskové 0,0225 m2, tl.15cm, vč. zapravení a vybroušení SDK povrchu	kus	92,00000	860,00	79 120,00		Vlastní
		prostory napojení chladu a odvod kondenzátu :						
		1.NP : 14*2		28,00000				
		2.NP : 16*2		32,00000				
		3.NP : 16*2		32,00000				
Díl: 99		Staveništní přesun hmot			4 716,15			
15	999281108R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších pláštů a výšky do 12 m, oborů 801, 803, 811 a 812	t	8,78240	537,00	4 716,15	801-4	RTS 20/ I
Díl: 713		Izolace tepelné			6 949,79			
16	713131130R00	Montáž tepelné izolace stěn vložením do nosné rámové konstrukce	m2	82,26500	66,00	5 429,49	800-713	RTS 20/ I
		Odkaz na mn. položky pořadí 11 : 82,26500		82,26500				
		zpětná montáž stávající tepelné izolace příček :						
17	713541201R00	Tmelení protipožární tmelení spár 2 x 15 mm	m	8,74000	135,00	1 179,90	800-713	RTS 20/ I
		Protipožární tmel v praskové podobě se rozmíchá s vodou. Hmotou se vyplňují a vyrovnávají spáry protipožárních desek a řezných hran. V ceně je garáže - utěsnění kontaktu se stěnami : 3,28+4,16+0,65*2		8,74000				
18	998713102R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	t	0,02111	16 125,00	340,40	800-713	RTS 20/ I
Díl: 762		Konstrukce tesařské			184 108,30			
19	762131164R00	Bednění stěn montáž na základku, žaluzii nebo krajinami	m2	57,52500	161,00	9 261,53	800-762	RTS 20/ I
		pruh 1 m pod stropem :						
		1.NP : (1,7+1,625*6+2,7+2,425*2+3,25*3+2,95)*0,6		19,02000				
		2.NP : (1,5+1,55+1,625*14+2,425+2,95)*0,6		18,70500				
		3.NP : (1,7+1,625*6+1,5*2+2,075+3,25*3+2,95+1,925)*0,6		18,69000				
		L229 : 0,925*0,6		0,55500				
		L330 : 0,925*0,6		0,55500				
20	762526811R00	Demontáž podlah bez polštářů, z desek dřevotřískových, překližkových, sololitových, tloušťky do 20 mm	m2	1 067,07814	37,00	39 481,89	800-762	RTS 20/ I
		Odkaz na mn. položky pořadí 8 : 1067,07814		1 067,07814				
21	762811210R00	Záklon stropů montáž z hrubých prken, vrchního na sraz, spáry zakryty lepenkovými pásy nebo lištami	m2	1 067,07814	48,00	51 219,75	800-762	RTS 20/ I
		Odkaz na mn. položky pořadí 8 : 1067,07814		1 067,07814				
22	60725009R	deska dřevoštěpková třívrstvá pro prostředí vlhké; strana nebroušená; hrana rovná; tl = 10,0 mm	m2	373,47735	131,00	48 925,53	SPCM	RTS 20/ I
		nákup na 35% celkové plochy, postupné překládání mezi patry :						
		Odkaz na mn. položky pořadí 8 : 1067,07814*0,35		373,47735				
23	60725016R	deska dřevoštěpková třívrstvá pro prostředí vlhké; strana nebroušená; hrana rovná; tl = 22,0 mm	m2	63,27750	294,00	18 603,59	SPCM	RTS 20/ I
		Odkaz na mn. položky pořadí 19 : 57,52500*1,1		63,27750				
24	998762102R00	Přesun hmot pro konstrukce tesařské v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	t	3,09135	5 375,00	16 616,01	800-762	RTS 20/ I
Díl: 766		Konstrukce truhlářské			19 322,10			
25	766111110R00	Montáž stěn nekomplezovaných plných a hladkých, výšky do 2,75 m včetně oboustranného olistování,	m2	45,98850	295,00	13 566,61	800-766	RTS 20/ I
		dřevěné panely obložení otopných těles pro MaR :						
		Odkaz na mn. položky pořadí 26 : 45,98850		45,98850				
26	766411811R00	Demontáž obložení stěn panely velikosti do 1,5 m2	m2	45,98850	123,00	5 656,59	800-766	RTS 20/ I
		dřevěné panely obložení otopných těles pro MaR :						
		L116 : 7*0,93		6,51000				
		L117 : 5*0,93		4,65000				
		L118 : 7*0,93		6,51000				
		L119 : 5*0,93		4,65000				

L211 : 4*0,93	3,72000
L212 : 7,45*0,93	6,92850
L233 : 1*0,93	0,93000
L232 : 3*0,93	2,79000
L230b : 5*0,93	4,65000
L230c : 5*0,93	4,65000

27	998766102R00	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	t	0,00920	10 750,00	98,90	800-766	RTS 20/ I
----	--------------	---	---	---------	-----------	-------	---------	-----------

Díl: 767		Konstrukce zámečnické			286 878,42			
-----------------	--	------------------------------	--	--	-------------------	--	--	--

28	767586101RT1	Montáž podhledů lamelových a kazetových Podhledy nosný rošt pro podhledy rošt pro rovnou, částečně zapuštěnou a poloskrytou hranu desek, v modulu 600 x 600 mm,	m2	156,24000	503,00	78 588,72	800-767	RTS 20/ I
----	--------------	---	----	-----------	--------	-----------	---------	-----------

Dodávka a montáž hlavního profilu, příčných profilů, obvodového profilu a zavěšovacího prvku.

1.NP :

kazetové ostrůvky :

L109 : 1,2*1,2*2+3*1,2*1

6,48000

L113 : 1,2*1,2*1+1,8*1,2*1+3*1,2*1

39,60000

2.NP :

kazetové ostrůvky :

L202 : 1,2*1,2*1+3*1,2*6

23,04000

L213 : 1,2*1,2*1+1,8*1,2*1+3*1,2*2

10,80000

L217 : 1,2*1,2*1+2,4*1,2*1+3*1,2*9

36,72000

3.NP :

kazetové ostrůvky :

L318 : 1,2*1,2*1+1,8*1,2*1+3*1,2*10

39,60000

29	767586201RT1	Montáž podhledů lamelových a kazetových Podhledy podhled minerální, s rovnou hranou	m2	156,24000	361,00	56 402,64	800-767	RTS 20/ I
----	--------------	---	----	-----------	--------	-----------	---------	-----------

Odkaz na mn. položky pořadí 28 : 156,24000

156,24000

30	767581801R00	Demontáž podhledů kazet 1.PP : 3,28*4,16	m2	13,64480	116,00	1 582,80	800-767	RTS 20/ I
----	--------------	---	----	----------	--------	----------	---------	-----------

1.PP : 3,28*4,16

13,64480

31	767581802R00	Demontáž podhledů lamel lamelový podhled - ostrůvky v chodbách :	m2	127,98000	116,00	14 845,68	800-767	RTS 20/ I
----	--------------	---	----	-----------	--------	-----------	---------	-----------

1.NP :

lamelové ostrůvky :

L109 : 1,2*0,9*2+3,3*0,9*1

5,13000

L113 : 1,2*0,9*1+2,1*0,9*1+3,3*0,9*10

32,67000

2.NP :

lamelové ostrůvky :

L202 : 1,2*0,9*1+3,3*0,9*6

18,90000

L213 : 1,2*0,9*1+1,8*0,9*1+3,3*0,9*2

8,64000

L217 : 1,2*0,9*1+2,4*0,9*1+3,3*0,9*9

29,97000

3.NP :

lamelové ostrůvky :

L318 : 1,2*0,9*1+2,1*0,9*1+3,3*0,9*10

32,67000

32	767582800R00	Demontáž podhledů roštů	m2	141,62480	64,00	9 063,99	800-767	RTS 20/ I
----	--------------	-------------------------	----	-----------	-------	----------	---------	-----------

Odkaz na mn. položky pořadí 30 : 13,64480

13,64480

Odkaz na mn. položky pořadí 31 : 127,98000

127,98000

33	767995101R00	Výroba a montáž atypických kovových doplňků staveb hmotnosti do 5 kg	kg	349,99980	213,00	74 549,96	800-767	RTS 20/ I
----	--------------	--	----	-----------	--------	-----------	---------	-----------

30x30x3, hmotnost 1 m tyče: 1,36 kg :

táhla: 1 pole mezi CW stojinami 2 ks dl. 600 :

Začátek provozního součtu

počet táhel :

1.NP : 6*7+8*2+10*2+12*3

114,00000

2.NP : 6*16+8*1+10*1

114,00000

3.NP : 6*10+8*1+10*1+12*3

114,00000

L229 : 6*1

6,00000

L330 : 6*1

6,00000

Mezisoučet

354,00000

Konec provozního součtu

táhla celkem : 354*0,6*1,36

288,86400

40x5, hmotnost 1,57 kg/m :

kotevní plech: 1 pole mezi CW stojinami 2 ks dl. 110 :

Začátek provozního součtu

počet kotevních plechů :

1.NP : 6*7+8*2+10*2+12*3

114,00000

2.NP : 6*16+8*1+10*1

114,00000

3.NP : 6*10+8*1+10*1+12*3

114,00000

L229 : 6*1

6,00000

L330 : 6*1

6,00000

Mezisoučet

354,00000

Konec provozního součtu

kotevní plechy celkem : 354*0,11*1,57

61,13580

34	767-999.VL1	Žárové pozinkování ocelových konstrukcí,tl. vrstvy min. 70 (mikro)m, včetně dopravy	kg	349,99980	43,00	15 049,99		Vlastní
----	-------------	---	----	-----------	-------	-----------	--	---------

Odkaz na mn. položky pořadí 33 : 349,99980

349,99980

35	13226500R	tyč ocelová tvarovaná plochá válcovaná za tepla S235 (11375); a = 40,0 mm; b = 5,0 mm	t	0,06725	37 625,00	2 530,28	SPCM	RTS 20/ I
----	-----------	---	---	---------	-----------	----------	------	-----------

hmotnost 1,57 kg/m :

kotevní plech: 1 pole mezi CW stojinami 2 ks dl. 110 :

Začátek provozního součtu

počet kotevních plechů :

1.NP : 6*7+8*2+10*2+12*3

114,00000

2.NP : 6*16+8*1+10*1

114,00000

3.NP : 6*10+8*1+10*1+12*3

114,00000

L229 : 6*1

6,00000

L330 : 6*1

6,00000

Mezisoučet

354,00000

Konec provozního součtu

prořez 10% : 354*0,11*1,57/1000*1,1

0,06725

36	13231028R	tyč ocelová L (úhelník) válcovaná za tepla S235 (11375); rovnoramenná; tl = 3,00 mm; a = 30,0 mm; b = 30,0 mm hmotnost 1 m tyče: 1,36 kg : táhla: 1 pole mezi CW stojinami 2 ks dl. 600 : Začátek provozního součtu počet táhel : 1.NP : 6*7+8*2+10*2+12*3 2.NP : 6*16+8*1+10*1 3.NP : 6*10+8*1+10*1+12*3 L229 : 6*1 L330 : 6*1 Mezisoučet Konec provozního součtu prořez 10% : 354*0,6*1,36/1000*1,1	t	0,31775	37 625,00	11 955,34	SPCM	RTS 20/ I
37	767-01	Drobný montážní materiál pro zámečnické konstrukce	kg	10,00000	2 150,00	21 500,00		Vlastní
38	998767102R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	t	1,50656	537,00	809,02	800-767	RTS 20/ I
Díl: 776		Podlahy povlakové			60 907,50			
39	776583110RT1	Volné položení jakékoliv podložky pod podlahy pouze položení - podložka ve specifikaci Jedná se o ochranu proti poškození stávající podlahové krytiny, pouze montáž. Odkaz na mn. položky pořadí 8 : 1067,07814	m2	1 067,07814	28,00	29 878,19	800-775	RTS 20/ I
40	776551830R00	Sejmutí povlakových podlah volně položených , z ploch přes 20 m2 Odstranění dočasné ochrany z geotextilie proti poškození stávající podlahové krytiny, do sutí. Odkaz na mn. položky pořadí 8 : 1067,07814	m2	1 067,07814	15,00	16 006,17	800-775	RTS 20/ I
41	69366013R	geotextilie směs přírodních a syntetických vláken; funkce separační, ochranná; plošná hmotnost 300 g/m2 nákup na 35% celkové plochy, postupné překládání mezi patry : Odkaz na mn. položky pořadí 8 : 1067,07814*0,35	m	373,47735	37,00	13 818,66	SPCM	RTS 20/ I
42	998776101R00	Přesun hmot pro podlahy povlakové v objektech výšky do 6 m vodorovně do 50 m	t	0,22409	5 375,00	1 204,48	800-775	RTS 20/ I
Díl: 784		Malby			28 622,67			
43	784191101R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu disperzní, jednonásobná Odkaz na mn. položky pořadí 1 : 2,77500 pruh 0,6 m pod stropem : 1.NP : (1,7+1,625*6+2,7+2,425*2+3,25*3+2,95)*0,6 2.NP : (1,5+1,55+1,625*14+2,425+2,95)*0,6 3.NP : (1,7+1,625*6+1,5*2+2,075+3,25*3+2,95+1,925)*0,6 pás MaR-výmalba celé stěny : 1.NP : (4,4+4,25)*3,04 2.NP : (4,45+4,25*3)*3,04 Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 277,04734	m2	414,82134	15,00	6 222,32	800-784	RTS 20/ I
44	784195412R00	Malby z malířských směsí otěruvzdorných, , bělost 92 %, dvojnásobné Disperzní malířská směs. Odkaz na mn. položky pořadí 43 : 414,82134	m2	414,82134	54,00	22 400,35	800-784	RTS 20/ I
Díl: D96		Přesuny sutí a vybouraných hmot			176 413,84			
45	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot do 10 m Včetně případného složení na staveništní deponii.	t	47,41033	268,00	12 705,97	801-3	RTS 20/ I
46	979082121R00	Vnitrostaveništní doprava sutí a vybouraných hmot příplatek k ceně za každých dalších 5 m	t	616,33424	30,00	18 490,03	801-3	RTS 20/ I
47	979011211R	Svislá doprava sutí za celý objekt, bez rozlišení výšky objektu Suť bude dopravována dolů bez použití domovního výtahu, předpoklad je ruční transport v nádobách po schodech. V případě využití jiného druhu dopravy	t	47,41033	430,00	20 386,44		Vlastní
48	979081111RVL	Odvoz sutí a vybour. hmot na skládku Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku. Položka zahrnuje vodorovnou dopravu do všech vzdáleností na skládky dle volby zhotovitele.	t	47,41033	698,00	33 092,41		Vlastní
49	979999999RVL	Poplatek za skládku - veškerý odpad bez rozlišení druhu Jednotková cena zahrnuje vážený průměr nákladů na likvidaci jednotlivých druhů odpadů.	t	47,41033	1 935,00	91 738,99		Vlastní
Díl: VN		Vedlejší náklady			70 000,00			
50	005121 R	Zařízení staveniště	Soubor	1,00000	35 000,00	35 000,00		RTS 20/ I
51	005122010R	Provoz objednatele	Soubor	1,00000	35 000,00	35 000,00		RTS 20/ I
Celkem					1 558 368,41			

Položkový rozpočet

Stavba :	<i>VUT FIT - Doplnění chlazení v objektu "L"</i>
Objekt :	<i>Zdravotně technické instalace</i>

Název položky	Cena (Kč)
Zemní práce celkem	0,00
Vnitřní kanalizace celkem	150 178,00
Vnitřní vodovod celkem	0,00
Vnitřní plynovod celkem	0,00
Zařizovací předměty celkem	0,00
Základ pro DPH 21%	150 178,00
DPH 21%	31 538,00
Cena celkem	181 716,00

Položkový rozpočet

Stavba :	VUT FIT - Doplnění chlazení v objektu "L"
Objekt :	Zdravotně technické instalace

	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
	Vnitřní kanalizace				
	Potrubí PP HT Ø 40	m	3,00	250,00	750,00
	Potrubí PP HT Ø 50	m	3,00	250,00	750,00
	Potrubí PP HT Ø 75	m	6,00	500,00	3 000,00
	Potrubí PPR, PN 16 Ø 32	m	267,00	342,00	91 314,00
	Ochrana potrubí Ø 32 plstěnými pásy	m	267,00	55,00	14 685,00
	Dlouhé hrdlo Ø 75	ks	3,00	150,00	450,00
	T - kus se zástříkem Ø 32 x 1"	ks	6,00	350,00	2 100,00
	Napojení klimatizačních jednotek	ks	46,00	200,00	9 200,00
	Závěšení a ukotvení potrubí	Soub.	3,00	3 500,00	10 500,00
	Sifon s vodní a mechanickou zápachovou uzávěrkou	ks	4,00	750,00	3 000,00
	Vložení odbočky do potrubí Ø 75	Soub.	3,00	750,00	2 250,00
	Vložení odbočky do potrubí Ø 50	Soub.	2,00	500,00	1 000,00
	Zkouška těsnosti kanalizace	m	279,00	5,00	1 395,00
	Přesun hmot (do výšky 12 m)	%	1,84	1 500,00	2 584,00
	Spolupráce s jinou profesí - výpomoc HSV	h	24,00	300,00	7 200,00
	<i>Vnitřní kanalizace celkem</i>				150 178,00

Při oceňování stavby je třeba se řídit také technickou zprávou a výkresovou dokumentací. Protože se jedná o rekonstrukci, je třeba počítat také s rezervou na případné vícepráce. Standardy výrobků jsou specifikovány pomocí příkladů v technické zprávě. Všechny položky zahrnují montáž.

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba:	07	DOPLNĚNÍ CHLAZENÍ V OBJEKTU "L" V AREÁLU FAKULTY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VYSOKÉHO UČENÍ TECHNICKÉHO	
Objekt:	01	SO01	
Rozpočet:	01	CHL	
Zadavatel		IČO:	
		DIČ:	
Projektant:		IČO:	
		DIČ:	
Zhotovitel:	VS-top, s.r.o Družstevní 369 664 43 Želešice	IČO:	29202825
		DIČ:	CZ29202825
Vypracoval:			
Rozpis ceny			Celkem
HSV			35 775,00
PSV			1 223 910,60
MON			8 641,20
Vedlejší náklady			60 500,00
Ostatní náklady			0,00
Celkem			1 328 826,80
Rekapitulace daní			
Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		1 328 826,80 CZK
Zaokrouhlení			0,20 CZK
Cena celkem bez DPH			1 328 827,00 CZK
v _____ dne _____			
_____		_____	
Za zhotovitele		Za objednatele	

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
96	Bourání konstrukcí	HSV			34 375,00	3
713	Izolace tepelné	PSV			244 306,20	18
732	Strojovny	PSV			63 775,00	5
733	Rozvod potrubí	PSV			542 287,60	41
734	Armatury	PSV			302 173,00	23
767	Konstrukce zámečnické	PSV			44 850,00	3
783	Nátěry	PSV			26 518,80	2
M23	Montáže potrubí	MON			8 641,20	1
D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	PSU			1 400,00	0
VN	Vedlejší náklady	VN			60 500,00	5
Cena celkem					1 328 826,80	100

Položkový soupis prací a dodávek

S:	07	DOPLNĚNÍ CHLAZENÍ V OBJEKTU "L" V AREÁLU FAKULTY INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VYSOKÉHO UČENÍ TECHN
O:	01	SO01
R:	01	CHL

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 96		Bourání konstrukcí				34 375,00
1	970031130R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 130 mm	m	14,70000	1 500,00	22 050,00
2	970031200R00	Jádrové vrtání, kruhové prostupy v cihelném zdivu jádrové vrtání, do D 200 mm	m	3,40000	2 000,00	6 800,00
3	979097011R00	Odvosť suti a vybouraných hmot na skládku pronájem kontejneru na sut'	den	4,00000	250,00	1 000,00
4	R9611001	Zapravení prostupů do plochy 0,03 m2	m	18,10000	250,00	4 525,00
Díl: 713		Izolace tepelné				244 306,20
5	998713203R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 24 m 50 m vodorovně	%	2 570,00000	2,00	5 140,00
6	R713461142R01	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 22/19	m	174,40800	175,00	30 521,40
7	R713461142R02	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 28/19	m	86,11200	200,00	17 222,40
8	R713461142R03	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 35/19	m	21,21600	225,00	4 773,60
9	R713461142R04	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 42/19	m	146,01600	250,00	36 504,00
10	R713461142R05	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 48/19	m	62,08800	300,00	18 626,40
11	R713461142R06	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 60/19	m	87,98400	350,00	30 794,40
12	R713461142R07	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 76/19	m	164,42400	400,00	65 769,60
13	R713461142R08	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná hadice 89/19	m	11,23200	450,00	5 054,40
14	R713461142R09	Izolace tepelná na bázi kaučuku pružná deska tl.19 mm	m2	46,00000	650,00	29 900,00
Díl: 732		Strojovny				63 775,00
15	732199100RM1	Montáž orientačních štítků s dodávkou orientačního štítku	soubor	10,00000	200,00	2 000,00
16	998732201R00	Přesun hmot pro strojovny v objektech výšky do 6 m	%	1 144,00000	1,00	1 144,00
17	R73266003	Oběhové čerpadlo 3,0 kW 38,4 m3/h 140 kPa elektronicky řízené včetně snímačů	kus	1,00000	60 631,00	60 631,00
Díl: 733		Rozvod potrubí				542 287,60
18	733111103R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, nízkotlaké, DN 15 <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	134,16000	275,00	36 894,00
19	733111104R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, nízkotlaké, DN 20 <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	66,24000	315,00	20 865,60
20	733111105R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, nízkotlaké, DN 25 <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	16,32000	400,00	6 528,00
21	733111106R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, nízkotlaké, DN 32 <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	112,32000	500,00	56 160,00
22	733111107R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, nízkotlaké, DN 40 <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	47,76000	575,00	27 462,00
23	733111108R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, nízkotlaké, DN 50 <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	67,68000	725,00	49 068,00
24	733121122R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla □ nízkotlaké, D 76, tloušťka stěny 3,2 mm <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	126,48000	825,00	104 346,00
25	733121125R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla □ nízkotlaké, D 89, tloušťka stěny 3,6 mm <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	8,64000	1 000,00	8 640,00
26	733121128R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla □ nízkotlaké, D 108, tloušťka stěny 4 mm <i>Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.</i>	m	108,48000	1 300,00	141 024,00
27	998733203R00	Přesun hmot pro rozvody potrubí v objektech výšky do 24 m	%	5 350,00000	2,00	10 700,00
28	R733111102	Flexibilní hadice 1/2", délka 20 cm <i>Flexibilní hadice pro připojení FCU včetně montáže</i>	ks	64,00000	250,00	16 000,00
29	R733111103	Flexibilní hadice 3/4", délka 20 cm <i>Flexibilní hadice pro připojení FCU včetně montáže</i>	ks	28,00000	500,00	14 000,00
30	R733111104	Flexibilní mechanická spojka potrubí DN65 <i>Flexibilní hadice pro připojení FCU včetně montáže</i>	ks	12,00000	1 300,00	15 600,00
31	R7670022002	Příplatek za chladové objímky	ks	1,00000	35 000,00	35 000,00
Díl: 734		Armatury				302 173,00
32	734163159R00	Filter přírubový, litinový, DN 100, PN 16, bez navaření přírub, včetně dodávky materiálu	kus	1,00000	2 710,00	2 710,00
33	734173416R00	Přírubový spoj PN 1,6/ MPa, DN 65, včetně dodávky materiálu	soubor	14,00000	1 300,00	18 200,00
34	734173417R00	Přírubový spoj PN 1,6/ MPa, DN 80, včetně dodávky materiálu	soubor	6,00000	1 600,00	9 600,00
35	734173418R00	Přírubový spoj PN 1,6/ MPa, DN 100, včetně dodávky materiálu	soubor	8,00000	2 000,00	16 000,00
36	734193239R00	Klapka mezipřírubová, motýlová, zpětná, litinová, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 100, včetně dodávky materiálu	kus	1,00000	4 510,00	4 510,00
37	734194317R00	Klapka mezipřírubová uzavírací a regulační, litinová, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 65, včetně dodávky materiálu	kus	6,00000	810,00	4 860,00
38	734194318R00	Klapka mezipřírubová uzavírací a regulační, litinová, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 80, včetně dodávky materiálu	kus	2,00000	950,00	1 900,00
39	734194319R00	Klapka mezipřírubová uzavírací a regulační, litinová, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 100, včetně dodávky materiálu	kus	2,00000	1 300,00	2 600,00
40	734215133R00	Ventil automatický, odvzdušňovací, mosazný, PN 14, DN 15, včetně dodávky materiálu	kus	12,00000	250,00	3 000,00
41	734235131R00	Kohout kulový s odvodněním, mosazný, DN 15, PN 42, vnitřní-vnitřní, včetně dodávky materiálu	kus	32,00000	200,00	6 400,00
42	734235132R00	Kohout kulový s odvodněním, mosazný, DN 20, PN 42, vnitřní-vnitřní, včetně dodávky materiálu	kus	14,00000	250,00	3 500,00
43	734295321R00	Kohout kulový, napouštěcí a vypouštěcí, mosazný, DN 15, PN 10, včetně dodávky materiálu	kus	8,00000	250,00	2 000,00
44	734413124R00	Teploměr s jímkou D 63 mm, délka jímky 100 mm, T = 0 až 120°C, včetně dodávky materiálu	kus	1,00000	550,00	550,00

45	734421130R00	Tlakoměr deformační 0-10 MPa č. 03313, D 160, včetně dodávky materiálu	kus	1,00000	1 500,00	1 500,00
46	998734203R00	Přesun hmot pro armatury v objektech výšky do 4 m	%	3 780,00000	1,00	3 780,00
47	R734224831002	Vyvažovací ventil závitový DN15 PN25	kus	36,00000	1 300,00	46 800,00
48	R7342248310022	Regulátor tlakové difference DN50	kus	3,00000	6 711,00	20 133,00
49	R734224831003	Vyvažovací ventil závitový DN20 PN25	kus	14,00000	1 440,00	20 160,00
50	R734224831008	Vyvažovací ventil přírubový DN50 PN16	kus	3,00000	2 650,00	7 950,00
51	R734224831010	Vyvažovací ventil přírubový DN100 PN16	kus	1,00000	18 500,00	18 500,00
52	R73456874	Meřič chladu DN80 1x230V/50Hz M-bus 40 m3/h včetně snímačů, jímek a návarků	kus	1,00000	35 936,25	35 936,25
53	R73456875	Meřič chladu DN50 1x230V/50Hz M-bus 10 m3/h včetně snímačů, jímek a návarků	kus	3,00000	23 861,25	71 583,75
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				44 850,00
54	R7670022001	Systém uchycení potrubí ocel pozinkovaná	kg	300,00000	125,00	37 500,00
55	R99873420300	Přesun hmot pro armatury, výšky do 24 m	%	7 350,00000	1,00	7 350,00
Díl: 783		Nátěry				26 518,80
56	783424240R00	Nátěry potrubí a armatur syntetické potrubí, do DN 50 mm, jednonásobné s 1x emailováním a základním nátěrem na vzduchu schnoucí	m	444,48000	35,00	15 556,80
57	783425250R00	Nátěry potrubí a armatur syntetické potrubí, do DN 100 mm, jednonásobné s 1x emailováním a základním nátěrem na vzduchu schnoucí	m	243,60000	45,00	10 962,00
Díl: M23		Montáže potrubí				8 641,20
58	230230016R00	Hlavní tlaková zkouška vzduchem 0,6 MPa, DN 50	m	444,48000	10,00	4 444,80
59	230230017R00	Hlavní tlaková zkouška vzduchem 0,6 MPa, DN 80	m	135,12000	15,00	2 026,80
60	230230018R00	Hlavní tlaková zkouška vzduchem 0,6 MPa, DN 100	m	108,48000	20,00	2 169,60
Díl: D96		Přesuny sutí a vybouraných hmot				1 400,00
61	979081111RT2	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	0,70000	1 000,00	700,00
<i>Včetně naložení na dopravní prostředek a složení na skládku, bez poplatku za skládku.</i>						
62	979990001R00	Poplatek za skládku stavební sutí	t	0,70000	1 000,00	700,00
Díl: VN		Vedlejší náklady				60 500,00
63	904 R01	Hzs-zkousky v rámci montaz.praci, Komplexni vyzkouseni	h	12,00000	500,00	6 000,00
64	904 R02	Hzs-zkousky v rámci montaz.praci, Topná zkouška	h	24,00000	500,00	12 000,00
65	909 R06	Hzs-hydraulické vyvážení soustavy	soubor	1,00000	5 000,00	5 000,00
66	R909 R00	Hzs-stavební přípomoc	h	10,00000	500,00	5 000,00
67	R909 R01	Hzs-vyplachnutí a napuštění soustavy	h	8,00000	500,00	4 000,00
68	R99901	Inženýrská koordinační činnost	h	8,00000	500,00	4 000,00
69	R99903	Náklady na zařízení staveniště	soubor	1,00000	3 500,00	3 500,00
70	R99904	Dokumentace skutečného provedení	soubor	1,00000	5 000,00	5 000,00
71	R99905	Provozní řád	ks	1,00000	5 500,00	5 500,00
72	R99906	Zaškolení obsluhy	h	4,00000	500,00	2 000,00
73	R99907	Uvedení do provozu	soubor	1,00000	3 500,00	3 500,00
74	R99908	Předávací dokumentace	soubor	1,00000	5 000,00	5 000,00
Celkem						1 328 826,80

Název	Hodnota		
Nadpis rekapitula	D1.01.04-R Rozpočet		
Akce	Doplnění chlazení v objektu "L"		
Objekt	SO 01 Budova L		
Název části	Silnoproudá elektroinstalace		
Z. č.	1950		
Objednavatel	VUT v Brně, Antonínská 548/1, 601 90 Brno		
Stupeň PD	DPS		
Vypracoval	Ing. Jaromír Glovina		
Kontroloval			
Datum	04.2020		
Zpracovatel	Ing. Jaromír Glovina		
Cenová soustava	RTS 2020		
Poznámka	Uvedené ceny jsou v Kč a nezahrnují DPH, pokud to není uvedeno.		
	Název	Hodnota A	Hodnota B
	Základní náklady		
	Montáž - materiál		68 069,78
	Montáž - práce		118 797,00
	Mezisoučet 1	0,00	186 866,78
	Základní náklady celkem		186 866,78
	Náklady celkem		186 866,78

Pozice	Položka	Popis položky	Mj	Počet	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena	Cena celkem
	C-21M	Elektromontáže								
		<i>KABELOVÉ ŽLABY drátové</i>								
		<i>(včetně příslušenství, spojky šrouby apod.)</i>								
1	210 02-0304.R00	Žlab drátový 50 /50 bez víka (délka ks 2m)	m	234,00	73,71	17248,14	95,00	22 230,00	168,71	39 478,14
2		Nosník 100	ks	75,00	47,78	3583,13	x	0,00	0,00	3 583,13
3		Podpěra 100	ks	85,00	44,36	3 770,81	26,25	0,00	70,61	3 841,43
4		Držák závitových tyčí	ks	75,00	50,16	3762,28	15,75	1 181,25	65,91	4 943,53
5		Závitová tyč 2m, d=6mm	ks	75,00	23,51	1762,90	15,75	1 181,25	39,26	2 944,15
6		Spojka žlabů	ks	234,00	13,76	3 219,65	x	0,00	0,00	3 219,65
7		Hmožd. kovová M8/30 (2 ks na nosník a držák)	ks	320,00	5,73	1834,56	9,00	2 880,00	0,00	4 714,56
		<i>KABEL BEZHALOGENOVÉ, CERTIFIKOVANÉ</i>								
8	210 80-0285.R00	CXKH-R-J 3x1.5 mm2, pevně	m	10,00	22,52	225,23	15,75	157,50	38,27	382,73
9	210 80-0048.R00	CXKH-R-J 3x2.5 mm2, pevně	m	920,00	31,80	29260,14	18,90	17 388,00	50,70	46 648,14
		<i>SVÍTIDLA A ZDROJE</i>								
10	210 20-1251.R00	Svítlidlo zářivkové - chodba (pouze montáž)	ks	40,00	x	0,00	367,50	14 700,00	0,00	14 700,00
11	210 20-1211.R00	Svítlidlo zářivkové(NOO)- chodba (pouze montáž)	ks	6,00	x	0,00	367,50	2 205,00	0,00	2 205,00
		<i>UKONČENÍ VODIČŮ A KABELŮ V ROZVADĚČI</i>								
12	210 10-0251.R00	Ukončení kabelů do 4x10 mm2	ks	115,00	x	0,00	47,00	5 405,00	0,00	5 405,00
		<i>JISTIČE A POJISTKY</i>								
13	210 12-0421.R00	Jistič 10/1/C	ks	3,00	200,66	601,97	94,50	283,50	295,16	885,47
14	210 12-0421.R00	Jistič 13/1/C	ks	11,00	218,40	2 402,40	94,50	1 039,50	312,90	3 441,90
15	210 12-0421.R00	Jistič 16/1/C	ks	2,00	199,29	398,58	94,50	189,00	293,79	587,58
	M 65	Demontáže								
16	65 080-1111.R00	Demontáž svítidla vestavného	ks	40,00	x	0,00	94,50	3 780,00	0,00	3 780,00
17	65 080-1153.R00	Demontáž svítidla přisazeného	ks	6,00	x	0,00	94,50	567,00	0,00	567,00
		<i>HZS</i>								
18		Demontáž jističů a úprava patrových rozvaděčů	hod	20,00	x	0,00	367,50	7 350,00	0,00	7 350,00
19		Provedení popisů a označení rozvaděčů	hod	6,00	x	0,00	367,50	2 205,00	0,00	2 205,00

20		Odpojení kondenzační jednotky v prostoru garáží	hod	5,00	x	0,00	367,50	1 837,50	0,00	1 837,50
21		Napojení zařízení VZT a ZTI	hod	15,00	x	0,00	367,50	5 512,50	0,00	5 512,50
22	210 20-1211.R00	Svítidlo zářivkové(NOO)- chodba (pouze montáž)	ks	6,00	x	0,00	367,50	2 205,00	0,00	2 205,00
		<i>PROVEDENI REVIZNICH ZKOUSEK</i>								
23		Revizni technik	hod	25,00	x	0,00	1 000,00	25 000,00	0,00	25 000,00
24		Spoluprace s reviz.technikem	hod	3,00	x	0,00	500,00	1 500,00	0,00	1 500,00
		Elektromontáže - celkem				68 069,78		118 797,00		186 866,78

Položkový rozpočet

Stavba :	<i>VUT FIT - Doplnění chlazení v objektu "L"</i>
Objekt :	<i>PBŘ - požární ucpávky</i>

Název položky	celkem (Kč)
STÁVAJÍCÍ POŽÁRNÍ UCPÁVKY	76 000,00
NOVÉ POŽÁRNÍ UCPÁVKY	15 000,00
Základ pro DPH 21%	91 000,00
DPH 21%	19 110,00
Cena celkem	110 110,00

Soupis požárních ucpávek

Název zakázky :

Doplnění chlazení v objektu "L" v areálu FIT VUT v Brně

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlásek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Dodavatel PU provede kontrolu kusů jednotlivých pozic. Cena celkem zahrnuje dodávku i montáž.

A) STÁVAJÍCÍ POŽÁRNÍ UCPÁVKY, které budou obnoveny v plném rozsahu včetně doplnění nových rozvodů

76 000 Kč

Pozice ucpávky	Pozice profese	Zkratka profese	Podlaží	Rozměr prostupu (mm)	Rozměr potrubí bez izolace (mm)	Rozměr potrubí s izolací (mm)	Materiál	Médium	Popis (typ) ucpávky	Poznámka	Množství ucpávky	M.J.	Cena celkem D+M Kč	
62										stávající PU; 1x elektro 0,6x0,2m; 2x stěna 0,6x0,1m; 4x stěna pr.80mm	0,26	m2	2 500	
	3.0.04	CHL	1.PP	2x 200	108	146	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nový doplňovaný rozvod	2,71	m	7 000	
	6.0.01	MAR	1.PP	50x50			kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	nový doplňovaný rozvod	0,001	m2	500	
56										stávající PU; 1x stěna 1,7x0,7m	1,19	m2	6 500	
	3.0.03	CHL	1.PP	2x 200	108	146	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nový doplňovaný rozvod	2,71	m	7 500	
70										stávající PU; 1x VZT 1,0x1,0m	1,00	m2	6 000	
	3.1.01	CHL	1.NP	2x 170	76	114	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nový doplňovaný rozvod	1,91	m	5 000	
	4.1.70	SIL	1.NP				kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	nový doplňovaný rozvod	1	ks	750	
64										stávající PU; 1x elektro 1,0x0,2m; 1x elektro 1,2x0,1m; 1x elektro 0,8x0,2m	0,48	m2	3 000	
	6.1.01	MAR	1.NP	100x100					kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	0,0025	m2	1 500
	4.1.64	SIL	1.NP						kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	1	ks	750
72										stávající PU; 1x elektro 1,4x0,2m	0,28	m2	2 500	
	4.2.72	SIL	2.NP						kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	1	ks	750
	6.2.02	MAR	2.NP	120x120					kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	0,0035	m2	500
73-4										stávající PU; 1x VZT 1,0x0,4m; 1x elektro 0,5x0,5m	0,65	m2	3 500	
	3.2.01	CHL	2.NP	2x 170	76	114	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nový doplňovaný rozvod	1,91	m	4 500	
	4.2.73-4	SIL	2.NP						kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	1	ks	750
78										stávající PU; 1x elektro 0,5x0,5m; 1x VZT 1,0x0,4m; 2x stěna pr.80mm; 1x slepá 0,3x0,2m	0,72	m2	4 000	
	3.2.02	CHL	2.NP	2x 170	76	114	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nový doplňovaný rozvod	1,91	m	5 000	
	4.2.78	SIL	2.NP						kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	1	ks	750
	6.2.01	MAR	2.NP	100x100					kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	0,001	m2	500
164-5										stávající PU; 2x VZT 1,0x1,0m; 1x elektro 0,2x0,3m	1,06	m2	6 000	
	3.3.01	CHL	3.NP	2x 170	76	114	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nový doplňovaný rozvod	1,91	m	5 000	
	4.3.164-5	SIL	3.NP						kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	1	ks	750
	6.3.01	MAR	3.NP	100x100					kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	0,0025	m2	500

B) NOVÉ POŽÁRNÍ UCPÁVKY

15 000 Kč

Pozice ucpávky	Pozice profese	Zkratka profese	Podlaží	Rozměr prostupu (mm)	Rozměr potrubí bez izolace (mm)	Rozměr potrubí s izolací (mm)	Materiál	Médium	Popis (typ) ucpávky	Poznámka	Množství ucpávky	M.J.	Cena celkem D+M Kč	
N1														
	3.0.01	CHL	1.PP	2x 200	108	146	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nová PU	2,71	m	8 500	
N2														
	3.2.03	CHL	2.NP	2x 130	42	80	ocel	voda	Bandáž 125 x 2 mm	nová PU	1,06	m	3 000	
	157	MAR	2.NP	100x100					kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	0,001	m2	500
	4.2.157	SIL	2.NP						kabeláž	kabeláž	Protipožární tmel	1	ks	1 000
N3														
	5.0.01	VZT	1.PP	820x520	500x200	620x320	pozink	vzduch		nová PU	0,28	m2	2 000	

Celkem bez DPH :

91 000 Kč

Položkový rozpočet

Stavba :	<i>VUT FIT - Doplnění chlazení v objektu "L"</i>
Objekt :	<i>Vzduchotechnika a chlazení</i>

Název položky	Cena (Kč)
Zařízení č. 1 - Dochlazování vybraných místností (FCU)	651 700,00
Zařízení č. 2 - Demontáž stávajícího systému Multisplit	12 000,00
Zařízení č. 3 - Úpravy stávajícího VZT potrubí dle požadavků PBŘ v 1.PP	25 450,00
Základ pro DPH 21%	689 150,00
DPH 21%	144 722,00
Cena celkem	833 872,00

Rozpočet projektu

Název zakázky :

Doplnění chlazení v objektu "L" v areálu FIT VUT v Brně

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Dodavatel VZT provede kontrolu kusů jednotlivých pozic.

Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem □

zaměnit stejným nebo vyšším standardem. Veškerá zařízení a dodávky budou dokompletovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční.

Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně.

Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Pozice	Popis	M.J.	Množství	Jednotková cena Kč	Celkem Kč
Zařízení č. 1 - Dochlazování vybraných místností (FCU)					651 700
1.01	Fancoil Qch=2,5kW, při tw=6/12°C, ti=27°C a 47% RH, nástěnná jednotka, 3- otáčkový ventilátor, integrovaný 2-cestný ventil ON/OFF 230V, D+M bez řídicí elektroniky - pouze svorkovnice, vč. čerpadla kondenzátu (max. 12 l/h při 0 m) s bezpečnostním rozepinacím kontaktem, vč. montáže čerpadla a koordinace s MaR při zapojování provoz na nízké otáčky, Qch=1,62kW, ak. výkon 42,0 dB(A) provoz na střední otáčky, Qch=2,18kW, ak. výkon 48,0 dB(A) provoz na vysoké otáčky, Qch=2,51kW, ak. výkon 53,0 dB(A) Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-104 PŮDORYS 3.NP 29	ks	29	10 500	304 500
1.02	Fancoil Qch=3,6kW, při tw=6/12°C, ti=27°C a 47% RH, nástěnná jednotka, 3- otáčkový ventilátor, integrovaný 2-cestný ventil ON/OFF 230V, D+M bez řídicí elektroniky - pouze svorkovnice, vč. čerpadla kondenzátu (max. 12 l/h při 0 m) s bezpečnostním rozepinacím kontaktem, vč. montáže čerpadla a koordinace s MaR při zapojování provoz na nízké otáčky, Qch=3,14kW, ak. výkon 44,0 dB(A) provoz na střední otáčky, Qch=3,61kW, ak. výkon 49,0 dB(A) provoz na vysoké otáčky, Qch=3,98kW, ak. výkon 54,0 dB(A) Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 2.NP 3	ks	3	13 500	40 500
1.03	Fancoil Qch=6,3kW, při tw=6/12°C, ti=27°C a 47% RH, nástěnná jednotka, 3- otáčkový ventilátor, integrovaný 2-cestný ventil ON/OFF 230V, D+M bez řídicí elektroniky - pouze svorkovnice, vč. čerpadla kondenzátu (max. 12 l/h při 0 m) s bezpečnostním rozepinacím kontaktem, vč. montáže čerpadla a koordinace s MaR při zapojování provoz na nízké otáčky, Qch=4,19kW, ak. výkon 44,0 dB(A) provoz na střední otáčky, Qch=6,28kW, ak. výkon 54,0 dB(A) provoz na vysoké otáčky, Qch=7,33kW, ak. výkon 60,0 dB(A) Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-104 PŮDORYS 3.NP 14	ks	14	17 000	238 000
1.04-1.199	Neobsazeno				
1.200	Montážní materiál k z.č.1	kg	35	500	17 500
1.201	Dopravné (% z ceny materiálu)	%	1,5	1 000	1 500
1.202	Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	10	250	2 500
1.203	Inženýrská koordinační činnost	hod	40	300	12 000
1.204	Komplexní zkoušky, uvedení do provozu	hod	20	300	6 000
1.205	Zaškolení obsluhy	hod	4	300	1 200
1.206	Autorizované měření vnitřního hluku včetně vypracování protokolu	měření	1	12 500	12 500
1.207	Čistění a desinfekce VZT zařízení	hod	20	400	8 000
1.208	Vypracování PD skutečného provedení	ks	1	2 500	2 500
1.209	Vypracování provozního řádu	ks	1	5 000	5 000

Zařízení č. 2 - Demontáž stávajícího systému Multisplit						12 000
2.01	Demontáž stávající kondenzační jednotky vč. ekologické likvidace, odsátí chladiva, zaslepení Cu potrubí, odpojení kabeláže Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.PP 8	hod	8	500		4 000
2.02	Demontáž 4ks stávajících vnitřních nástěnných jednotek vč. ekologické likvidace, odsátí chladiva, zaslepení Cu potrubí, odpojení kabeláže, demontáže odvodu kondenzátu Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 1.NP 16 Veškeré demontáže jsou včetně ekologické likvidace a odvozu demontovaného materiálu ze stavby	hod	16	500		8 000
Zařízení č. 3 - Úpravy stávajícího VZT potrubí dle požadavků PBŘ v 1.PP						25 450
3.01	Protipožární izolace s atestem - odolnost 30 minut, D+M včetně provedení požárních ucpávek Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.PP 13	m2	13	750		9 750
3.02	Demontáž a zpětná montáž koncových elementů VZT na podhledech v 1.-3.NP včetně případné opravy napojení ohebnou hadicí	ks	15	500		7 500
3.03-3.199	Neobsazeno					
3.200	Montážní materiál k z.č.3	kg	5	300		1 500
3.201	Dopravné (% z ceny materiálu)	%	3,6	1 000		3 600
3.202	Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	10	250		2 500
3.203	Inženýrská koordinační činnost	hod	2	300		600
Celkem bez DPH :						689 150

Položkový rozpočet stavby			
Stavba:	1950	Brno-VUT v Brně, FIT - doplnění chlazení v objektu "L"	
Objekt:	PS 02	MaR	
Rozpočet:	D2.01.02-R	DOPLNĚNÍ CHLAZENÍ V OBJEKTU "L"	
Objednatel:		IČO:	
		DIČ:	
Projektant:		IČO:	
		DIČ:	
Zhotovitel:		IČO:	
		DIČ:	
Vypracoval:			
Rozpis ceny			Celkem
HSV			0,00
PSV			762 450,41
MON			884 714,46
Vedlejší náklady			105 000,00
Ostatní náklady			129 000,00
Celkem			1 881 164,87
Rekapitulace daní			
Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		1 881 164,87 CZK
Zaokrouhlení			0,13 CZK
Cena celkem bez DPH			1 881 165,00 CZK
v _____ dne _____ _____ Za zhotovitele _____ Za objednatele _____			

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
01-50	Systém technologie	PSV			184 565,39	10
01-51	Periferie vstupní	PSV			79 985,48	4
01-52	Periferie výstupní	PSV			1 683,00	0
01-53	Rozvaděč	PSV			357 208,78	19
01-54	Montážní materiál	PSV			139 007,76	7
19-51	Elektromontáže	MON			291 842,46	16
19-52	Uvedení do provozu	MON			65 490,00	3
19-53	Software DDC - práce	MON			233 500,00	12
19-54	Revize, zkoušky, odborné prohlídky	MON			58 400,00	3
19-56	Vizualizace	MON			185 009,50	10
19-51	Elektromontáže - demontáže	MON			50 472,50	3
VN	Vedlejší náklady	VN			105 000,00	6
ON	Ostatní náklady	ON			129 000,00	7
Cena celkem					1 881 164,87	100

Položkový rozpočet

S:	1950	Brno-VUT v Brně, FIT - doplnění chlazení v objektu "L"
O:	PS 02	MaR
R:	D2.01.02-R	DOPLNĚNÍ CHLAZENÍ V OBJEKTU "L"

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 01-50 Systém technologie						184 565,39
1	1	RegulátorMaR, 32-bit CPU, (HW bez licence) - podpora BACnet IP, BACnet MS/TP, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus RTU, Modbus TCP, LonWorks, webserver - výstup pro displej	ks	1,00000	9 053,75	9 053,75
2	2	Regulátor/Integrátor MaR - licence 100 DB bodů pro integraci + I/O, SMA	ks	1,00000	7 132,28	7 132,28
3	3	Kompaktní regulátor IRC s BACnet MSTP komunikací, volně programovatelný, 4 UI, 4 AO, 4x relé 2x triac, SYLK, napájení 230VAC, krátká verze, Modbus komunikace	ks	46,00000	3 371,38	155 083,48
4	4	Koncentrátor M-bus pro 20 měřičů, komunikační sběrnice RS232/485, napájení 24VAC/DC, min. IP20	ks	1,00000	13 295,88	13 295,88
Díl: 01-51 Periferie vstupní						79 985,48
5	5	Nástěnný ovládací panel IRC pro nastavení teploty, stupňů ventilátoru a přítomnosti, pasivní čidlo teploty, komunikace Modbus RTU napájení 24VAC/DC, bílý	ks	46,00000	1 677,26	77 153,96
6	6	Nástěnné čidlo teploty, pasivní senzor teploty NTC 20kohm	ks	4,00000	707,88	2 831,52
Díl: 01-52 Periferie výstupní						1 683,00
7	7	Elektrotermický lineární pohon ON/OFF, 24VAC, bez proudu otevřeno - REZERVA v případě nefunkčního stávajícího pohonu	ks	3,00000	561,00	1 683,00
Díl: 01-53 Rozvaděč						357 208,78
8	8	Doplnění výzbroje rozvaděče strojovny chladu pro větev fancoilů (jištění, svorky, kabeláž, relé, zapojení)	ses	1,00000	8 000,00	8 000,00
9	9	Nástěnná rozvodnice vč. vnitřního vybavení (jistice, pojistky, trafo 230VAC/24VA, mont.plech průchodky), rozměry 300x600x214mm, neprůhledné víko, min. IP42	ses	1,00000	39 833,70	39 833,70
10	10	IRC rozvodnice vč. vnitřního vybavení (jistice, pojistky, SSR relé, trafo 230VAC/24VA, mont.plech, průchodky), rozměry 300x500x170mm, neprůhledné víko, min. IP42	ks	46,00000	6 638,95	305 391,70
11	11	IRC rozvodnice bez vnitřního vybavení, pouze rezerva pro budoucí řešení m.č. L211	ks	2,00000	1 991,69	3 983,38
Díl: 01-54 Montážní materiál						139 007,76
12	12	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 2 x 1,5 mm2	m	560,00000	10,77	6 031,20
13	13	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 3 x 1,5 mm2	m	340,00000	12,64	4 297,60
14	14	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 5 x 1,5 mm2	m	280,00000	20,85	5 838,00
15	15	Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 4 x 2,5 mm2	m	19,00000	32,69	621,11
16	16	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 2 x 1 mm	m	190,00000	8,42	1 599,80
17	17	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 4 x 1 mm	m	60,00000	15,22	913,20
18	18	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 7 x 1 mm	m	20,00000	25,08	501,60
19	19	Kabel datový UTP kat. 6, PVC	m	40,00000	11,06	442,40
20	20	Kabel datový BELDEN 9842	m	650,00000	109,53	71 194,50
21	21	Šňůra lehká s Cu jádrem CYSY H05 VV-F 2 x 1,50 mm2	m	210,00000	11,06	2 322,60
22	22	Vodič silový CY zelenožlutý 6,00 mm2 - drát	m	45,00000	21,94	987,30
23	23	Trubka elektroinstalační tuhá z PVC, vnější/vnitřní pr. 25/21,4 mm, pevnost 750N	m	95,00000	27,11	2 575,45
24	24	Trubka elektroinst. ohebná, vnější/vnitřní pr. 25/18,3 mm, pevnost 320N	m	750,00000	5,91	4 432,50
25	25	Přichytka pro tuhé trubky vnější pr. 25 mm	ks	400,00000	3,08	1 232,00
26	26	Kabelový žlab drátěný 50/50 mm, délka 2,5m	ks	115,00000	173,93	20 001,95
27	27	Spojka pro žlab drátěný	ks	270,00000	12,47	3 366,90

28	28	Svorka bezšroubová do krabice 3x1.0-2.5	ks	300,00000	4,59	1 377,00
29	29	Krabice spojovací malá, 75x37x35mm, s víčkem, IP54	ks	75,00000	12,31	923,25
30	30	Servisní vypínač 32A, min. 3 kontakty	ks	1,00000	581,40	581,40
31	31	Pásy stahovací 360 x 4,5 mm	100 ks	25,00000	186,00	4 650,00
32	32	Štítek kabelový zavírací 40 x 16 mm	ks	650,00000	2,72	1 768,00
33	33	Pomocný montážní materiál	kpl	1,00000	3 350,00	3 350,00
Díl: 19-51		Elektromontáže				291 842,46
34	34	Montáž regulátor MaR	ks	1,00000	106,19	106,19
35	35	Montáž nástěnný ovladač IRC	ks	46,00000	178,40	8 206,40
36	36	Montáž převodník Mbus	ks	1,00000	849,52	849,52
37	37	Montáž snímač teploty do místnosti	ks	4,00000	178,40	713,60
38	38	Montáž rozvaděč do 30kg nástěnný	ks	1,00000	1 699,04	1 699,04
39	39	Montáž rozvodnice pro IRC nástěnná	ks	48,00000	140,17	6 728,16
40	40	Kabel CYKY-m 750 V 2 x 1,5 mm2 volně uložený	m	560,00000	21,65	12 124,00
41	41	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm2 volně uložený	m	310,00000	21,65	6 711,50
42	42	Kabel CYKY-m 750 V 5 x 1,5 mm2 volně uložený	m	280,00000	21,65	6 062,00
43	43	Kabel CYKY-m 750 V 4 x 2,5 mm2 volně uložený	m	19,00000	21,65	411,35
44	44	Kabel speciální JYTY s Al 2 x 1 mm volně uložený	m	70,00000	19,68	1 377,60
45	45	Kabel speciální JYTY s Al 4 x 1 mm volně uložený	m	30,00000	19,68	590,40
46	46	Kabel speciální JYTY s Al 7 x 1 mm volně uložený	m	20,00000	19,68	393,60
47	47	Kabel datový 2x kroucený stíněný pár volně uložený	m	560,00000	19,11	10 701,60
48	48	Šňůra CYSY 2 x 1,50 mm2 volně uložená	m	80,00000	19,68	1 574,40
49	49	Vodič nn a vn CY 6 mm2 uložený volně	m	45,00000	19,68	885,60
50	50	Kabel speciální JYTY x1 mm - CYKY do 2,5 mm, 2-5 žil, v trubkách	m	120,00000	19,68	2 361,60
51	51	Kabel speciální datový do 6mm průměru v trubkách	m	30,00000	19,11	573,30
52	52	Kabel UTP/FTP kat.5e v trubkách	m	40,00000	19,11	764,40
53	53	Kabel speciální JYTY x1 mm - CYKY do 2,5 mm, 2-5 žil, v trubkách pod SDK stěnou	m	250,00000	19,68	4 920,00
54	54	Trubka tuhá z PVC uložená pevně, pr. 25 mm	m	95,00000	36,95	3 510,25
55	55	Trubka ohebná pod omítku, pr. 25 mm	m	750,00000	36,74	27 555,00
56	56	Montáž přichytka trubky	ks	400,00000	12,74	5 096,00
57	57	Drátěný žlab 50/50mm s příslušenstvím	m	287,00000	157,59	45 228,33
58	58	Ostatní instalační materiál a příslušenství k drátěným žlabům	kpl	1,00000	3 500,00	3 500,00
59	59	Krabice plastová upevněná na povrchu	ks	75,00000	106,19	7 964,25
60	60	Montáž servisní vypínač 3f, do 25A	ks	1,00000	246,36	246,36
61	61	Montáž stahovacích pásek	ks	2 500,00000	4,25	10 625,00
62	62	Štítek označovací na kabel	ks	650,00000	10,62	6 903,00
63	63	Připojení - regulační 2-cestný ventil + servopohon	ks	62,00000	212,38	13 167,56
64	64	El. připojení - motor 1x230V	ks	46,00000	212,38	9 769,48
65	65	El. připojení - motor 3x400V	ks	1,00000	424,76	424,76
66	66	El. připojení - FCU	ks	46,00000	178,40	8 206,40
67	67	Připojení sběrnice pro FCU	ks	1,00000	5 000,00	5 000,00
68	68	Připojení a nastavení kalorimetrické počítadlo s M-bus výstupem	ks	4,00000	352,55	1 410,20
69	69	Vyvrtání otvoru pro krabici do pr.80 mm,sádrokart.	ks	12,00000	41,05	492,60
70	70	Dodatečné vyřezání otvoru v SDK stěně pl.0,1 m2	ks	25,00000	203,50	5 087,50
71	71	Oprava sádrových omítek stěn do 5 % opr.plochy, malba	m2	60,00000	92,31	5 538,60
72	72	Ukončení celoplast. kabelů zákl./pás.do 5x4 mm2	ks	97,00000	147,82	14 338,54
73	73	Ukončení kabelů MK do 4 x 0,75 mm2	ks	241,00000	207,57	50 024,37
Díl: 19-52		Uvedení do provozu				65 490,00
74	74	Test zařízení 1:1	d.b.	279,00000	110,00	30 690,00
75	75	Oživení systému MaR	hod	32,00000	700,00	22 400,00
76	76	Zaučení obsluhy	hod	12,00000	700,00	8 400,00
77	77	Součinnost servisní organizace při uvedení do provozu	hod	8,00000	500,00	4 000,00
Díl: 19-53		Software DDC - práce				233 500,00
78	78	Uživatelský software pro DDC	d.b.	3,00000	500,00	1 500,00

79	79	Uživatelský software pro IRC	ks	46,00000	4 000,00	184 000,00
80	80	Parametrizace ovladačů teploty	hod	16,00000	600,00	9 600,00
81	81	Oživení komunikace Bacnet	hod	8,00000	600,00	4 800,00
82	82	Oživení komunikace ModBus RTU	hod	24,00000	600,00	14 400,00
83	83	Oživení komunikace M-Bus	hod	6,00000	600,00	3 600,00
84	84	Úprava konfigurace IRC regulátorů patrových	hod	18,00000	600,00	10 800,00
85	85	Konfigurace sítě regulátorů MaR	hod	8,00000	600,00	4 800,00
Díl: 19-54		Revize, zkoušky, odborné prohlídky				58 400,00
86	86	Revizní práce	hod	24,00000	500,00	12 000,00
87	87	Spolupráce s revizním technikem	hod	16,00000	600,00	9 600,00
88	88	Práce aplikačního programátora-příprava ke komplexní zkoušce	hod	32,00000	600,00	19 200,00
89	89	Zkoušky v rámci montáž.prací. Komplexní vyzkoušení	hod	32,00000	550,00	17 600,00
Díl: 19-56		Vizualizace				185 009,50
90	90	Dispečink - implementace datových bodů do obrazovek	d.b.	521,00000	120,00	62 520,00
91	91	Dispečink - vykreslení obrazovek	ks	5,00000	1 500,00	7 500,00
92	92	Rozšíření databáze o 250 datových bodů	ks	2,00000	33 194,75	66 389,50
93	93	Koordinace návazností na BMS	hod	16,00000	600,00	9 600,00
94	94	Propagace alarmů do obrazovek BMS	hod	8,00000	600,00	4 800,00
95	95	Příprava podkladů pro vizualizaci v BMS	hod	16,00000	600,00	9 600,00
96	96	Práce SW inženýra - servery, systémy, aplikace	hod	8,00000	600,00	4 800,00
97	97	Funkční zkoušky zobrazení prvků v BMS	hod	20,00000	600,00	12 000,00
98	98	Koordinace a nastavení sítě TLAN BMS	hod	8,00000	600,00	4 800,00
99	99	Součinnost stávající servisní organizace pro napojení do stávajícího systému	hod	6,00000	500,00	3 000,00
Díl: 19-51		Elektromontáže - demontáže				50 472,50
100	100	Demontáž stávající kabeláže	m	500,00000	12,74	6 370,00
101	101	Demontáž stávajícího nosného materiálu	m	250,00000	72,21	18 052,50
102	102	Hzs-demontáž stávajícího zařízení (rozvodnic)	hod	32,00000	450,00	14 400,00
103	103	Likvidace demontovaného materiálu včetně následného úklidu prostoru	kpl.	1,00000	2 650,00	2 650,00
104	104	Přepojení stávajících zařízení - identifikace kabelů a zařízení v kabelových trasách	hod	12,00000	450,00	5 400,00
105	105	Přepojení sítě ponechaných regulátorů MaR	hod	8,00000	450,00	3 600,00
Díl: VN		Vedlejší náklady				105 000,00
106	106	Koordinace s ostatními profesemi	hod	98,00000	500,00	49 000,00
107	107	Inženýrská činnost - projekční podklady pro detekci a přepojení stávajících zařízení a překonfigurování sítě MaR	hod	16,00000	500,00	8 000,00
108	108	Projekční práce-výrobní dokumentace MaR	hod	60,00000	600,00	36 000,00
109	109	Projekční práce-skutečný stav MaR	hod	12,00000	600,00	7 200,00
110	111	Konečný úklid pracoviště po montážích	hod	16,00000	300,00	4 800,00
Díl: ON		Ostatní náklady				129 000,00
111	112	Hzs-doprava osob	km	3 500,00000	10,00	35 000,00
112	113	Hzs-přesun materiálu v místě stavby	hod	10,00000	1 500,00	15 000,00
113	114	Bezpečnostní a hygienická opatření na staveništi	Soubor	1,00000	50 000,00	50 000,00
114	115	Uživatelská dokumentace, návod k obsluze	ks	1,00000	6 500,00	6 500,00
115	116	Pojištění dodavatele a pojištění díla	Soubor	1,00000	10 000,00	10 000,00
116	117	Zařízení staveniště	Soubor	1,00000	12 500,00	12 500,00