

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: Technika budov, s.r.o.
Sídlo: Křenová 307/42, 602 00 Brno
Zápis v obchodním rejstříku: u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 15659
IČ: 60711825
DIČ: CZ60711825

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 „Archiv VUT – doplnění chlazení“, 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 1 047 924,39 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 elektronicky jako součást dokumentace k Výběrovému/zadávacímu řízení na odkazu uvedeném v Příloze.

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.

- 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
za Objednatele

Ing. Petr Andrys
jednatel
za Zhotovitele

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) Projektová dokumentace zpracovaná společností Technika budov, s.r.o., Křenová 307/42, 602 00 Brno v 08/2019 Položkový rozpočet Zhotovitele předložený v rámci nabídky do Výběrového/zadávacího řízení
Datum zahájení prací	1.1.7 OP	---
Doba pro dokončení	1.1.9 ZP	3 měsíce
Sekce (jsou-li)	1.1.20 ZP	nejsou
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: Archiv VUT – doplnění chlazení Dostupné na: https://www.tenderarena.cz/profil/zakazka/detail.jsf?id=312145
Jazyk	1.5 OP	čeština
Poskytnutí Staveniště	2.1 ZP	k Datu zahájení prací
Pověřená osoba	3.1 OP	xxx

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.

Zástupce Objednatele	3.2 OP	není
Zástupce Zhotovitele	4.2 ZP	xxx
Zajištění splnění smlouvy (je-li) - Částka - Forma	4.4 OP	nepožadováno nepožadováno
Přímí dodavatelé objednatel (jsou-li)	4.5 ZP	nejsou
Vzorky	4.6 ZP	vzorky Technologického zařízení se budou předkládat ve formě technických listů
Elektřina a voda - Elektřina - Voda	4.15 ZP	5 000 Kč 2 000 Kč
Dokumenty nezbytné pro provoz Díla a dokumenty o shodě	4.16 ZP	---
Zvláštní podmínky provádění Díla	4.17 ZP	Dílo bude prováděno za plného provozu objektu, budou uvolněny pouze dotčené místnosti a přilehlá chodba. Zvýšené nároky na průběžný úklid a zabránění prašnosti.
Harmonogram - Lhůta pro předání harmonogramu - Forma harmonogramu	7.2 OP 7.2 OP	Do 7 dnů po Datu zahájení prací V listinné a elektronické podobě ve formátu *.mpp a ve formátu *.xls. Harmonogram musí obsahovat časový plán provádění prací s vyznačením Podzhotovitelů. Zhotovitel je povinen harmonogram průběžně aktualizovat a předkládat na kontrolních dnech.
Postupné závazné milníky (jsou-li)	7.5 ZP	nejsou
Předvedení způsobilosti - komplexní vyzkoušení	8.1 ZP	3 dny

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 - Měření podle položkových cen Položkového rozpočtu	11.1	Dílo musí být pro účely platby měřeno a oceněno na základě Položkového rozpočtu. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak: (a) musí se měřit čisté skutečné množství každé položky Stavby a (b) metoda měření musí být v souladu s Položkovým rozpočtem nebo jinými příslušnými Formuláři.
Vyúčtování	11.2 ZP	---
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 - porušování bezpečnosti a ochrana zdraví při práci - neplnění povinností v souvislosti s údaji o Staveništi	12.5 a) ZP 12.5 b) 12.5 c)	- 0,1 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo za každý den prodlení. - 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. - 500 Kč za každý započatý den prodlení.

<ul style="list-style-type: none"> - nepředložení či neaktualizování harmonogramu - prodlení s provedením Díla nebo Sekce - nesplnění postupného závazného milníku - nevyklizení Staveniště - neodstranění vady nebo poškození - neprokázání pojištění - maximální celková výše smluvních pokut 	<p>12.5 d)</p> <p>12.5 e)</p> <p>12.5 f)</p> <p>12.5 g)</p> <p>12.5 h)</p> <p>12.5 i)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 500 Kč za každý započatý den prodlení. - 0,1 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo za každý den prodlení. - 0,1 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo za každý den prodlení. - 5.000 Kč za každý den prodlení. - 1.500 Kč za vadu a každý den prodlení. 20.000 Kč za havarijní vadu a každý den prodlení. - 10.000 Kč za každé porušení. - 10 % obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo.
<p>Pojištění Díla a Vybavení zhotovitele</p>	<p>14.1 ZP</p>	<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. 1.000.000,- Kč; - limit plnění jednotlivě pro ostatní rizika min. 1.000.000,- Kč; - pojištění okolního majetku s limitem plnění min. 5.000.000,- Kč; - pojištění Vybavení zhotovitele s limitem plnění min. 1.000.000,- Kč; - pojištění nákladů na odstranění sutin s limitem plnění min. 5 % z obnosu uvedeného ve Smlouvě o dílo
<p>Pojištění odpovědnosti</p>	<p>14.1 ZP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - celkový limit pojistného plnění min. 10.000.000,- Kč, - limit pojistného plnění na jednu pojistnou událost min. 5.000.000,- Kč

Rekapitulace investičních nákladů:

Archív VUT - doplnění chlazení

Dokumentace pro provádění stavby

		Objekt	Cena Kč bez DPH
D1 Stavební a inženýrské	D1 Stav. Objekt	D1.01.01 Stavebně-konstrukční řešení	257 479,04
		D1.01.02 Zdravotně technické instalace	67 497,22
		D1.01.03 Silnoproudé elektroinstalace	108 902,38
	Stavební objekt celkem		433 878,64
Inženýrské objekty celkem		0,00	
Stavební a inženýrské objekty celkem			433 878,64
D2		D2.01.01 Vzduchotechnika a chlazení	PS 01 531 300,15
		D2.01.02 Měření a regulace	PS 02 82 745,60
	Provozní soubory celkem		614 045,75
Provozní soubory celkem			614 045,75
Stavební objekty, inženýrské objekty, provozní soubory a vedlejší a ostatní náklady celkem bez DPH			1 047 924,39
DPH	21%		220 064,12
Stavební objekty, inženýrské objekty, provozní soubory a vedlejší a ostatní náklady celkem s DPH			1 267 988,52

D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	PSU			17 938,20	7
VN	Vedlejší náklady	VN			8 387,30	3
Cena celkem					257 479,04	100

Položkový rozpočet

Stavba :	<i>Archiv VUT - Doplnění chlazení</i>
Objekt :	<i>Zdravotně technické instalace</i>

Název položky	Cena (Kč)
Zemní práce celkem	
Vnitřní kanalizace celkem	67 497,22
Vnitřní vodovod celkem	
Vnitřní plynovod celkem	
Zařizovací předměty celkem	
Základ pro DPH 21%	67 497,22
DPH 21%	14 175,00
Cena celkem	81 672,22

Položkový rozpočet

Stavba :	Archiv VUT - Doplnění chlazení
Objekt :	Zdravotně technické instalace

Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Vnitřní kanalizace				
Potrubí PP HT Ø 40	m	1,00	254,60	254,60
Potrubí PP HT Ø 50	m	1,00	281,10	281,10
Potrubí PPR, PN 16 Ø 32	m	39,00	526,90	20 549,10
Potrubí PVC Ø 32 - lepené	m	19,00	360,40	6 847,60
Ventil PVC s výstupem	ks	1,00	411,40	411,40
Kalich - redukce 50/110	ks	1,00	51,90	51,90
Ochrana potrubí Ø 32 plstěnými pásy	m	58,00	100,90	5 852,20
Napojení klimatizačních jednotek	ks	5,00	342,80	1 714,00
Závěšení a ukotvení potrubí	Soub.	1,00	2 938,30	2 938,30
Žlab nosný pozinkovaný	m	58,00	208,60	12 098,80
Plastová lišta	m	18,00	485,80	8 744,40
Čerpadlo pro přečerpávání kondenzátu z KLM, čerpací výška max. 4,5 m, včetně napojení a prokabelování, el. napájení z vnitřní KLM jednotky (1.04a)	ks	1,00	783,50	783,50
Čerpadlo pro přečerpávání kondenzátu z KLM, čerpací výška max. 1 m	ks	3,00	489,70	1 469,10
Sifon s vodní a mechanickou zápachovou uzávěrkou	ks	1,00	1 189,30	1 189,30
Protipožární pěna	Balení	1,00	84,00	84,00
Napojení nového na stávající potrubí DN 100	Soub.	2,00	372,20	744,40
Zkouška těsnosti kanalizace	m	58,00	21,50	1 247,00
Odvoz demontovaného materiálu	t	1,40	419,80	587,72
Přesun hmot (do výšky 12 m)	%	1,84		1 212,00
Spolupráce s jinou profesí - výpomoc HSV	h	8,00	54,60	436,80
Vnitřní kanalizace celkem				67 497,22

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.

Pozí	Položka	Popis položky	MJ	Počet	Materiál	Materiál celke	Montáž	Montáž celke	Cena	Cena celkem
		Dodávky								
		Výkres D1.01.03-103								
1		Rozvaděč RVZT (vč. instalace přístojů)	ks	1,00	19 339,60	19 339,60	x		0,00	19 339,60
		Dodávky - celkem				19 339,60				19 339,60
	C-21M	Elektromontáže								
		Výkres D1.01.03-101								
2	210 01-0105.R00	Lišta elektroinstalační PVC do 40, šroubováním	m	4,00	11,80	47,20	23,60	94,40	35,40	141,60
3	211 01-0002.R00	HM 8 HMOŽDINKA 8	ks	4,00	0,50	2,00	17,70	70,80	18,20	72,80
		KABELY STANDARDNÍ								
4	210 81-0005.R00	CYKY-J 3x1.5 mm2, volně	m	35,00	10,20	357,00	23,50	822,50	33,70	1 179,50
5	210 80-0006.R00	CYKY-J 3x2.5 mm2, volně	m	35,00	20,00	700,00	21,30	745,50	41,30	1 445,50
6	210 80-0016.R00	CYKY-J 5x2,5 mm2, volně	m	75,00	40,70	3052,50	24,50	1 837,50	65,20	4 890,00
7	210 81-0017.R00	CYKY-J 5x4 mm2, volně	m	40,00	56,30	2252,00	25,40	1 016,00	81,70	3 268,00
8	210 81-0017.R00	CYKY-J 5x10 mm2, volně	m	35,00	118,60	4151,00	25,40	889,00	144,00	5 040,00
		KABELOVÉ ŽLABY drátové (včetně příslušenství, šrouby apod.)								
9	210 02-0304.R00	Žlab drátový 50 /50 bez víka (délka ks 2m)	m	34,00	65,30	2220,20	228,90	7 782,60	294,20	10 002,80
10	210 02-0304.R00	Žlab drátový 100 /50 bez víka (délka ks 2m)	m	6,00	72,30	433,80	196,80	1 180,80	269,10	1 614,60
11		Nosník 50	ks	34,00	40,90	1390,60	0,00	0,00	0,00	1 390,60 vlastní
12		Nosník 100	ks	4,00	45,80	183,20	0,00	0,00	0,00	183,20 vlastní
13		Spojka žlabů	ks	40,00	12,70	508,00	0,00	0,00	0,00	508,00 vlastní
14		Hmožd. kovová M8/30 (2 ks na nosník a držák)	ks	76,00	4,00	304,00	28,90	2 196,40	0,00	2 500,40 vlastní
		POŽÁRNÍ UCPÁVKY								
15	210 02-0921.R00	Ucpávka protipožární, průchod stěnou tl.15	m2	0,20	0,00	0,00	5 424,20	1 084,84	0,00	1 084,84
16	210 02-0911.R00	Ucpávka protipožární, průchod stropem tl.20	m2	0,30	0,00	0,00	9 727,70	2 918,31	0,00	2 918,31
		MONTÁŽ ROZVADĚČŮ								
17	210 19-0002.R00	Oceloplechových do 50 kq	ks	1,00	0,00	0,00	5 681,80	5 681,80	0,00	5 681,80
		UKONČENÍ VODIČŮ A KABELŮ V ROZVADĚČI								
18	210 10-0251.R00	Ukončení kabelů do 4x10 mm2	ks	12,00	0,00	0,00	100,70	1 208,40	0,00	1 208,40
		JISTIČE A POJISTKY								
19	210 12-0461.R00	Jistič vzduchový, 3-polový bez krytu, C/50A, 25kA	ks	1,00	1100,00	1100,00	535,10	535,10	1 635,10	1 635,10
		VYBOURÁNÍ OTVORŮ								
20	971 04-2231.R00	Vybourání otvorů do zdi betonové, tl.15	ks	2,00	0,00	0,00	158,70	317,40	0,00	317,40
21	972 05-4141.R00	Vybourána otvorů, stropy ŽB, tl.15	ks	1,00	0,00	0,00	230,40	230,40	0,00	230,40
		Výkres D1.01.03-102								
22	210 01-0001.R00	Trubka ohebná p.om., toy16	ks	15,00	4,00	60,00	49,60	744,00	53,60	804,00
23	210 01-0105.R00	Lišta elektroinstalační PVC do 40, šroubováním	m	9,00	26,80	241,20	115,00	1 035,00	141,80	1 276,20
24	211 01-0002.R00	HM 8 HMOŽDINKA 8	ks	10,00	0,50	5,00	35,90	359,00	36,40	364,00
		SPINAČ 3-f								
25	210 11-0511.R00	Spinač vačkový v krytu, 3-polový, 25A, IP65	ks	5,00	585,20	2926,00	580,90	2 904,50	1 166,10	5 830,50
26	210 02-0651.RT1	Konstrukce ocelová nosná pro spinače	ks	5,00	0,00	0,00	159,30	796,50	0,00	796,50
		KABELY STANDARDNÍ								
27	210 81-0005.R00	CYKY-J 3x1.5 mm2, volně	m	15,00	10,20	153,00	21,30	319,50	31,50	472,50
28	210 80-0006.R00	CYKY-J 3x2.5 mm2, volně	m	10,00	20,00	200,00	8,90	89,00	28,90	289,00
29	210 80-0016.R00	CYKY-J 5x2,5 mm2, volně	m	10,00	22,10	221,00	15,50	155,00	37,60	376,00
30	210 81-0017.R00	CYKY-J 5x4 mm2, volně	m	10,00	30,10	301,00	24,40	244,00	54,50	545,00
		KABEL PRYŽOVÝ								
31	210 80-2411.R00	H07RN-F 3G1,5, volně	m	5,00	22,60	113,00	15,00	75,00	37,60	188,00
32	210 80-2412.R00	H07RN-F 3G2,5, volně	m	5,00	28,60	143,00	22,40	112,00	51,00	255,00
33	210 80-2428.R00	H07RN-F 5G2,5, volně	m	10,00	44,50	445,00	22,60	226,00	67,10	671,00
34	210 80-2429.R00	H07RN-F 5G4, volně	m	5,00	69,20	346,00	20,50	102,50	89,70	448,50
		POŽÁRNÍ UCPÁVKY								
35	210 02-0921.R00	Ucpávka protipožární, průchod stěnou tl.15	m2	0,10	0,00	0,00	10 848,50	1 084,85	0,00	1 084,85
36	210 02-0911.R00	Ucpávka protipožární, průchod stropem tl.20	m2	0,10	0,00	0,00	9 727,70	972,77	0,00	972,77
		VYBOURÁNÍ OTVORŮ								
37	971 04-2231.R00	Vybourání otvorů do zdi betonové, tl.15	ks	1,00	0,00	0,00	158,70	158,70	0,00	158,70
		HZS								
38		Koordinace a spolupráce s dalšími profesemi	hod	6,00	0,00	0,00	423,10	2 538,60	0,00	2 538,60
39		Úprava rozvaděče R1 vč. krycího panelu	hod	15,00	0,00	0,00	282,10	4 231,50	0,00	4 231,50
40		Napojení vypínačů u jednotek	hod	10,00	0,00	0,00	211,60	2 116,00	0,00	2 116,00
41		Demontáž a opětná montáž podhledů	hod	10,00	0,00	0,00	338,50	3 385,00	0,00	3 385,00
		PROVEDENÍ REVIZNÍCH ZKOUSEK								
42		Revizní technik	hod	30,00	0,00	0,00	493,20	14 796,00	0,00	14 796,00
43		Spolupráce s reviz.technikem	hod	2,00	0,00	0,00	423,10	846,20	0,00	846,20
		Elektromontáže - celkem				21 855,70		65 903,37		87 759,07

Položkový rozpočet

Stavba : Archiv VUT - Doplnění chlazení

Objekt : PS 01 Vzduchotechnika a chlazení

Název položky	Cena (Kč)
Zařízení č. 1 - Přímé chlazení archivu	531 300,15
Základ pro DPH 21%	531 300,15
DPH 21%	111 574,00
Cena celkem	642 874,15

Rozpočet projektu

Název zakázky :

Archív VUT

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 dokončovány, 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	Celková cena Kč
Zařízení č. 1 - Přímé chlazení archívu					531 300
1.01	Venkovní kondenzační jednotka systému SPLIT Qch=3,4 kW chladiivo R32, Lpa= 49 dB(A), m= 32 kg, SEER=8,51, SCOP=5,10, max. délka potrubí mezi vnit. a venk. Jednotkou 15 m průtok vzduchu 756 m3/h; včetně dopravy na místo osazení jeřábem a pružného podložení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 1	ks	1	23 896	23 896
1.01a	Vnitřní nástěnná jednotka systému SPLIT, Qch=3,4 kW Lpa=45 dB(A) v 1 m, m=10 kg, společný nástěnný kabelový ovladač, včetně čerpadla kondenzátu Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1	14 097	14 097
1.01b	Adaptér pro externí řízení a monitoring Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1	811	811
1.02	Venkovní kondenzační jednotka systému SPLIT Qch=6 kW chladiivo R32, Lpa= 48 dB(A), m= 44 kg, SEER=6,90, SCOP=4,30, max. délka potrubí mezi vnit. a venk. Jednotkou 30 m průtok vzduchu 1026 m3/h; včetně dopravy na místo osazení jeřábem a pružného podložení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 1	ks	1	34 535	34 535
1.02a	Vnitřní nástěnná jednotka systému SPLIT, Qch=6 kW Lpa=46 dB(A) v 1 m, m=14,5 kg, společný nástěnný kabelový ovladač, včetně čerpadla kondenzátu Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1	16 165	16 165
1.02b	Adaptér pro externí řízení a monitoring Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1	811	811
1.03	Venkovní kondenzační jednotka systému SPLIT Qch=9,5 kW chladiivo R32, Lpa= 53 dB(A), m= 70 kg, SEER=5,25, SCOP=3,81, max. délka potrubí mezi vnit. a venk. Jednotkou 30 m průtok vzduchu 1140 m3/h; včetně dopravy na místo osazení jeřábem a pružného podložení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 1	ks	1	47 521	47 521
1.03a	Vnitřní nástěnná jednotka systému SPLIT, Qch=9,5 kW Lpa=49 dB(A) v 1 m, m=17 kg, společný nástěnný kabelový ovladač, včetně čerpadla kondenzátu Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 1	ks	1	20 303	20 303
1.03b	Adaptér pro externí řízení a monitoring Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1	811	811
1.03c	Nástěnný designový kabelový ovladač, včetně propojení s vnitřními jednotkami a nastavení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP	ks	1	2 315	2 315

Rozpočet projektu

Název zakázky :

Archív VUT

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 dokončovány, 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	Celková cena Kč
1.03d	1 Spojení vnitřních jednotek a adaptérů pro externí řízení komunikační kabeláží Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 48	bm	48	35	1 666
1.04	1 Venkovní kondenzační jednotka systému SPLIT Qch=9,5 kW chladiivo R32, Lpa= 53 dB(A), m= 70 kg, SEER=5,25, SCOP=3,81, max. délka potrubí mezi vnit. a venk. Jednotkou 30 m průtok vzduchu 1140 m3/h; včetně dopravy na místo osazení jeřábem a pružného podložení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP	ks	1	47 521	47 521
1.04a	1 Vnitřní nástěnná jednotka systému SPLIT, Qch=9,5 kW Lpa=49 dB(A) v 1 m, m=17 kg, společný nástěnný kabelový ovladač, včetně čerpadla kondenzátu Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP	ks	1	20 303	20 303
1.04b	1 Adaptér pro externí řízení a monitoring Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP	ks	1	811	811
1.04c	1 Nástěnný designový kabelový ovladač, včetně propojení s vnitřními jednotkami a nastavení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP	ks	1	2 315	2 315
1.04d	1 Spojení vnitřních jednotek a adaptérů pro externí řízení komunikační kabeláží Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 59	bm	59	35	2 047
1.05	1 Venkovní kondenzační jednotka systému SPLIT Qch=12 kW chladiivo R410A, Lpa= 51 dB(A), m= 101 kg, SEER=6,01, SCOP=4,23, max. délka potrubí mezi vnit. a venk. Jednotkou 75 m průtok vzduchu 1620 m3/h; včetně dopravy na místo osazení jeřábem a pružného podložení Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP	ks	1	50 906	50 906
1.05a	1 Vnitřní podstropní jednotka systému SPLIT, Qch=12 kW Lpa=44 dB(A) v 1 m, m=38 kg, společný nástěnný kabelový ovladač, včetně čerpadla kondenzátu včetně nosného ocelového rámu pro zavěšení Viz výkres číslo: D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP	ks	1	35 976	35 976
1.05b	1 Adaptér pro externí řízení a monitoring Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP	ks	1	811	811
1.05c	1 Nástěnný designový kabelový ovladač, včetně propojení s vnitřními jednotkami a nastavení Viz výkres číslo: D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP	ks	1	2 315	2 315
1.05d	1 Spojení vnitřních jednotek a adaptérů pro externí řízení komunikační kabeláží	bm	77	35	2 672

Rozpočet projektu

Název zakázky :

Archív VUT

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 dokončovány, 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	Celková cena Kč
	Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 77 U všech vnitřních jednotek aktivovat autorestart při montáži.				
1.06	Předizolované chladivové potrubí včetně izolace třídy reakce na oheň B-s1 d0 Cu potrubí 10/16 Cu potrubí 6/12 Cu potrubí 6/10	bm	129	311	40 145
		bm	26	263	6 838
		bm	24	250	5 990
1.07	Svařování Cu potrubí bude prováděno pod ochrannou atmosférou inertního plynu (např. dusík). Spojení konden., vnit.jednotek, ovladačů komunik.kabeláží	bm	179	35	6 211
	Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 179				
1.08	Doplnění chladiva do systému R32 Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 9	kg	9	606	5 457
1.09	Doplnění chladiva do systému R410 A Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 3	kg	3	805	2 414
1.10	Krycí žlab 200x100 z pozinkového plechu včetně tvarovek pro vedení Cu potrubí, kabeláže, včetně upínacího systému Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 7	bm	7	619	4 334
1.11	Plastová krycí lišta 140x90 mm včetně tvarovek pro vedení Cu potrubí a kabeláže Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 28	bm	28	498	13 947
1.12	Plastová krycí lišta 90x65 mm včetně tvarovek pro vedení Cu potrubí a kabeláže Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 14	bm	14	416	5 821
1.13	Plastová krycí lišta 60x45 mm včetně tvarovek pro vedení Cu potrubí a kabeláže Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 14	bm	14	240	3 353
1.14	Plastová krycí lišta 20x20 mm včetně tvarovek pro vedení Cu potrubí a kabeláže Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 63	bm	63	169	10 647
1.15	Požární ucpávka Cu potrubí Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 6	ks	6	1 623	9 739
1.16	Montážní lešení do výšky 10 m Viz výkres číslo: D2.01.01-101 PŮDORYS 1.NP, D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP, D2.01.01-103 PŮDORYS 3.NP 2	ks	2	2 910	5 821
1.17	Nosný ocelový rám výšky 500 mm pro venkovní kondenzační jednotky	ks	1	25 885	25 885

Rozpočet projektu

Název zakázky :

Archív VUT

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 dokončovány, 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	Celková cena Kč
	Viz výkres číslo: D2.01.01-102 PŮDORYS 2.NP 1				
1.100	Montážní materiál k z.č.1	kg	43	154	6 669
1.101	Dopravné (% z ceny materiálu)	%	2	5 597	8 395
1.102	Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	5	2 798	13 992
1.103	Zajištění bezprašné montáže	hod	20	364	7 276
1.104	Kontrola těsnosti a pevnosti spojů Cu potrubí přetlakem tlakovou zkouškou pomocí dusíku	hod	25	168	4 198
1.105	Vakuování systému	hod	25	252	6 298
1.106	Požární hlídky	hod	16	18	291
1.107	Doplňkový stavebně technický průzkum	hod	5	18	91
1.108	Inženýrská koordinační činnost	hod	10	210	2 099
1.109	Komplexní zkoušky, uvedení do provozu	hod	8	420	3 358
1.110	Zaškolení obsluhy	hod	2	420	840
1.111	Vypracování provozního řádu	ks	1	840	840
1.112	Vypracování PD skutečného provedení	ks	1	1 749	1 749

Součet :

Celkem bez DPH :

531 300

Položkový rozpočet stavby

Stavba:	19/6315	Brno-VUT v Brně, Centrální archiv - doplnění chlazení	
Objekt:	PS 02	MaR	
Rozpočet:	D2.01.02-R	Doplnění chlazení - MaR	
Objednatel:		IČO:	
		DIČ:	
Zhotovitel:	Technika Budov, s.r.o. Křenová 42 602 00 Brno		IČO: 607 11 825 DIČ: CZ60711825
Vypracoval:			
Rozpis ceny			Celkem
HSV			0,00
PSV			12 795,10
MON			45 530,40
Vedlejší náklady			15 474,30
Ostatní náklady			8 945,80
Celkem			82 745,60
Rekapitulace daní			
Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Snížená DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		82 745,60 CZK
Základní DPH	21 %		17 376,58 CZK
Zaokrouhlení			0,00 CZK
Cena celkem s DPH			100 122,18 CZK
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;"> <p>v _____ dne _____</p> <p>_____</p> <p>Za zhotovitele</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>_____</p> <p>Za objednatele</p> </div> </div>			

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
01-53	Rozvaděč	PSV			8 272,30	10
01-54	Montážní materiál	PSV			4 522,80	5
19-51	Elektromontážní práce	MON			11 839,20	14
19-52	Uvedení do provozu	MON			7 014,00	8
19-53	Software DDC - práce	MON			6 422,40	8
19-54	Revize, zkoušky, odborné prohlídky	MON			10 407,40	13
19-58	Software dispečinku - práce	MON			8 714,00	11
19-72	Stavební práce	MON			1 133,40	1
VN	Vedlejší náklady	VN			15 474,30	19
ON	Ostatní náklady	ON			8 945,80	11
Cena celkem					82 745,60	100

Položkový rozpočet

S:	19/6315	Brno-VUT v Brně, Centrální archiv - doplnění chlazení
O:	PS 02	MaR
R:	D2.01.02-R	Doplnění chlazení - MaR

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
Díl: 01-53		Rozvaděč	8 272,30			
1	60994219	Zdroj 12V DC 10W na DIN lištu doplnění do DT1	ks	1,00000	1 117,50	1 117,50
2	81778522	Relé 2P 12VDC s indikací doplnění do DT1	ks	6,00000	284,50	1 707,00
3	81286196	Patice pro relé 2p, na DIN lištu doplnění do DT1	ks	6,00000	120,90	725,40
4	DT1_MAT	Ostatní drobný montážní materiál nutný pro doplnění rozvaděče (svorky, pojistky, vodiče, pásky,...)	ses	1,00000	818,50	818,50
5	DT3_MAT	Drobný montážní materiál nutný pro doplnění rozvaděče (svorky, vodiče, pásky,...)	ses	1,00000	503,70	503,70
6	DT1_doplnění	Doplnění komponentů do rozvaděče DT1	hod	4,00000	566,70	2 266,80
7	DT3_doplnění	Doplnění komponentů do rozvaděče DT3	hod	2,00000	566,70	1 133,40
Díl: 01-54		Montážní materiál	4 522,80			
8	283239990307	Štítek kabelový nepopsaný 3x7 cm	ks	6,00000	5,20	31,20
9	34121556	Kabel sdělovací s Cu jádrem JYTY 7 x 1 mm	m	35,00000	39,40	1 379,00
10	Mini25-L.	Montážní krabice spojovací, na povrch, 10 přívodů, s okem pro uchycení, vč. víka, 89x43x37mm	ks	3,00000	52,00	156,00
11	1520KA	Trubka elektroinstalační tuhá z PVC, vnější/vnitřní pr. 20/16,9 mm, pevnost 320N	m	4,00000	11,70	46,80
12	5320KB	Přichytka pro tuhé trubky průměr 20 mm	ks	4,00000	3,20	12,80
13	1420K50	Trubka elektroinst. ohebná, vnější/vnitřní pr. 20/14,1 mm, pevnost 320N	m	5,00000	5,20	26,00
14	LHD40X20HD	Lišta hranatá 40x20, délka 2 m	m	8,00000	39,90	319,20
15	LHD20X20HD	Lišta hranatá 20x20, délka 2 m	m	10,00000	23,10	231,00
16	PPUT010	Protipožární ucpávka - tmel (kov/kabel) pr. 10 mm	ks	3,00000	605,70	1 817,10
cena pro 1 otvor=2 ucpávky						
17	MATERIAL_POM	Pomocný montážní materiál	kpl	1,00000	503,70	503,70
Díl: 19-51		Elektromontážní práce	11 839,20			
18	MTZ_OST_006	Připojení - monitoring split	ks	3,00000	251,90	755,70
19	210950101	Štítek označovací na kabel	ks	6,00000	14,70	88,20
20	210860203	Kabel speciální JYTY s Al 7 x 1 mm volně uložený	m	35,00000	27,50	962,50
21	MTZ_MAT_009	Montáž přístrojová krabice	ks	3,00000	163,70	491,10
22	222260572	Trubka plast. tuhá 20 na přichytkách vč. přichytek	m	4,00000	51,60	206,40
23	210010002	Trubka ohebná pod omítku, typ 20 mm	m	5,00000	47,50	237,50
24	222260605	Lišta vkladací 40x20, na úchyt.body, zavičkování	m	8,00000	118,70	949,60
25	222260603	Lišta vkladací 20x20, na úchyt.body, zavičkování	m	10,00000	108,40	1 084,00
26	210100001	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm ²	ks	16,00000	29,80	476,80
27	210100301	Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	ks	6,00000	99,70	598,20
28	460680021	Průraz zdívkou v cihlové zdi tloušťky 15 cm do průměru 6 cm	kus	3,00000	182,00	546,00
29	210020531	Odkrytí a zakrytí víka kabelových žlábků	m	6,00000	32,00	192,00
30	MTZ_OST_011T00	Montáž protipožární ucpávky (nová ucpávka)	ks	3,00000	994,80	2 984,40
31	úklid	Úklid pracoviště po montážích	hod	4,00000	566,70	2 266,80
Díl: 19-52		Uvedení do provozu	7 014,00			
32	Test	Test zařízení 1:1	d.b.	6,00000	277,00	1 662,00
33	HZS97011	Oživení systému MaR	hod	2,00000	1 070,40	2 140,80
34	923 T00	Hzs - zaučení obsluhy	hod	1,00000	1 070,40	1 070,40
35	SER	Součinnost servisní organizace při uvedení do provozu	hod	2,00000	1 070,40	2 140,80
Díl: 19-53		Software DDC - práce	6 422,40			
36	MTZ_SW_001	Uživatelský software pro DDC, (1-99)	d.b.	6,00000	1 070,40	6 422,40
Díl: 19-54		Revize, zkoušky, odborné prohlídky	10 407,40			
37	901 T00	Hzs - práce aplikačního programátora-příprava ke komplexní zkoušce	hod	2,00000	1 070,40	2 140,80
38	904	Hzs-zkousky v rámci montaz.praci Komplexni vyzkouseni	hod	2,00000	787,00	1 574,00

39	Zk..	Zkoušky zobrazení prvků ve vykreslených obrazovkách	ks	6,00000	107,00	642,00
40	HZS90511	Zkoušky v rámci BMS. Komplexní vyzkoušení	hod	1,00000	1 070,40	1 070,40
41	HZS90515	Hzs-zkušební provoz	hod	2,00000	787,00	1 574,00
42	905 R01	Hzs-revize provoz.souboru a st.obj. Revize	hod	4,00000	654,80	2 619,20
43	925 T00	Hzs - spolupráce s revizním technikem	hod	1,00000	787,00	787,00
Díl: 19-58 Software dispečinku - práce						8 714,00
44	101100135	Dispečink-implementace datových bodů do obrazovek BMS	d.bod	6,00000	277,00	1 662,00
45	MTZ_SW_004	Dispečink - vykreslení obrazovek	ks	1,00000	2 770,40	2 770,40
46	MTZ_SW_005	Dispečink - vykreslení obrazovek - úprava stávajících	ks	2,00000	1 070,40	2 140,80
47	HZS97014	Koordinace ostatních návazností na BMS příprava podkaldů pro vizualizaci v BMS	hod	2,00000	1 070,40	2 140,80
Díl: 19-72 Stavební práce						1 133,40
48	ZAPRAVENI	Hzs - Stavební zapravení prostupů tras MaR	hod	2,00000	566,70	1 133,40
Díl: VN Vedlejší náklady						15 474,30
49	950	Hzs - Koordinace s ostatními profesemi	hod	2,00000	1 007,40	2 014,80
50	960a	Hzs - Inženýrská činnost - vedení realizace prací	hod	4,00000	1 007,40	4 029,60
51	922a	Hzs-projekční práce_výrobní dokumentace MaR	hod	6,00000	1 007,40	6 044,40
52	921a	Hzs-projekční práce_skutečný stav MaR	hod	2,00000	1 007,40	2 014,80
53	poj	Stavebně montážní pojištění	%	3,00000	456,90	1 370,70
Díl: ON Ostatní náklady						8 945,80
54	906	Hzs-doprava osob	km	150,00000	22,70	3 405,00
55	915	Hzs-přesun materiálu v místě stavby	hod	2,00000	566,70	1 133,40
56	dokum	Doplnění uživatelské dokumentace, návodu k obsluze	ks	1,00000	4 407,40	4 407,40

Celkem

82 745,60

