

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřeli

1) Fakultní nemocnice Olomouc

se sídlem I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc

IČO: 00098892

DIČ: CZ00098892

jednající ve věcech smluvních prof. MUDr. Romanem Havlíkem, PhD., ředitelem

email:

na straně jedné jako objednatel

Air – Klimont s.r.o.

se sídlem Fryčovice 600

IČO: 03205771

DIČ: CZ03205771

Jednající: Jaromír Šmírák

bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.

číslo účtu: 3686485359/0800

na straně druhé jako zhotovitel

tuto

smlouvu o dílo

dle ust. 2586 a násl. Občanského zákoníku

I.

Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy o dílo je závazek zhotovitele provést pro objednatele řádně a včas dílo specifikované v odstavci 2. tohoto smluvního článku, poskytnout další pínění uvedená v této smlouvě včetně jejich budoucích změn a dodatků a převést za podmínek níže uvedených na objednatele vlastnické právo k dílu.

Objednatel se zavazuje při provádění díla řádně spolupůsobit a zhotoviteli řádně provedené dílo zaplatit za podmínek a v termínech touto smlouvou sjednaných.

2. Zhotovitel se zavazuje na vlastní nebezpečí a vlastní odpovědnost svým jménem k provedení díla, tak jak bylo dílo vymezeno v zadávací dokumentaci k veřejné zakázce „**Výměna chladicí jednotky v budově D1**“ (dále jen „**Dílo**“) identifikátor veřejné zakázky **VZ-2018-000570**.

3. Součástí díla je zajištění všech potřebných materiálů, pracovních sil, zařízení, služeb, produktů, nákladů na dodání díla a všech dalších činností nezbytných k řádnému provedení díla zhotovitelem.

4. Zhotovitel je povinen při realizaci díla postupovat s řádnou odbornou péčí a chránit zájmy objednatele podle svých nejlepších profesních znalostí a schopností.

5. Dojde-li při realizaci díla k jakýmkoliv změnám, doplňkům nebo rozšíření předmětu díla vyplývajících z objektivních podmínek při provádění díla, je zhotovitel povinen provést soupis těchto změn, doplňků nebo rozšíření, ocenit je podle jednotkových cen použitých pro návrh ceny díla a předložit soupis objednateli k písemnému odsouhlasení. Navýšení ceny díla musí být odsouhlaseno statutárními zástupci obou smluvních stran formou písemného dodatku k této smlouvě. Teprve potom má zhotovitel právo na realizaci těchto změn a na jejich úhradu. Pokud tak zhotovitel neučiní, má se za to, že práce a dodávky jím realizované byly v předmětu díla a v jeho ceně již zahrnuty.

6. Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky, nezbytné k realizaci díla, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k provedení díla nezbytné.

7. Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli přístup na místo zhotovení díla, kterými je budova D1 – I. Interní klinika Fakultní nemocnice Olomouc. Zhotovitel bere na vědomí, že v souladu s interními předpisy objednatele nese náklady související s vjezdem motorových vozidel do místa plnění.

II.

Termín plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo do 6 týdnů ode dne podpisu smlouvy oběma smluvními stranami. Zhotovitel se zavazuje provést samotnou realizaci díla v maximálně 10 po sobě jdoucích pracovních dnech.

2. Termín plnění může být posunut. Posunutí termínu musí být odsouhlaseno statutárními zástupci obou smluvních stran formou písemného, chronologicky očíslovaného dodatku k této smlouvě.

3. Pokud zhotovitel bude v prodlení s předáním díla, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z ceny díla za každý jednotlivý den prodlení. Tímto není dotčeno právo objednatele na náhradu škody. Zhotovitel prohlašuje, že si je vědom zásadní nutnosti dodržení termínu řádného dokončení díla s ohledem na provozní a ekonomické potřeby objednatele. V případě, že objednateli vznikne z ujednání dle této smlouvy nárok na smluvní pokutu nebo jinou majetkovou sankci vůči zhotoviteli, je objednatel oprávněn tuto pokutu započítat na fakturu zhotovitele za provedené práce.

III.

Cena díla a platební podmínky

1. Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran ve výši:

675.048,- Kč bez DPH

2. Cena díla je stanovena jako cena nejvýše přípustná, pevná, závazná a platná po celou dobu provádění díla. Cena zahrnuje provedení díla, včetně všech případně nezbytných a vyžadovaných revizí a zkoušek, nutných pro trvalý provoz, likvidaci odpadů, veškeré další náklady zhotovitele při provádění díla vyskytnuvší. Kvalitativní podmínky provádění díla jsou vymezeny právními předpisy a příslušnými technickými normami. Součástí díla je provedení všech příslušných zkoušek a revizí.

3. Objednatel neposkytuje zálohy. Cena díla je splatná na základě faktur prokazatelně doručených zhotovitelem objednateli. Cena díla za jednotlivé kliniky a oddělení bude objednatelem zhotoviteli hrazena bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet uvedený v záhlaví této smlouvy. Za termín úhrady faktury je považován den odepsání příslušné částky z účtu objednatele. Splatnost faktur je 60 dnů od data vystavení faktury. Daňový doklad musí být doručen na finanční úřadnu objednatele nejpozději do tří pracovních dnů od uskutečnění a protokolárního předání a převzetí díla na jednotlivých klinikách a odděleních. Každá jednotlivá faktura zhotovitele vystavená v rámci smluvního vztahu založeného touto smlouvou musí obsahovat identifikátor veřejné zakázky **VZ-2018-000570**.

4. Veškeré vícepráce, změny nebo rozšíření předmětu smlouvy, které nebyly uvedeny v zadávacích materiálech, musí být vždy před jejich realizací písemně odsouhlaseny objednatelem, včetně jejich ocenění. Pokud zhotovitel provede některé práce bez písemného souhlasu objednatele, má objednatel právo odmítnout jejich úhradu.

5. Zhotovitel garantuje, že dílo bude mít po stanovenou dobu předepsané vlastnosti. Při provádění díla budou použity pouze takové materiály, popřípadě technologie, jejichž použití je v ČR schváleno a mají příslušná osvědčení. Za případné nedostatky odpovídá zhotovitel, který v případě porušení příslušných právních předpisů nese veškerou odpovědnost za kvalitativní a materiální provedení díla a nese veškeré případné sankce.

6. Objednatel je oprávněn do odstranění vad a nedodělků, které by nebránily v užívání díla pozastavit platbu ve výši 10% z celkové ceny díla.

7. V souladu s ustanovením §92e zákona o DPH č.235/2004 Sb. musí daňový doklad obsahovat sdělení, že výši daně je povinen doplnit a přiznat plátce, pro kterého se plnění uskutečňuje, včetně uvedení číselných kódů klasifikace produkce (CZ-CPA).

IV. Provádění díla

1. Objednatel si vyhrazuje právo provádět průběžnou kontrolu zhotovovaného díla. Zhotovitel je povinen zabezpečit podmínky pro tuto kontrolu. Ve smyslu § 157 Stavebního zákona, povede zhotovitel na stavbě stavební deník ode dne převzetí staveniště až do doby odstranění vad a nedodělků. Tento stavební deník musí být na stavbě objednateli přístupný po celou dobu provádění díla.

2. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré ČSN, bezpečnostní, požární a jiné předpisy, které se týkají jeho činnosti. V případě porušení tohoto ustanovení je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z celkové ceny díla za každý jednotlivý případ. Pokud porušením těchto předpisů vznikne jakákoliv škoda/újm, nese veškeré vzniklé náklady zhotovitel. Nárok na zaplacení smluvní pokuty se nedotýká nároku na náhradu škody / újmy.

3. Zhotovitel v plné míře zodpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob, které se podílejí na provedení díla.

4. O předání staveniště bude sepsán protokol, který se podpisem oběma smluvními stranami stane nedílnou součástí této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu, průběžně odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho činností, vhodně staveniště zabezpečit, zajistit úklid a likvidaci všech odpadů ze své činnosti po dokončení díla a při odstraňování

případných vad a nedodělků. Pokud tyto povinnosti nebudou zhotovitelem plněny i přes písemnou výzvu, je objednatel oprávněn zajistit je a nezbytně nutné náklady uplatňovat u zhotovitele.

5. Zhotovitel se zavazuje zajistit povolení k případnému zásahu veřejného prostranství a rozkopávkám v souladu s projektem stavby. O povolení požádá zhotovitel vlastním jménem a za dodržení podmínek stanovených v povolení plně odpovídá. Součástí závazku zhotovitele provést dílo je také:

- a) vybudování zařízení staveniště vč. zajištění skládky přebytečného materiálu; poplatky s tím související hradí zhotovitel;
- b) zabezpečení staveniště a zařízení staveniště v rozsahu odpovídajícím obecným požadavkům na staveniště a jeho bezpečnost vč. střežení a protipožárních opatření; jakékoliv ztráty nebo škody vzniklé na stavebních materiálech, dílech nebo celé stavbě, až do předání stavby jdou k tíži zhotovitele;
- c) povinnost zhotovit dílo s odbornou péčí s využitím patřičných a odborných dovedností a péče a v souladu s veškerou relevantní právní úpravou, technickými normami, požadavky správců inženýrských sítí, platnými vyhláškami obce a ustanovením této Smlouvy; dodržení těchto povinností doloží zhotovitel na požádání objednatele příslušnými povoleními, atesty, certifikáty výrobků apod.
- d) povinnost prokazatelně písemně vyzvat objednatele minimálně tři dny předem k prohlídce zakrývaných částí díla; nedostaví-li se objednatel přes tuto výzvu, může zhotovitel pokračovat v pracích i bez prohlídky zakrývaných částí stavby, a to za současného pořízení fotodokumentace zakrývaných částí díla; pořízená fotodokumentace je součástí této smlouvy;
- e) vyklizení staveniště současně s předáním a převzetím díla.

6. Zhotovitel se zavazuje umožnit jiným dodavatelům Objednatele tj. dalším osobám mimo subdodavatele Zhotovitele vstup na staveniště, a to za účelem splnění jejich dodávek vůči Objednateli, to vše za předpokladu, že takovému vstupu s uvedeným účelem nebrání vážné překážky spočívající v ohrožení života a zdraví vstupujících, ohrožení majetku Objednatele a dodávek, jež mají být v prostoru staveniště umístěny nebo přes tento prostor transportovány. Bude-li Zhotovitel postupovat v rozporu s tímto ustanovením, je povinen nahradit Objednateli či jeho dodavatelům veškeré škody, které jim v důsledku tohoto vzniknou (škody/újmou/ušlý zisk). Existenci vážných překážek je Zhotovitel povinen na výzvu Objednatele náležitě doložit, když pouze obecné tvrzení o jejich existenci není dostačující.

7. Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru staveniště a je povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pomůckami. Zhotovitel se zavazuje dodržovat hygienické předpisy obecné dle právních předpisů a také předpisy objednatele.

8. Zhotovitel odpovídá za řádné skladování a ochranu stavebních materiálů a výrobků. Poškozené či vadné materiály a výrobky nesmí být použity při provádění díla. Stane-li se tak nese zhotovitel veškeré náklady a škody s tím spojené.

9. Zhotovitel se zavazuje nahradit škody, pokud k nim dojde při provádění díla, a to jak vůči objednateli, tak i vůči jiným subjektům z titulu opomenutí, nedbalosti nebo neplnění podmínek vyplývajících ze zákona.

V. Předání díla

1. Dílo se považuje za dokončené dnem protokolárního předání zhotovitelem a jeho převzetí objednatel, a to bez vad a nedodělků. Součástí splnění díla je provedení všech zkoušek

stanovených příslušnými předpisy a normami dle potřeby použitých technologií a stavu místa provedení díla, jak je uvedeno v čl. III.

2. O předání a převzetí předmětu díla sepíší smluvní strany předávací protokol. Zhotovitel písemně vyzve objednatele k protokolárnímu převzetí díla nejpozději 3 pracovní dny předem. V předávacím protokolu se uvedou i případné vady a nedodělky spolu s uvedením termínu, do kterého budou závazně zhotovitelem na jeho náklady odstraněny. Předávací protokol musí obsahovat zejména specifikaci smluvních stran, specifikaci předávané etapy díla včetně ceny, datum předání a podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.

3. Objednatel si vyhrazuje právo nepřevzít dílo, pokud vykazuje vady a nedodělky.

VI.

Záruka, odpovědnost za vady

1. Nebezpečí škod na zhotoveném díle nebo jeho ucelených částech nese zhotovitel od zahájení provádění díla až do jeho dokončení a protokolárního předání díla objednateli. Zhotovitel prohlašuje, že má pro tyto účely sjednáno pojištění v dostatečné výši.

2. Zhotovitel poskytuje za dílo specifikované v čl. I. této smlouvy záruku v délce 48 měsíců od protokolárního předání díla (příp. jeho poslední části) objednateli. Po tuto dobu zhotovitel odpovídá za vady, které objednatel zjistil a reklamoval. Vznikne-li škoda v příčinné souvislosti s vadou díla, zhotovitel je povinen objednateli uhradit škodu v plné výši.

3. Objednatel je povinen reklamovat vady písemně. V reklamaci musí být vady popsány a uvedeno, jak se projevují. Objednatel se zavazuje zjištěné vady oznámit zhotoviteli e-mailem na [redacted] nebo doporučeným dopisem zaslaným na adresu sídla zhotovitele uvedenou v záhlaví této smlouvy, případně na jinou zhotovitelem písemně sdělenou adresu.

4. Zhotovitel je povinen nejpozději do 2 pracovních dnů po obdržení reklamace zjištěné vady na své náklady odstranit. Nenastoupí-li zhotovitel k odstranění reklamované vady v takto dohodnuté lhůtě, je objednatel oprávněn odstranit vady sám, popřípadě prostřednictvím třetí osoby na náklady zhotovitele.

5. Objeví-li se v průběhu záruční doby na díle vada, záruční doba se prodlouží o dobu v délce doby od oznámení vady do odstranění vady.

VII.

Závěrečná ujednání

1. Tuto smlouvu je oprávněna kterákoliv ze smluvních stran jednostranně ukončit písemnou výpovědí s dvouměsíční výpovědní lhůtou, která začne běžet 1. dnem měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé smluvní straně.

2. Objednatel je oprávněn od této smlouvy jednostranně odstoupit v případě, že ze strany zhotovitele dojde k podstatnému porušení jeho smluvních povinností. Kodstoupení od smlouvy v takovémto případě dojde na základě písemného oznámení objednatele doručeného zhotoviteli. V pochybnostech se má za to, že k doručení oznámení o odstoupení došlo 3 dnem po jeho odeslání. Důvodem pro odstoupení ze strany objednatele je zejména porušení povinností zhotovitele spočívající v nenastoupení provádění díla ve stanoveném termínu a provádění díla (postupem, materiály) v rozporu s právními předpisy.

3. Tuto smlouvu lze měnit pouze dohodou obou smluvních stran obsaženou v písemném, chronologicky očíslovaném dodatku k této smlouvě o dílo.
4. Smluvní strany se zavazují, že případné spory vyplývající z této smlouvy budou řešit především vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou případné spory řešeny u místně a věcně příslušného soudu ČR.
5. Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí platným právním řádem ČR, zejména pak zákonem č. 89/2012 Sb. občanským zákoníkem.
6. Tuto smlouvu nelze dále postupovat, jakož ani pohledávky z ní vyplývající. Kvitance za částečné plnění a vracení dlužných úpisů s účinky kvitance se vylučují.
7. Použití § 577 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník se vylučuje. Určení množství, časového, územního nebo jiného rozsahu ve smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn do smlouvy jakkoli zasahovat.
8. Dle § 1765 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, na sebe zhotovitel převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením smlouvy strany zvážily plně hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností smlouvy, jakož i okolností, které mohou po uzavření této smlouvy nastat.
9. Použití ustanovení § 557, § 1726, § 1728, § 1729, § 1740 odst. 3, § 1744, § 1757 odst. 2, 3, § 1770, § 1950, zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, se vylučuje.
10. Tato smlouva nabývá platnosti podpisem obou smluvních stran.
11. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly a na důkaz souhlasu s jejím písemným zněním připojují na její závěr dle své svobodné, vážné a pravé vůle své vlastnoruční podpisy.
12. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:
Příloha č. 1 - Krycí list
Příloha č. 3 - Výkazy výměr
Příloha č. 4 - Čestné prohlášení o splnění kvalifikace
Příloha č. 5 - Technika

V Fryčovicích dne 21.9.2018

V Olomouci dne 15. 11. 2018

Krycí list nabídkové ceny

Veřejná zakázka na dodávky:

Výměna chladicí jednotky v budově D1

Zadavatel:

Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 6, 779 00 Olomouc

Učastník:

Obchodní firma nebo název:

Air - Klimont s.r.o.

V případě, že podává nabídku více účastníků, uvedou se všichni členové (účastníci) sdružení a reprezentant sdružení.

Sídlo:

Fryčovice 600

V případě, že podává nabídku více dodavatelů, uvede se sídlo reprezentanta sdružení.

Jméno a příjmení kontaktní osoby:

Jaromír Šmířák

V případě, že podává nabídku více dodavatelů, uvedou se statutární zástupci reprezentanta sdružení.

IČO

DIČ

03205771

CZ03205771

V případě, že podává nabídku více dodavatelů, uvede se IČO a DIČ reprezentanta sdružení.

telefon na kontaktní osobu

fax

e-mail na kontaktní osobu

603843177

-

smirak.jaromir@seznam.cz

V případě, že podává nabídku více dodavatelů, uvede se spojení na reprezentanta sdružení.

CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA v Kč bez DPH	676 048,00 Kč
DPH 21 %	141 760,00 Kč
CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA v Kč včetně DPH	816 808,00 Kč

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ A DODÁVEK

Název stavby	Výměna chladicí jednotky v budově D1 v 2.PP (I. Interní klinika)	JKSO	
Název objektu	Chlazení	EČO	
Název části		Místo	
Objednatel	FN Olomouc, I.P.Pavlova 185/6, Olomouc	IČO	DRČ
Projektant	Air - Klimont s.r.o.		
Zhotovitel		Rozpočet číslo	Zpracoval
		03205771	
		Dne	Položek
		3/2018	

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0,0	0	0,0	0	0,0	0

Rozpočtové náklady v CZK

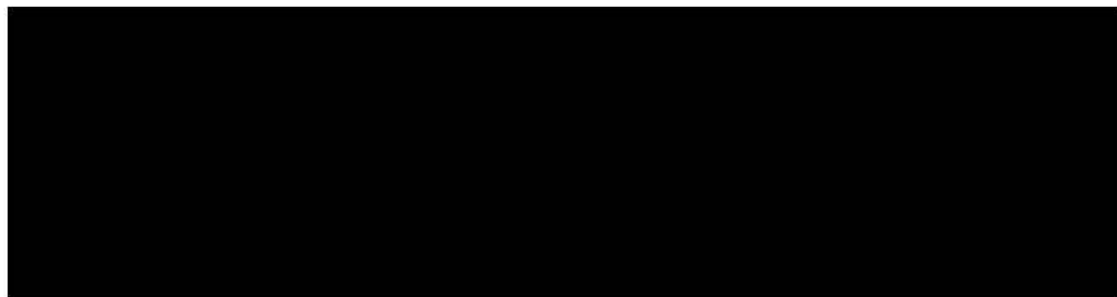
A		Základní rozp. náklady		B		Doplňkové náklady		C		Náklady na umístění stavby	
1	HSV	Dodávky		8	Práce přesčas	13	Zednické výpomoci	0,00%	0		
2		Montáž		9	Bez pevné podl.	14	Mimostav. doprava	0,00%	0		
3	PSV	Dodávky	0	10	Kulturní památka	15	Územní vlivy	0,00%	0		
4		Montáž	0	11		16	Provozní vlivy	0,00%	0		
5	"M"	Dodávky	508 641			17	Ostatní-zaregulování ap.	0,00%	0		
6		Montáž	125 192			18	NUS z rozpočtu				
7	ZRN (ř. 1-6)		633 833	12	DN (ř. 8-11)	19	NUS (ř. 13-18)		0		

Projektant		Razítko		D		Celkové náklady	
Datum a podpis				23	Součet 7, 12, 19-22		633 833
Objednatel				24		DPH	0,00
				25	21%	DPH	133 105
				26	Cena s DPH (ř.23-25)		766 938
Datum a podpis				E		Přípočty a odpočty	
Zhotovitel	Air - Klimont s.r.o.			27	Dodávky objednavatele		
Datum a podpis				28	Klouzavá doložka		
				29	Zvýhodnění + -		

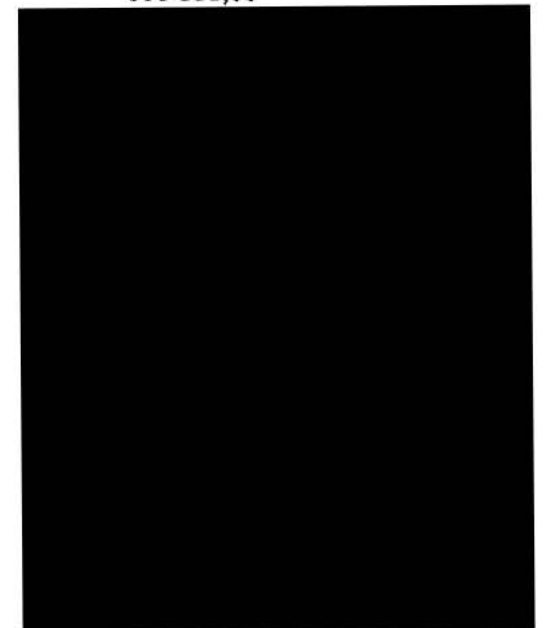
Akce: Výměna chladicí jednotky v budově D1 v 2.PP
(I. Interní klinika)

Celkové náklady po profesích:

	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
Chlazení	633 833 Kč	133 105 Kč	766 938 Kč
Silnoproudá ele.	41 215 Kč	8 655 Kč	49 870 Kč
Cena celkem	675 048 Kč	141 760 Kč	816 808 Kč



Zařízení	Popis	Dodávka elementů a potrubí	Montáž elementů a potrubí	Cena celkem	Váha celkem
1	Výměna chladicí jednotky	508 281,00	74 592,00	582 873,00	825,00
2	Demontáže	0,00	21 880,00	21 880,00	692,00
3	Stavební práce	360,00	2 600,00	2 960,00	0,00
4	Ostatní práce	0,00	26 120,00	26 120,00	0,00
	Celkem vzduchotechnika	508 641,00	125 192,00	633 833,00	1 517,00
	Rekapitulace s profesemi CHLAZENÍ	508 641,00	125 192,00	633 833,00	1517
	Celková rekapitulace				
	Převod	508 641,00	125 192,00	633 833,00	1517
	CELKEM:	508 641,00	125 192,00	633 833,00	1517
	CELKEM ZAKÁZKA:			633 833,00	

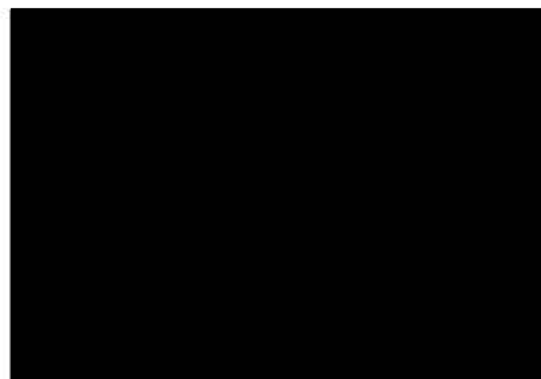


č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
Výměna chladicí jednotky									
1.	Chladicí jednotka s děleným kondenzátorem ve vnitřním provedení: - chladicí výkon (při venkovní teplotě vzduchu 35°C) - min.57 kW - ekologické chladivo - hladina akustického výkonu max.79dB(A) - min.počet kompresorů 2 ks - chladicí voda 6/12°C - průtok vody 2,3 l/s - tlaková ztráta na vodě 25,3 kPa - napětí 400 V/50 Hz/3 f - příkon 21,2 kW - max. proud 52 A - spouštěcí proud se softstarterem 130 A - doporučené rozměry d=1137m, š=800mm, v=1545mm - vodní připojení 2x6/4" <u>Příslušenství:</u> - softstart TFN204588 - zařízení bude mít výstup na nadřazený monitorovací systém, budou zobrazovány stavy, teploty , ovládání a poruchy. Tento výstup bude používat komunikační protokol BacNet - zařízení musí být opatřeno regulací omezení výkonu při překračování čtvrthodinového maxima - vysokotlaké/nízkotlaké manometry - řízení čerpadla - vodní altrainer - filtr Standart: TRANE CCUH 120	1	ks	258 874,00	25 867,00	258 874,00	25 867,00	416,0	416,0
2.	Vzduchem chlazený kondenzátor, pracující s chladivem , včetně kotvícího rámu: - výkon 78,0 kW - hladina akustického výkonu 72 dB(A) - hladina akustického tlaku (10m) 40 dB(A) - ele. 1x230V, 50Hz, P= 1,38 kW, I= 2,1A - doporučené rozměry d=3684m,š=380mm,v=1153mm <u>Příslušenství:</u> - tlumiče chvění - tlakové čidlo - montáž a propojení ventilátorů (rozvaděč, ventilátor, tlakové čidlo) Standart: GCVC RD 080.2/13/40	1	ks	178 584,00	17 858,00	178 584,00	17 858,00	254,0	254,0
3.	Cu potrubní rozvod chladiva, kapalina + plyn, včetně příslušenství (uvedená délka je trasa potrubí kapalina + plyn, 20+20)	20	bm	1 200,00	150,00	24 000,00	3 000,00	1,0	20,0
4.	Izolace Cu potrubní rozvodu chladiva ve venkovním prostoru s izolací s třídy reakce na oheň nejvýše A1,A2 s oplechováním - doloženo atestem	8	m	500,00	100,00	4 000,00	800,00	1,0	8,0
5.	Izolace Cu potrubní rozvodu chladiva ve vnitřním prostoru izolací s třídou reakce na oheň nejvýše B-s1 - doloženo atestem, alternativně obklad SDK s požární odolností EI 30/DP1	32	m	100,00	50,00	3 200,00	1 600,00	1,0	32,0
6.	Doplnění ekologického chladiva	25	kg	1 100,00	50,00	27 500,00	1 250,00	1,0	25,0
7.	Zkouška těsnosti	1	kmpřl	1 000,00	500,00	1 000,00	500,00	0,0	0,0
8.	Požární ucpávky EI60/DP1	2	kmpřl.	1 500,00	250,00	3 000,00	500,00	1,0	2,0
9.	Protipožární tmel	1	kmpřl.	350,00	100,00	350,00	100,00	1,0	1,0
10.	Neobsazeno								
11.	Osový kompenzátor DN50, včetně napojení	2	ks	2 389,00	239,00	4 778,00	478,00	4,0	8,0
12.	Potrubí ocelové hladké bezešvé v kotelnách nebo strojovnách D 57x2,8	2	m	462,00	46,00	924,00	92,00	20,0	40,0
13.	Izolace potrubí K-Flex prům.60 x tl.19 mm	2	m	385,00	38,00	770,00	77,00	1,0	2,0
14.	Nátěry syntetické potrubí do DN 50 barva dražší matný povrch 2x antikorozi, 1x základní, 2x email	2	m	83,00	10,00	126,00	20,00	1,0	2,0
15.	Zkouška těsnosti potrubí ocelové hladké D 51x2,6	2	m	50,00	50,00	100,00	100,00	0,0	0,0
16.	Napustění systému	1	kmpřl.	0,00	275,00	0,00	275,00	0,0	0,0
17.	Neobsazeno								
18.	Montážní, spojovací materiál	15	kg	85,00	65,00	1 275,00	975,00	1,0	15,0
19.	Přesun hmot	1	kmpřl.	0,00	1 100,00	0,00	1 100,00	0,0	0,0
20.	Uvedení do provozu	1	kmpřl.	0,00	20 000,00	0,00	20 000,00	0,0	0,0
	Celkem					508 281,00	74 592,00		825,0
Demontáže									
1.	Vypuštění systému	1	kmpřl	0,00	1 000,00	0,00	1 000,00	0,0	0,0
2.	Demontáž stávající chladicí jednotky TRANE CCUH 115 včetně příslušenství a ekologické likvidace	1	kmpřl	0,00	5 000,00	0,00	5 000,00	400,0	400,0
3.	Demontáž stávajících osových kompenzátorů DN50	2	ks	0,00	165,00	0,00	330,00	0,0	0,0
4.	Případná demontáž potrubí DN50 včetně armatur a izolace a ekologické likvidace	2	bm	0,00	275,00	0,00	550,00	1,0	2,0
5.	Demontáž vzduchem chlazeného kondenzátoru včetně příslušenství a ekologické likvidace	1	kmpřl	0,00	7 000,00	0,00	7 000,00	250,0	250,0
6.	Odsání chladiva R22, včetně ekologické likvidace	1	kmpřl	0,00	7 000,00	0,00	7 000,00	0,0	0,0
7.	Demontáž stávajícího rozvodu chladiva	20	m	0,00	50,00	0,00	1 000,00	2,0	40,0
	Celkem					0,00	21 880,00		692,00
Stavební práce									
1.	Demontáž a opětovná montáž podhledu z důvodu demontáže stávajících rozvodů v 1.PP - rozsah upřesnit při demontáži	5	m2	0,00	120,00	0,00	600,00	0,0	0,0
2.	Zapravení stávajících prostupů	4	ks	40,00	100,00	160,00	400,00	0,0	0,0
3.	Výmalba směsí PRIMALEX - dva nátěry	10	m2	20,00	60,00	200,00	600,00	0,0	0,0

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
4.	Přesun hmot, včetně odvozu suti na skládku a skládkovné	1	kmpl.	0,00	500,00	0,00	500,00	0,0	0,0
5.	Úklid	1	kmpl.	0,00	500,00	0,00	500,00	0,0	0,0
	Celkem					360,00	2 600,00		0,00

Ostatní práce

1.	Zařízení evidenční knihy zařízení, štítky	1	kmpl.	0,00	200,00	0,00	200,00	0,0	0,0
2.	Zaregulování	8	hod	0,00	350,00	0,00	2 800,00	0,0	0,0
3.	Zaškolení obsluhy	4	hod	0,00	280,00	0,00	1 120,00	0,0	0,0
4.	Technické zabezpečení stavby	1	kmpl.	0,00	1 000,00	0,00	1 000,00	0,0	0,0
5.	Vertikální doprava	1	kmpl.	0,00	1 000,00	0,00	1 000,00	0,0	0,0
6.	Dopravné	1	kmpl.	0,00	20 000,00	0,00	20 000,00	0,0	0,0
	Celkem					0,00	26 120,00		0,00



KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Název stavby	Výměna chladicí jednotky v budově D1 v 2.PP
Název objektu	0
Název částí	D.1.4.2-SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA

JKSO

EČO

Místo

IČO

DRČ

Objednávatel	FN Olomouc, I.P.Pavlova 185/6, Olomouc
Projektant	Vician
Zhotovitel	Air - Klimont s.r.o.

03205771	

Rozpočet číslo

Zpracoval

Dne

Položek

0

Vician

04/2018

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady/1m.j.	Počet	Náklady/1m.j.	Počet	Náklady/1m.j.

Rozpočtové náklady v Kč

A	Základní rozpočtové náklady	B	Doplňkové náklady	C	Náklady na umístění stavby	
1	ELEKTRO Dodávky	0	8 Práce přesčas	13	Zařízení staveniště	1 093
2		37 701	9 Bez pevné podlahy	14	Mimostav.doprava	
3	ZEMNÍ PRÁCE Dodávky	0	10 Kulturní památka	15	Územní vlivy	
4		0	11	16	Provozní vlivy	0
5	HROMOSVOD Dodávky	0		17	Ostatní	
6		0		18	NUS z rozpočtu	
7	ZRN (ř.1-6)	37 701	12 DN (ř.8-11)	0	19 NUS (ř.13-18)	1 093
20	HZS-komp.zkoušky	0	21 Kompl.činnost	0	22 Revize	2 420

Projektant	Vician	Razítko	D	Celkové náklady			
Datum a podpis			23	Součet 7,12,19-22		41 215	
Objednatel		Razítko	24	21%	41 215	DPH	8 655
			25	0%		DPH	
Datum a podpis			26	Cena s DPH (ř.23-25)		49 870	
Zhotovitel	Air - Klimont s.r.o.	Razítko	E	Přípočty a odpočty			
			27	Dodávky objednatele			
			28	Klouzavá doložka			
Datum a podpis			29	Zvýhodnění + -			

Stavba	Výměna chladicí jednotky v budově D1 v 2.PP	Soubor	D.1.4.2-SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA		Investor:
ELEKTROMONTÁŽNÍ PRÁCE			Nosný materiál	montáž	Stavba:
			Kč	Kč	Objekt:
201	Nosný materiál - součet		19 805,4		Soubor:
202	Montáž - součet			15 167,7	Pol.
					1.
203	3 % přírůžka na podružný materiál (řádek 201x0,03)		594,2		2.
					3.
204	5 % profez z částky (kg,m,m2, m3 x 0,05) :0		0,0		4.
					5.
205	Materiál celkem: (201+203+204)		20 399,6		6.
					7.
206	Montáž celkem:			15 167,7	8.
					9.
	Celkem montáž+nosný mater.		35 567,3		10.
					11.
208	Provedení výchozí revize dle ČSN 33 1500	Množství	Jednotková cena	Celkem	
	Vyhotovení revizí zprávy.	8		0	
					12.
					13.
HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY					
209	Popis:	Množství	Jednotková cena	Celkem	
	1. HZS nedefinovatelné položky z mont.ceníku			H Z S	14.
	Zapínání, vypínání sítě, součinnost s investorem	2		0	
210	2. HZS komplexní zkoušky, zkuš.provoz	1		0	15.
					16.
					17.
					18.
					19.

FN Olomouc, I.P.Pavlova 185/6, Olomouc	Proj.stup:	DPS
Výměna chladicí jednotky v budově D1 v 2.PP	Vypracoval:	Vician
	Datum:	04/2018
D.1.4.2-SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA	Dodavatel:	

REKAPITULACE

Náklady	%	z pol.	1-dodávka	2-montáž
Dodávka a montážní práce			0,0	35 567,3
Mimostav. doprava dodávek	6,0	1/1	0,0	
Přesun dodávek	2	1/1		0,0
Podíl přidružených výkonů PPV	6,0	1/2		2 134,0
Zednická výpomoc				
Základna pro DRN				
Obstarání a zajištění materiálu				0,0
Hodinové zúčtovací sazby				0,0
Dodávka a montáž celkem			0	37 701
Základní rozpočtové náklady - ZRN				37 701
2. Mimořádně ztížená doprava				
3. Doprava zaměstnanců				
4. Práce přesčas				
5. Práce v neobvyklé výšce				
6. Mimostaveništní doprava				
Dopňkové náklady celkem				
Rozpočtové náklady hlava II - hlava III				
Základna pro VRN				37 701,3
1. Zařízení staveniště	2,9			1 093,3
2. Přesun stavebních kapacit				
3. Území se ztíž. výr. podmínkami				
4. Horská oblast				
5. Provoz investora	0,0			0,0
6. Silniční provoz				
7. Železniční a kolejový provoz				
8. Oborová přírážka				
Vedlejší náklady celkem				1 093,3
Stroje, zařízení, nářadí, inventář			Hlava IV	
Ostatní náklady			Hlava VII	
Jiné investice			Hlava IX	
Výchozí revize			Hlava XI	2 420,0
Repr. hodnota stávajících str.				

Poř. čís	Položka	Popis položky-montáže	M.J.	Množství	Jednotková cena (bez DPH)	Nosný materiál celkem	Montáž celkem
		Součást rozpočtu a výkazu výměr je celá PD					
		Nosný materiál					
1		CYKY-J 5x35 (C)	m	32	378,40	12 108,80	
2		CYKY-J 5x25(C)	m	4	281,60	1 126,40	
3		CYKY-J 5x2.5 (C)	m	23	31,13	715,99	
4		Doplnění rozváděče RH01 - pojistky 3x80A	sada	1	49,50	49,50	
5		Protipožární ucpávka , komplet vč.mtž.	m2	0,80	1320,00	1 056,00	
6		izolac.paska textilní 30mm/15m	ks	1,0	52,80	52,80	
7		kabelovy štitek	ks	6,0	4,95	29,70	
8		Kabelový žlab 50/125, vč.přísil, v případě nemožnosti uložení kabelů do stáv.kabelovodu	m	25,0	151,80	3 795,00	
9		Doplnění OPVP22/3	ks	1,00	871,20	871,20	
		Montáže					
10	741122641	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 5x1,5 až 2,5 mm2 uložený pevně (CYKY)	m	23	36,96		850,1
11	741122624	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 4x16 až 25 mm2 uložený pevně (CYKY)	m	4	51,81		207,2
12	741122625	Montáž kabel Cu plný kulatý žíla 4x35 mm2 uložený pevně (CYKY)	m	32	69,85		2 235,2
13	742894220	Montáž - tabulka pro přístroje lepená - kabelový štítek	ks	6	9,46		56,8
14	741 13 2145	Ukončení kabelů 5x1,5 až 4 mm2 smršťovací záklopkou nebo páskem bez letování	ks	4	135,30		541,2
15	741 13 2134	Ukončení kabelů 4x25 mm2 smršťovací záklopkou nebo páskem bez letování	ks	2	192,50		385,0
16	741 13 2135	Ukončení kabelů 4x35 mm2 smršťovací záklopkou nebo páskem bez letování	ks	2	276,60		553,2
17	741 91 0413	Montáž žlab kovový šířky do 125 mm bez víka	m	25	170,50		4 262,5
18	Smluvní položka	Úprava rozváděče RH01	ks	1	1 045,00		1 045,0
19	13254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	Kč	1	770,00		770,0
20	92002000	Ostatní náklady související s provozem	Kč	1	935,00		935,0
21		Úprava stávajícího rozváděče IRM1	hod	1,50	462,00		693,0
22	741 31 2501	Montáž odpínač výkonový pojistkový do 500 V do 160 A bez zapojení	ks	1,00	135,30		135,3
23		Demontáž stávající elektroinstalace 8hod	hod	8	308,0		2 464,0
24	741 32 0041	Montáž pojistka - patrona do 60 A se styčným kroužkem se zapoj		3,0	5,89		17,7
25	741320042	Montáž pojistka - patrona nožová se zapojením vodičů	ks	3,0	5,53		16,6
		Součet dle C21M				19 805,4	15 167,7

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ O SPLNĚNÍ KVALIFIKACE

Název veřejné zakázky:

„Výměna chladicí jednotky v budově D1“

Zadavatel veřejné zakázky:

Název: **Fakultní nemocnice Olomouc**
Sídlo: Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, PSČ 779 00
Zastoupení: prof. MUDr. Roman Havlík, Ph.D., ředitel
IČ: 00098892

Účastník:

Obchodní firma: Air - Klimont s.r.o.
Sídlo: Fryčovice 600
IČ: 03205771
Jednající: Jaromír Šmiřák

(účastník doplní své identifikační údaje)

Čestně prohlašuji, že dodavatel, jako účastník zadávacího řízení uvedené veřejné zakázky, splňuje níže uvedené kvalifikační předpoklady požadované zadavatelem.

Základní způsobilost

Dodavatel nebyl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen

a) pro trestný čin spáchaný ve prospěch organizované zločinecké skupiny nebo trestný čin účasti na organizované zločinecké skupině

b) trestný čin obchodování s lidmi,

c) tyto trestné činy proti majetku

1. podvod
2. úvěrový podvod,
3. dotační podvod,
4. podílnictví,
5. podílnictví z nedbalosti,
6. legalizace výnosů z trestné činnosti,
7. legalizace výnosů z trestné činnosti z nedbalosti

d) tyto trestné činy hospodářské

1. zneužití informace a postavení v obchodním styku,
2. sjednání výhody při zadání veřejné zakázky, při veřejné soutěži a veřejné dražbě,
3. pletichy při zadání veřejné zakázky a při veřejné soutěži,
4. pletichy při veřejné dražbě,
5. poškození finančních zájmů Evropské unie,

e) trestné činy obecně nebezpečné,

f) trestné činy proti České republice, cizímu státu a mezinárodní organizaci,

g) tyto trestné činy proti pořádku ve věcech veřejných

1. trestné činy proti výkonu pravomoci orgánu veřejné moci a úřední osoby,
2. trestné činy úředních osob,
3. úplatkářství,
4. jiná rušení činnosti orgánu veřejné moci

nebo obdobné trestné činy podle právního řádu země sídla dodavatele.

Uvedenou podmínku splňuje zároveň každý člen statutárního orgánu, případně i každý člen statutárního orgánu právnické osoby, která je členem statutárního orgánu dodavatele.

Uvedenou podmínku splňuje zároveň vedoucí pobočky závodu.

Dodavatel nemá v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek.

Dodavatel nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění.

Dodavatel nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti.

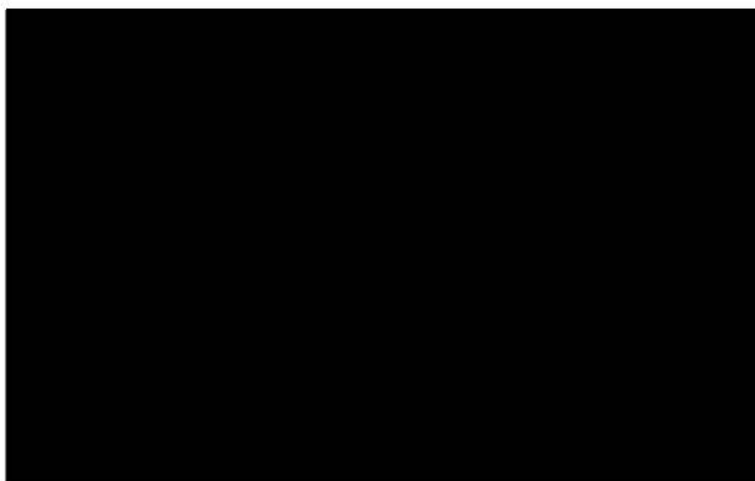
Dodavatel není v likvidaci, nebylo proti němu vydáno rozhodnutí o úpadku, nebyla vůči němu nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.

Kategorie podnikatele

Dodavatel čestně prohlašuje, že JE - NENÍ* malým a středním podnikatelem dle následujících podmínek:

- a) zaměstnává méně než 250 zaměstnanců, a
- b) jeho aktivita/ majetek nepřesahuje korunový ekvivalent částky 43 mil. EUR anebo má obrát/příjmy nepřesahující korunový ekvivalent 50 mil EUR.

V Fryčovicích, dne 21.9.2018



NECS-ME /B 0252

Software version: Elca World 1.0.6.0
 Report version: 1.0.1.0
 DB version: 1.0.7.0
 User: Petr Šohaj
 Print data: 14.09.2018 10:52

COOLING

SCROLL

HFC R-410A

Code NECS-ME /B 0252
 Version B
 Size 0252
 UNIT DESCRIPTION Condenserless unit
 Power supply V/ph/Hz 400/3/50

PERFORMANCE AT DESIGNED CONDITIONS

RUNNING CONDITIONS

HEAT EXCHANGER USER SIDE

Fluid inlet temperature (cooling mode)	°C	12,00
Fluid outlet temperature (cooling mode)	°C	6,00
Fluid type		WATER
Glycol	%	0
Fouling factor	m ² K/kW	0,000

CONDENSATION TYPE

Condensation temperature	°C	47,0
--------------------------	----	------

COOLING (Gross value)

Cooling capacity	kW	58,49
Compressors power input	kW	18,05
Total power input	kW	18,05
EER	kW/kW	3,232

EXCHANGERS

HEAT EXCHANGER USER SIDE

Typology		PLATE
Quantity	N°	1
Fluid type		WATER
Glycol	%	0
Fouling factor	m ² K/kW	0,000
Type of connections		VICTAULIC
Diameter of connections		1" 1/2
Min flow	l/s	1,778
Max flow	l/s	4,833
K pressure drop		360
Water content	l	0,00

COOLING

Fluid inlet temperature (cooling mode)	°C	12,00
Fluid outlet temperature (cooling mode)	°C	6,00
Water flow	l/s	2,331
Pressure drop	kPa	25,3
Available unit's head	kPa	0,00

COMPRESSORS

Compressor type		SCROLL
Compressors nr.	N°	2
No. Circuits	N°	1
Refrigerant		R410A
Number of capacity steps	N°	2
Min. capacity step	%	50
Regulation		STEPS
Oil charge	kg	6,50
Refrigerant charge	kg	0,00

The performance shown are obtained from theoretical calculations and tolerances will apply.

LOMMANETA

NECS-ME /B 0252

Software version: Elca World 1.0.6.0
 Report version: 1.0.1.0
 DB version: 1.0.7.0
 User: Petr Sohaj
 Print data: 14.09.2018 10:52

COOLING

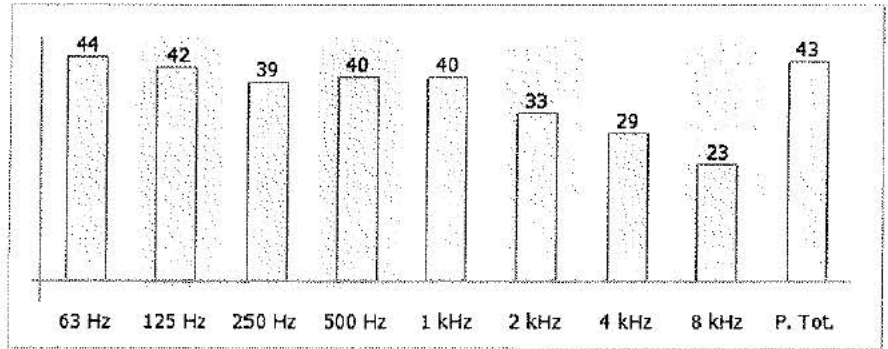
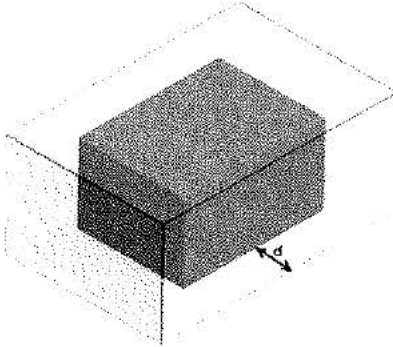
SCROLL

HFC R-410A

NOISE DATA

SOUND DATA INDOOR UNIT

Frequencies	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot (A)
Sound power (spectrum)	dB	75	73	70	71	71	64	60	54	74
Sound pressure level (spectrum)	dB	44	42	39	40	40	33	29	23	43



Note

Distance m 10

Note Average sound pressure level at 10 m distance, unit in a free field on a reflective surface; non-binding value calculated from the sound power level. Sound power on the basis of measurements made in compliance with ISO 9614.

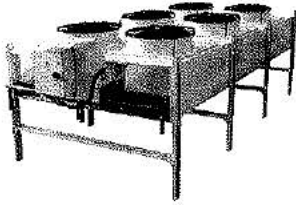
ELECTRICAL DATA

Power supply	V/ph/Hz	400/3/50
F.L.I. - Max absorbed power	kW	26,40
F.L.A. - Max absorbed current	A	45
S.A. - Inrush current	A	141
S.A. - Inrush current softstart	A	94

WEIGHT & DIMENSIONS

A	mm	1130
B	mm	669
H	mm	1265
Operating weight	kg	295
R1	mm	600
R2	mm	600
R3	mm	800
R4	mm	0





This picture is a mere indication of the product range selected.
It may not correspond to the model/unit chosen.

Project Name:	
Project Reference:	
Position Nr.	1 2
UnitType/ Range/Model	Air Cooled Condensers H/V Airflow KA3X 1280.2 - 90%

ROUND FINNED HEAT EXCHANGERS

The heat exchanger is built using copper tubes arranged in a staggered pitch and high efficiency aluminum fins (standard pitch: 2.1 mm). The pressure vessel is designed for a PS = 30 bar (PS = 45 bar with R410A fluid) and a TS = 110 °C in accordance with EC Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. Testing was done with dry air. The baffle plates are made of hot-dip galvanized steel (DX51D-Z200MC in accordance with EN 10346), while the sides are made of aluminum (alloy 1050-H24 in accordance with EN 573-3) to prevent damage to the pipes caused by thermal expansion. The circuits are designed for counter flow and the copper headers are fitted with Schrader valves. The circuits are pre-charged to 2 bar.

CASING

The "H/V" range minimizes transportation costs and is fully flexible for installation. The frame is designed to be stable and strong; overall dimensions designed for common means of ground transportation. The fairing is made of hot-dip galvanized steel (DX51D-Z200MC to meet standard EN 10346). All the operations involved in the production of the components are performed before painting, guaranteeing the highest level of protection for the steel against corrosion. Epoxy powder coating (standard colour: RAL 9002) suitable for medium corrosive environments classified C3 (in accordance with EN 12944-2). The side without inlets (U-bends) of the finned heat exchanger is protected by a panel fixed to the frame. The fixings are all stainless steel (AISI 304, available on request: AISI 316). Standard configuration (optimized to reduce transportation costs): horizontal airflow (H-FLUX). Vertical airflow shipment (V-FLUX) available on request.

EC (ELECTRONICALLY COMMUTATED) FAN MOTORS

Maintenance-free, external rotor axial fans. Protective grid compliant with EN ISO 13857. 1-phase input, nominal voltage 230V, frequency 50Hz. Integrated PID control, RS485 MODBUS communications interface, volt-free contact for reading operating conditions and alarm states (motor and electronic overtemperature, mains voltage and phase failure, locked rotor protection), ""soft start"" function. Active analog output 10 VDC (max 10 mA). Insulation class F; IP54 degree of protection (EN 60529). Compliant with EC Standard EN 61800-5-1. Other homologation available on request. Compliant with EC Directives 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2009/125 ErP. Power and sound pressure compliant with Standard EN 13487. N.B.: the sound pressure level at a given distance is calculated in free field conditions, therefore it is merely indicative as it will be affected by the characteristics of the area where it is installed. N.B.: EC electronic fans are not compatible with electrical systems with NEUTRAL isolated from ground (IT). Dedicated versions available on request.

ACCESSORIES GROUPS AND DESCRIPTION

TYPES OF WIRING

Q - Electrical panel wiring

Overview:

- Mounted and wired panel
- Box made of UV-resistant plastic, IP55 degree of protection (EN 60529).
- Operating temperature -25 °C / +60 °C.
- Lockable hatch.
- Lockable yellow/red main switch.
- Green power ON indicator.
- Red fault warning light (fan AC motors fault, EC motors regulator fault)
- UV resistant electrical cables suitable for outdoor use.

Specifications:

- 3-phase input, nominal voltage 400V ($\pm 10\%$), frequency 50Hz.
- 24V auxiliary circuit input, frequency 50Hz.
- Power line protected from overcurrent (fuses for AC fans, automatic magneto-thermal circuit breaker for EC fans.
- N.B.: the dimensioning of the AC fans panel and protection is optimized for the nominal current drawn by the fans, on the basis of the type of connection (Triangle or Star).
- Fans protected from overloads (heat-probes for AC fans, built-in fail-safe for EC fans.
- (In the case of a fault on an AC fan, all the fans will stop; in the case of a fault on an EC fan, only the faulty fan will stop).
- Speed regulator terminal block.
- Power line protected from overcurrent by fuses.
- "By-pass" function (only for EC fans): in the case of a regulator fault, to prevent plant shutdowns, the fans automatically start running at max. speed.
- Volt-free contact for remote ON/OFF command.
- Volt-free contact for additional thermostat (if fitted).
- Volt-free contact for fan fault signal.
- Compliant with Standards EN 60204-1 and EN 61439-1.
- Compliant with European Low Voltage Directive 2006/95/EC. Compliant with European Low Voltage Directive 2006/95/EC.

SPEED CONTROLLERS

U - Universal control module for EC fans

Description:

Continuous EC fan speed regulation. The regulator modulates a 0-10V signal on the basis of the signal coming from the sensor and the settings. The signal is reprocessed by the electronics on-board the EC fans that adjust the rotation speed. The universal control module using EC fan technology guarantees substantial energy savings and reduces the noise level of the fans being regulated. The universal control module is ideal for environments with extremely restrictive noise limits. The speed regulator is supplied installed, wired, programmed and ready-to-use.

Overview:

- Multifunction/multilingual LC-Display for simple, fast programming.
- IP54 degree of protection (EN 60529).
- Operating temperature 0 °C / +55 °C (down to -20 °C as long as equipment is connected to power source).
- Permitted relative humidity 85% (no condensation).
- Temperature or pressure sensors installed and wired.
- Shielded cables are not required.

Technical data:

- Single-phase input, nominal voltage 230V (-15% / +10%), frequency 50 / 60Hz.
- Sensors nominal voltage 24V (-30% / +20%), max. permitted current 70 mA.
- 2 analog inputs (0-10V, 0-20mA, PTC temperature sensor, pressure transducer).
- 2 programmable analog outputs (0-10V).
- 2 programmable digital inputs.
- 2 programmable digital outputs: alarm signal, external unit control.

Connectivity:

MODBUS RS485 communication interface.

Standard programming:

- Set-point 1: temperature or pressure (dual circuit condensers: adjustment at highest pressure value detected).
- Set-point 2: temperature or pressure.
- Regulator alarm signal.
- Speed limiting.
- Control of machine on-board systems (adiabatic systems).
- Switch out fans being regulated at low speed.
- Other special programming available in relation to regulator's characteristics. Other special programming available in relation to regulator's characteristics.

N.B.: the electrical power line must have a neutral conductor.

OTHER ACCESSORIES

TECHNICAL DATASHEET

GENERAL DATA

Position Nr. **1 2** Project Reference:
KA3X 1280.2 - 90% Project Name:

DUTY DATA

Required cooling capacity ⁴ 77.0 [kW] Energy class ¹ Dry System C
Calculated cooling capacity ⁴ 78.5 [kW] Margin 2.0 [%]

AIR DATA

Air Inlet Temp. 35.0 [°C] Inlet Relative Humidity 50 [%]
Air Outlet Temp. 43.9 [°C] Outlet Relative Humidity 32 [%]
Altitude 0 [m]
Airflow 28541 [m3/h]

REFRIGERANT DATA

Refrigerant ⁷ R410A [] ΔT Subcooling 3 [°C]
Condensation Temp. 47.0 [°C] Pressure drop Refr. 61.4661 [kPa]
Temp. Gas 87 [°C]

FANS DATA

Number of fans 2 [N°] Fan Diameter 800 [mm]
Rotation speed 657 [rpm]
Voltage / Phase / Frequency 230 - 1 - 50 [Volt/N°/Hz]
Electrical Power / Nom. (1 fan) ⁶ 0.43 / 0.75 [kW] Total el.power consumption / Nom. ⁶ 0.86 / 1.50 [kW]
Current consumption / Nom. (1 fan) ⁶ 1.91 / 3.30 [A] Total current consumption / Nom. ⁶ 3.82 / 6.60 [A]

NOISE DATA

Sound Pressure Level (Lp) ³ 40.1 [dB(A)] Sound Power Level (Lw) ³ 72.0 [dB(A)]
at a distance of 10 [m]

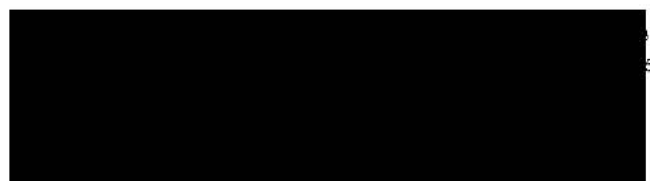
COILS DATA

Exchange area 178 [m2] Inner volume 18 [dm3]
Empty weight ⁵ 463 [kg] Fin spacing 2.1 [mm]

OTHER

Fins material ² Al Tubes material ² Cu

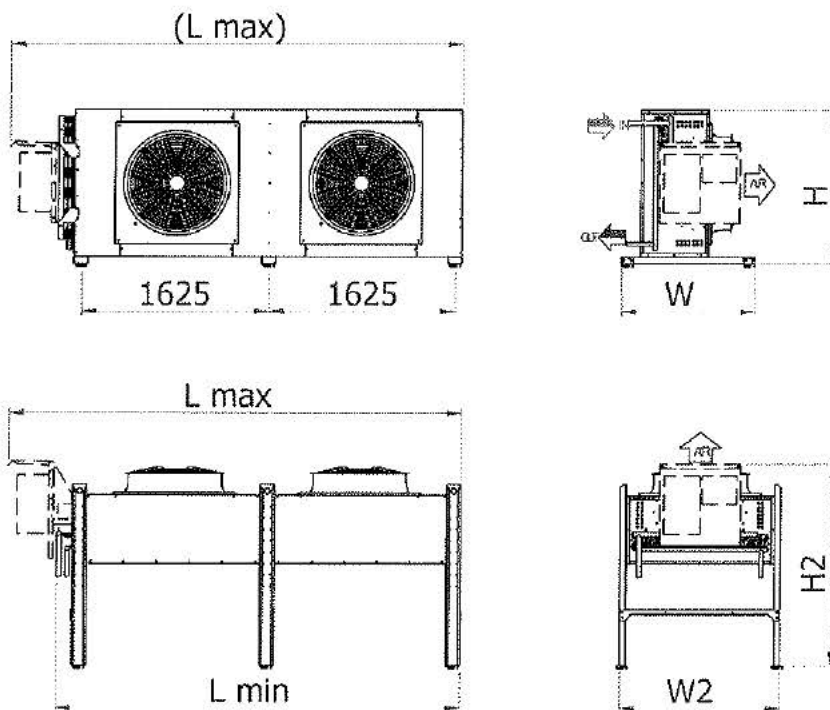
- (1) Energy class calculated with optimized coil circuit and in standard condition
(2) Make sure that the selected materials are compatible with the characteristics of the installation site
(3) Calculation method according to EN 13487 Tolerances according to RS 7/C/008 paragraph VII.
(4) Tolerances according to RS 7/C/008 paragraph VII
(5) Dimensions and weights are not binding and depend on the selected accessories
(6) The current consumption can differ in dependence of the air temperature and of the variations of systems voltage according to VDE guidance



(7) Fluid group 2 according to PED Directive 2014/68/EU and Regulation (EC) No 1273/2008

DIMENSIONAL DRAWING

Position Nr. 1 2
Air Cooled Condensers
H/V Airflow
KA3X 1280.2 - 90%



This picture is a mere indication of the product range selected. It may not correspond to the model/unit chosen.

(8) Dimensions and weights are not binding and depend on the selected accessories	Lmax ^S	3,900 [mm]	W ^S	1,160 [mm]	H ^S	1,410 [mm]
	Lmin ^S	3,510 [mm]	W2 ^S	1,470 [mm]	H2 ^S	1,840 [mm]