

Architekt.
řešení

KAMIL MRVA ARCHITECTS, s.r.o.

Záhumenní 1358/30c, 742 21 Kopřivnice, studio@mrva.net, T: + 420 739 575 755

Hl. architekt: Doc.Ing.arch. Kamil Mrva

Spolupráce: Ing. arch. Jana Eliášová, Ing. arch. Veronika Bezděková

Akce

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA TELMAX VYSOKÉ MÝTO

Areál společnosti TELMAX

Investor

TELMAX s.r.o.

Jiráskova 154, 566 01 Vysoké Mýto

Projektant

B K N, spol. s r. o.,

Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto, www.bkn.cz

Vypracoval

Zodpovědný projektant

Hlavní projektant

kolektiv BKN, spol. s r.o.

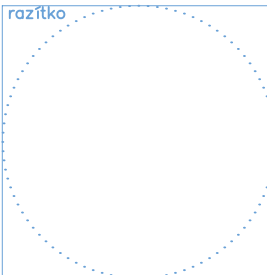
Ing. Jiří Albrecht

Albrecht

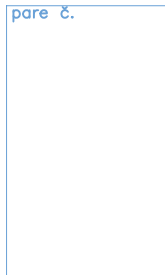
Ing. Vladimír Teplý



razítko



pare č.



Stupeň

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

DPS

Objekt

SO 01 ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

Obsah

VZDUCHOTECHNIKA

Měřítko

VÝKAZ VÝMĚR

Datum

Zak. číslo

Č. výkresu

07.2024

6712/24

D.1.1.4.3.7



Výkaz výměr

TELMAX - Administrativní budova

Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	Jednotková cena	Cena
	Specifikace materiálu				
	Regulační klapka vícelistá - lamelové protiběžné klapky z profilových dutých hliníkových profilů, dosedací plochy lamel opatřeny těsnící pryží, připojení klapky pomocí přírub z lisovaného plechu				
	Protipožární klapka čtyřhranná - skříň a díly klapky z pozinkovaného plechu s lis. Přírubami uzavírací list klapky ze speciálního izolačního materiálu neobsahující azbest těsnění listu z tepelně zpětného materiálu, ložiska z oceli, požární odolnost 90 min; spouštění pomocí termočidla, spouštěcí teplota 72 °C signalizace polohy pomocí koncového spínače připevněného na tělese klapky kontrolní otvor a rám pro zalití. Klapky budou osazeny v síle stěny s dokonalou těsností a s dostatečným servisním prostorem bez nutnosti demontovat jiné prvky než ty, pro které je zajišťován servis umístění klapky musí být vždy takové, aby zachovalo stupeň požární odolnosti stěny				
	Vyústky - rám a listy vyústky z hliníkového profilu - přírodní elox, popřípadě ocelový plech s komaxitovým nátěrem RAL (bílá barva) dle požadavku interiéru včetně regulace a rámečku pro uchycení do potrubí				
	Anemostat - vířivá čtvercová výust' pro rozsah teploty vzduchu -20 až +70°C, pro vzdušniny bez abrazivních, chemických a lepidlivých příměsí. Pevné drážky a nastavitelné regulační lopatky, včetně připojovací skříní s připojením na kruhové potrubí.				
	Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu sk.I s přírubovými spoji s tvarových listů dotěsněné pryží a tmelem. Potrubí musí být před montáží očištěno. Použité přírubové spoje budou spojeny v rozích šroubovými spoji tak, aby montáž odpovídala platným normám (zemnění zařízení). V případě délky strany větší než 800 mm bude spoj prošroubován ještě mezi rohovníky - minimální tloušťka plechu 0,8 mm; při straně potrubí větší než 300 mm použít prolisy či výztuhy - vyrobeno z kvalitního pozinkovaného plechu - úchyty max. 3m od sebe a dále pod každou odbočkou, kolenem a VZT prvků, které jsou součástí potrubí - zavěšení provedeno pomocí kovových závitových tyčí umožňujících výškové nastavení - úchyty uloženy silenbloky - závitové tyče musí zůstat ve vertikální poloze - provedení otvorů pro umístění čidel automatické regulace - součástí potrubí budou veškeré nosné a kotvící konstrukce, ocelové konstrukce s přichycením ke stavebním konstrukcím.				
	Kruhové potrubí "SPIRO" - vyrobeno z kvalitního pozinkovaného plechu - úchyty max. 3m od sebe a dále pod každou odbočkou, kolenem a VZT prvků, které jsou součástí potrubí - zavěšení provedeno pomocí kovových závitových tyčí umožňujících výškové nastavení - úchyty uloženy silenbloky - závitové tyče musí zůstat ve vertikální poloze - provedení otvorů pro umístění čidel automatické regulace - měřicí místa musí být zazátkována a trvale přístupna - součástí potrubí budou veškeré nosné a kotvící konstrukce, ocelové konstrukce s přichycením ke stavebním konstrukcím.				



REKAPITULACE					
	Zařízení č. 01: Větrání 1.PP-1.NP				0
	Zařízení č. 02: Větrání 2.NP				0
	Zařízení č. 03: Odtah sociálek				0
	Zařízení č. 04: Chlazení VRF				0
	Zařízení č. 05: Chlazení serverovny				0
	Zařízení č. 06: Doplnkový materiál				0
	CELKEM SOUPIS VÝKONŮ				0

Zařízení č. 01: Větrání 1.PP-1.NP					
01.01	Vzduchotechnická jednotka Jmenovitý průtok přívod/odvod 4730 / 3710 m3/h Externí tlak 350 /350 Pa Výstupní teplota zima 20°C Filtrace přívod/odtah EU5 a EU4 / EU4 Ohřívač Rotační rekuperátor EC motory Pružné manžety Klapky se servopohonem Integrovaná MaR	kpl	1		
01.02	Buňkový tlumič hluku do potrubí 1000x500; L=1000mm	ks	4		
01.03.01	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 400x150 H2	ks	1		
01.03.02	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 300x200 H2	ks	1		
01.03.03	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 400x200 H2	ks	1		
01.03.04	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 400x200 H2	ks	1		
01.03.05	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 500x250 H2	ks	1		
01.03.06	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 600x250 H2	ks	1		
01.03.07	Požární klapka s tavnou pojistkou a signalizací OTEVŘENO/ZAVŘENO 500x300 H2	ks	1		
01.04	Vyústka přívodní komfortní dvouřadá do čtyř. potrubí včetně regulace 300x150mm	ks	9		
01.05	Vyústka odvodní komfortní jednořadá do čtyř. potrubí včetně regulace 300x150mm	ks	10		
01.06	Anemostat přívodní s pevnými lamelami a připojovací skříň; regulační klapkou 400x400 (100-140m3/h), 8 lamel	ks	4		
01.07	Anemostat přívodní s pevnými lamelami a připojovací skříň; regulační klapkou 400x400 (150-300m3/h), 16 lamel	ks	14		
01.08	Anemostat odvodní s pevnými lamelami a připojovací skříň; regulační klapkou 400x400 (100-140m3/h), 8 lamel	ks	4		
01.09	Anemostat odvodní s pevnými lamelami a připojovací skříň; regulační klapkou 400x400 (150-300m3/h), 16 lamel	ks	10		
01.10	Nasávací protidešťová žaluzie se sítkou proti hmyzu 1000x500mm	ks	1		
01.11	Výdechové hrdlo se sítkou proti hmyzu 900x400	ks	1		
01.12	Uzavírací klapka ruční 200x200 - těsná	ks	1		
01.13	Uzavírací klapka ruční 300x200 - těsná	ks	1		
01.14	Uzavírací klapka ruční 400x500 - těsná	ks	1		
01.15	Uzavírací klapka ruční 400x200 - těsná	ks	2		
01.16	Uzavírací klapka ruční 400x150 - těsná	ks	1		
01.17	Uzavírací klapka ruční 500x300 - těsná	ks	1		
01.20	Sonoflex ohebná hadice ø 160	bm	33		
01.30	Spiro potrubí z pozink. plechu ø 160 (10% tvarovek)	bm	93		
	ø 200 (10% tvarovek)	bm	40		
01.40	Čtyřhranné potrubí (20% tvarovek); pozink. Plech, počítáno bez prořezů	m2	238		



A subsidiary of **VINCI**
ENERGIES

KASTT, spol. s r.o.

Jižní 870 | 500 03 Hradec Králové (CZ)

IČ: 13583948 | DIČ: CZ13583948

01.45	Čtyřhranné potrubí (80% tvarovek); pozink. plech s výstuhou, počítáno bez prořezů	m2	27		
01.50	Tepelná izolace s AL polepem tl.40mm	m2	34		
01.60	Protipožární izolace ve vnitřním prostoru s požární odolností do 45min s oboustranným směrem působení tepelného namáhání	m2	66		
01.90	Požární ucpávky kolem prostupů VZT přes požárně dělící konstrukce	bm	15		
CELKEM				0	

Zařízení č. 02: Větrání 2.NP

02.01	Vzduchotechnická jednotka Jmenovitý průtok přívod/odvod 2500 / 2070 m3/h Externí tlak 350 / 350 Pa Výstupní teplota zima 20°C Filtrace přívod/odtah EU5 a EU4 / EU4 Ohřívač Rotační rekuperátor EC motory Pružné manžety Klapky se servopohonem Integrovaná MaR	kpl	1		
02.02	Buňkový tlumič hluku do potrubí 500x500; L=1000mm	ks	4		
02.03	Talířový ventil přívodní ø 125 (120m3/h)	ks	1		
02.04	Talířový ventil přívodní ø 160 (150m3/h)	ks	1		
02.05	Neobsazeno				
02.06	Neobsazeno				
02.07	Anemostat přívodní s pevnými lamelami a připojovací skříní; regulační klapkou 400x400 (150-300m3/h), 16 lamel	ks	13		
02.08	Neobsazeno				
02.09	Anemostat odvodní s pevnými lamelami a připojovací skříní; regulační klapkou 400x400 (150-300m3/h), 16 lamel	ks	9		
02.10	Nasávací hrdlo se sítkou proti hmyzu 500x500mm	ks	1		
02.11	Výdechové hrdlo se sítkou proti hmyzu 500x500mm	ks	1		
02.12	Uzavírací klapka ruční 300x200 - těsná	ks	1		
02.13	Uzavírací klapka ruční 450x200 - těsná	ks	1		
02.14	Uzavírací klapka ruční 350x200 - těsná	ks	1		
02.15	Uzavírací klapka ruční 350x100 - těsná	ks	1		
02.16	Uzavírací klapka ruční 200x200 - těsná	ks	1		
02.20	Sonoflex ohebná hadice ø 125 ø 160	bm bm	2 27		
02.30	Spiro potrubí z pozink. plechu ø 100 (30% tvarovek) ø 125 (20% tvarovek) ø 160 (10% tvarovek) ø 200 (10% tvarovek)	bm bm bm bm	3 4 53 18		
02.40	Čtyřhranné potrubí (30% tvarovek); pozink. plech, počítáno bez prořezů	m2	85		
02.70	Venkovní tepelná izolace s oplechováním tl.60mm	m2	13		
CELKEM				0	

Číslo účtu CZK / Bank account CZK
28 64 85 11/0100
IBAN: CZ230100000000028648511
SWIFT: KOMBCZPPXXX

Číslo účtu EUR / Bank account EUR
27-2033630227/0100
IBAN: CZ8101000000272033630227
SWIFT: KOMBCZPPXXX

Registrace u Krajského soudu v Hradci Králové oddíl C, vložka 154. Systém kontroly jakosti ČSN EN ISO 9001.

+420 495 404 010
info@kastt.cz
crmfamx

www.kastt.cz



Zařízení č. 03: Odtah sociálek

03.01	Ventilátor do čtyřhranného potrubí DN 600x350 Výkon 1560 m3/h Externí tlak 240 Pa Příslušenství: 2 spojovací manžety	kpl	1		
03.02	Buňkový tlumič hluku do potrubí 500x300; L=1000mm	ks	2		
03.03	Neobsazeno				
03.04	Talířový ventil odvodní ø 125 (50-100m3/h)	ks	15		
03.05	Talířový ventil odvodní ø 160 (100-150m3/h)	ks	2		
03.06	Výdechové hrdlo se sítkou proti hmyzu 500x300mm	ks	1		
03.07	Uzavírací klapka ruční ø180 - těsná	ks	1		
03.08	Uzavírací klapka ruční 200x200- těsná	ks	2		
03.09	Uzavírací klapka se servopohonem 500x300- těsná	ks	1		
03.20	Sonoflex ohebná hadice				
	ø 125	bm	11		
	ø 160	bm	2		
03.30	Spiro potrubí z pozink. plechu				
	ø 125 (20% tvarovek)	bm	9		
	ø 160 (50% tvarovek)	bm	1		
	ø 180 (30% tvarovek)	bm	6		
	ø 200 (30% tvarovek)	bm	4		
03.40	Čtyřhranné potrubí (30% tvarovek); pozink. Plech, počítáno bez prořezů	m2	25		
03.60	Protipožární izolace ve vnitřním prostoru s požární odolností do 45min s oboustranným směrem působení tepelného namáhání	m2	2		
03.70	Venkovní tepelná izolace s oplechováním tl.60mm	m2	11		
03.90	Požární ucpávky kolem prostupů VZT přes požárně dělící konstrukce	bm	3		
CELKEM				0	

Zařízení č. 04: Chlazení VRF

04.01	venkovní kondenzační jednotka MiniVRF 2-trubková 2-ventilátorová nominální výkon: Qchl=22,4kW / Qtop=25kW referenční el. příkon pro návrh kabeláže Pel=10,98kW / 7,79kW (dle Eurovent 2022) SEER= 6,0/5,75 (kazetové /kanálové j.) SCOP= 4,25/4,2 (kazetové /kanálové j.) napájení 400V, MCA=18,4A, doporučené jištění C/25A průměr potrubí: 9,52 x 19,05mm typ chladiva R410A, předplněno: 3,7kg rozměry (šířka x výška x hloubka): 940x1420x330mm hmotnost jednotky 115kg hladina akustického tlaku v 1m = 58dBA hladina akustického výkonu = 73dBA provozní rozsah chlazení/vytápění -5,0~48,0°C/-20,0~24,0°C externí statický tlak ventilátoru 29 Pa	ks	1		
04.02	venkovní kondenzační jednotka MiniVRF 2-trubková 2-ventilátorová nominální výkon: Qchl=28kW / Qtop=31,5kW referenční el. příkon pro návrh kabeláže Pel=12,73kW / 9,6kW (dle Eurovent 2022) SEER= 6,4/6,3 (kazetové /kanálové j.) SCOP= 4,15/4,2 (kazetové /kanálové j.) napájení 400V, MCA=21,5A, doporučené jištění C/30A průměr potrubí: 9,52 x 22,22mm typ chladiva R410A, předplněno: 3,7kg rozměry (šířka x výška x hloubka): 940x1630x460mm hmotnost jednotky 145kg hladina akustického tlaku v 1m = 58dBA hladina akustického výkonu = 74dBA provozní rozsah chlazení/vytápění -5,0~52,0°C/-25,0~24,0°C externí statický tlak ventilátoru 29 Pa	ks	2		



04.03	venkovní kondenzační jednotka MiniVRF 2-trubková 2-ventilátorová nominální výkon: Qchl=33,6kW / Qtop=37,5kW referenční el. příkon pro návrh kabeláže Pel=14,3kW / 11,21kW (dle Eurovent 2022) SEER= 6,5/6,3 (kasetové /kanálové j.) SCOP= 4,5/4,6 (kasetové /kanálové j.) napájení 400V, MCA=23,5A, doporučené jištění C/30A průměr potrubí: 12,7 x 28,58mm typ chladiva R410A, předplněno: 4,3kg rozměry (šířka x výška x hloubka): 940x1630x460mm hmotnost jednotky 155kg hladina akustického tlaku v 1m = 60dBA hladina akustického výkonu = 76dBA provozní rozsah chlazení/vytápění -5,0~52,0°C/-25,0~24,0°C externí statický tlak ventilátoru 29 Pa	ks	1		
04.04	vnitřní VRF kasetová jednotka 600x600 WindFree™ nominální výkon: Qchl=1,5kW / Qtop=1,7kW nominální el. příkon Pel=18W / 18W napájení 230V, provozní proud = 0,17A rozměry (šířka x výška x hloubka): 575x250x575mm hmotnost jednotky 11,7kg hladina akustického tlaku v 1m = 30/23dBA průměr potrubí: 6,35 x 12,7mm pozn. jednotka s integrovaným čerpadlem kondenzátu	ks	2		
04.05	vnitřní VRF nástěnná jednotka WindFree™ nominální výkon: Qchl=2,8kW / Qtop=3,2kW nominální el. příkon Pel=30W / 30W napájení 230V, provozní proud = 0,2A rozměry (šířka x výška x hloubka): 820x299x215mm hmotnost jednotky 9,5kg hladina akustického tlaku v 1m = 34/33/32/26(WindFree)dBA průměr potrubí: 6,35 x 12,7mm	ks	1		
04.06	vnitřní VRF kasetová jednotka 600x600 WindFree™ nominální výkon: Qchl=3,6kW / Qtop=4kW nominální el. příkon Pel=20W / 20W napájení 230V, provozní proud = 0,19A rozměry (šířka x výška x hloubka): 575x250x575mm hmotnost jednotky 12kg hladina akustického tlaku v 1m = 34/26dBA průměr potrubí: 6,35 x 12,7mm pozn. jednotka s integrovaným čerpadlem kondenzátu	ks	5		
04.07	vnitřní VRF kasetová jednotka 600x600 WindFree™ nominální výkon: Qchl=4,5kW / Qtop=5kW nominální el. příkon Pel=23W / 23W napájení 230V, provozní proud = 0,22A rozměry (šířka x výška x hloubka): 575x250x575mm hmotnost jednotky 12kg hladina akustického tlaku v 1m = 36/32dBA průměr potrubí: 6,35 x 12,7mm pozn. jednotka s integrovaným čerpadlem kondenzátu	ks	9		
04.08	vnitřní VRF kasetová jednotka 600x600 WindFree™ nominální výkon: Qchl=5,6kW / Qtop=6,3kW nominální el. příkon Pel=28W / 28W napájení 230V, provozní proud = 0,27A rozměry (šířka x výška x hloubka): 575x250x575mm hmotnost jednotky 12kg hladina akustického tlaku v 1m = 39/33dBA průměr potrubí: 6,35 x 12,7mm pozn. jednotka s integrovaným čerpadlem kondenzátu	ks	7		
04.09	vnitřní VRF kasetová jednotka 600x600 WindFree™ nominální výkon: Qchl=6kW / Qtop=6,8kW nominální el. příkon Pel=31W / 31W napájení 230V, provozní proud = 0,3A rozměry (šířka x výška x hloubka): 575x250x575mm hmotnost jednotky 12kg hladina akustického tlaku v 1m = 40/35dBA průměr potrubí: 6,35 x 12,7mm pozn. jednotka s integrovaným čerpadlem kondenzátu	ks	5		



04.10	Měděné připojovací potrubí včetně izolace, příslušných armatur, montážního a spojovacího materiálu a rozdělovačů dle specifikace dodavatele, oplechování izolace ve venkovním prostoru, komunikační kabeláž, chladivo12 metr z trasy vedeny ve venkovním ochranném oplechování (s protikoročním nátěrem)	bm	264		
	refnet 2-trubka 15,0kW až 40,0kW	ks	14		
	refnet 2-trubka 0kW až 15,0kW	ks	11		
	dekorační panel WindFree™ 620x620mm	ks	29		
	IR ovladač pro kanálové, nástěnné a kazetové jednotky CAC a DVM	ks	29		
	Dotykový centrální ovladač	ks	1		
	Doplnění chladiva R410A	kg	22		
CELKEM				0	

Zařízení č. 05: Chlazení serverovny

05.01	venkovní kondenzační jednotka SPLIT nominální výkon: Qchl=2,6kW / Qtop=3,4kW nominální el. příkon Pel=0,68-0,74kW / 0,88-1,1kW dle sestavy napájení 230V, MCA=11A, doporučené jištění C/16A průměr potrubí: 6,35mm x 9,52mm typ chladiva - předplnění: R32 - 0,9kg - 20m rozměry (šířka x výška x hloubka): 790x548x285mm hmotnost jednotky 32,5kg provozní rozsah chlazení/vytápění -15,0~46,0°C/-20,0~24,0°C maximální délka potrubí: 20 m hladina akustického tlaku v 1m = 47/46dBA	ks	1		
05.02	vnitřní kazetová jednotka 600x600 WindFree™ nominální výkon: Qchl=2,6kW / Qtop=3,4kW SEER/SCOP=7,1 (A++)/4,3 (A+) rozměry (šířka x výška x hloubka): 575x250x575mm hmotnost jednotky 11,5kg hladina akustického tlaku v 1m = 31/28/25dBA průměr potrubí: 6,35mm x 9,52mm pozn. jednotka s integrovaným čerpadlem kondenzátu	ks	1		
05.10	Měděné připojovací potrubí včetně izolace, příslušných armatur, montážního a spojovacího materiálu a rozdělovačů dle specifikace dodavatele, oplechování izolace ve venkovním prostoru, komunikační kabeláž, chladivo3 metr z trasy vedeny ve venkovním ochranném oplechování (s protikoročním nátěrem)	bm	11		
	dekorační panel WindFree™ 620x620mm	ks	1		
	IR ovladač pro kanálové, nástěnné a kazetové jednotky CAC a DVM	ks	1		
CELKEM				0	

Zařízení č. 06: Doplňkový materiál

	Závěsový systém	ks	315		
	Spojovací materiál	kg	80		
	Těsnící materiál	m	411		
	Profilová ocel	kg	300		
	Otvory do potrubí	ks	92		
	Tmel	bal	14		
	Samolepící páska	bal	2		
	Závěs s objímkou	ks	83		
	Spojka vnitřní SV	ks	41		
	Páska QIP	ks	73		
	Mimostaveništní doprava				
	Přesun hmot				
	Komplexní zkoušky				
	Dokumentace skutečného provedení				
	Měření hluku				
	Zařízení staveniště				
CELKEM				0	

Výše uvedený výpis obsahuje specifikaci základního materiálu. Dodávka akce se předpokládá včetně souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují. Cena obsahuje dodávku a montáž komponentů, mimostaveništní dopravu, přesun hmot, závěsový a spojovací materiál a v případě průchodu přes požární dělící konstrukci i požární ucpávky. Ceny jsou uvedeny bez DPH