

NSP KARVINÁ-RÁJ

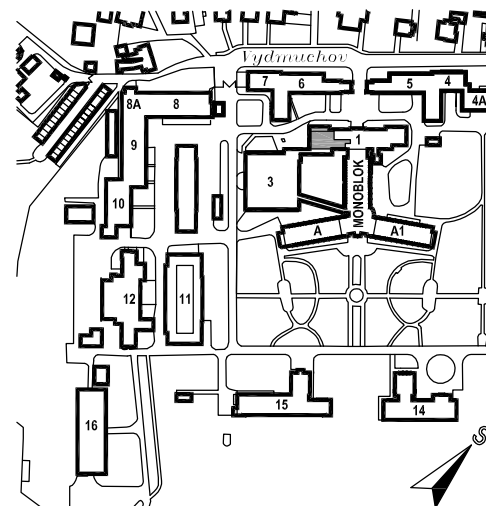
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavebník:

Nemocnice s poliklinikou Karviná-Ráj
Vydmucho 399/5, 734 12, Karviná-Ráj

Autorizační razítko:

Schema:



Generální projektant:

MEDICOPROJECT, s.r.o.
Kroftova 45, 616 00 BRNO
tel.: 541 211 409
medicoproject@medicoproject.cz
http://www.medicoproject.cz

Hlavní inženýr projektu:

Ing. LUDĚK VACULA
Ing. VLADIMÍR KUNDERA

Akce:

**NsP Karviná - magnetická
rezonance**

Zpracovatel části:

ZDENĚK TESAŘ
MACKOVEC 3/345
664 31 LELEKOVICE
IČO: 704 54 434

Zodpovědný projektant

Ing. Petr Andrys

Vypracoval

Ing. Zdeněk Tesař, Ph.D.

PARE:

Soubor (PS):

PS 01 - Vzduchotechnika a chlazení

DATUM:

Srpen 2022

ZAKÁZK. ČÍSLO:

DPS-05-2022

Část PD:

Vzduchotechnika a chlazení

Formát

Stupeň

D.P.S.

Příloha:

Soupis prací

Měřítko

Číslo přílohy

D.2-02

Soupis prací

Název zakázky :

NsP Karviná - magnetická rezonance

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. Všechna zařízení a dodávky budou kompleťovány, 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.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

Číslo položky	Kód položky	Popis	Měrná jednotka	Množství
Zařízení č.22 – Větrání a klimatizace pracoviště MR a dalších místností v 1.NP				
1	22.01	Centrální VZT jednotka pro přívod a odvod vzduchu: vnitřní hygienické provedení, třípatrová, základový rám, rámová modulová konstrukce s hliníkovými profily Vlastnosti dle EN1886: vzduchotěsnost skříně L1(M), L1(R) @-400 Pa, mech. stabilita D1(M), tepelná izolace T2(M) faktor tepelných mostů TB3(M), netěsnost mezi filtrem a rámem (<0,5% F9) jednotka musí splňovat požadavky Ekodesign ErP 2018 Technické parametry opláštění a komponentů jednotky (v souladu s ČSN EN 1886) musí být potvrzeny certifikací EUROVENT vývody na čelní a horní straně jednotky, opláštění zhotoveno z dvojitého sendvičových panelů plech-izolace-plech, vodotěsně uzavřeno, panely opláštění uvnitř zcela hladké bez řezných hran, pružné podložení jednotky EC motory, radiální ventilátory s volným oběžným kolem, převodník tlaku na řídicí napětí vodní ohřivač, přímý výparník dvouokružový, filtrace F7 a F9 na přívodu, M5 odvodu výměník ZYT – deskový rekuperátor s minimální účinností 78%, tlumicí vložky, sifony uzavírací klapky, pružné manžety, servisní vypínače Jednotka bude na místo dopravena po jednotlivých komorách výtahem/schodištěm do 1.PP a chodbou všechny technické parametry-viz tabulka "Přehled výkonů po zařízeních"; Standard zařízení je popsán v Technické zprávě PD profese VZT před objednáním jednotky ověřit strany a připojení médií, transport jednotky po jednotlivých dílech montážním otvorem do strojovny VZT Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
2	22.01a	Potrubní teplovodní ohřivač 400x200, vnitřní provedení, Qt=2,1 kW, materiál trubek měď, materiál lamel hliník, dvě řady, vnější plášť pozink všechny technické parametry-viz tabulka "Přehled výkonů po zařízeních"; Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
3	22.02	Tichý diagonální potrubní ventilátor vel.160/100 včetně regulační a zpětné klapky, dvoutáčkový Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1
4	22.02a	Venkovní kondenzační jednotka power inverter Qch = 4,9 až 11,4 kW, Qt = 4,5 až 14 kW, servisní vypínač propojení komunikační kabeláží, pružné podložení, chlazení -15°C až 46°C, topení -20 až +21°C, SEER = 5,5, SCOP = 4,0, Lp = 51 dB(A) v 1m pro topení, Lp = 49 dB(A) v 1m pro chlazení, chladivo R410a Umístění jeřábem na konstrukci na střeše všechny technické parametry-viz tabulka "Přehled výkonů po zařízeních" Viz. D.2-05 PŮDORYS STŘECHY 1	ks	1
5	22.02b	Venkovní kondenzační jednotka power inverter Qch = 4,9 až 11,4 kW, Qt = 4,5 až 14 kW, servisní vypínač propojení komunikační kabeláží, pružné podložení, chlazení -15°C až 46°C, topení -20 až +21°C, SEER = 5,5, SCOP = 4,0, Lp = 51 dB(A) v 1m pro topení, Lp = 49 dB(A) v 1m pro chlazení, chladivo R410a Umístění jeřábem na konstrukci na střeše všechny technické parametry-viz tabulka "Přehled výkonů po zařízeních" Viz. D.2-05 PŮDORYS STŘECHY 1	ks	1
6	22.03a	Řídicí rozhraní včetně čidel a propojení kabeláží, master všechny technické parametry-viz tabulka "Přehled výkonů po zařízeních" nastavení výkonu v 11 krocích pro každou jednotku (10 a vypnuto), regulace výkonu přes ext.signály, MODBUS, slot pro SD kartu pro záznam provozu, propojení kom.kabeláží s kondenzační jednotkou informace o defrost a predefrost, kaskádové řízení (master+slave), ovladač Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
7	22.03b	Řídicí rozhraní včetně čidel a propojení kabeláží, slave, propojení s 22.03a, MODBUS informace o defrost a predefrost, kaskádové řízení (master+slave), propojení kom.kabeláží s kondenzační jednotkou všechny technické parametry-viz tabulka "Přehled výkonů po zařízeních" Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
8	22.04	Elektrický odporový vyvíječ páry na 20 kg páry za hodinu včetně nerez.distribučních trubíc do 22.01, 1 malá jednotka automatické odstraňování vodního kamene, nerezová vyvíjecí nádoba, mikroprocesorová regulace s dotyk.displejem plynulá regulace parního výkonu 0 až 100 %, rozhraní MODBUS a BACNET připojení k pitné vodě, ovládání z nadřazené MaR Celonerezové distribuční trubice, čidlo tlakové difference, hygroskop, chlazení odpadní vody, parní hadice, kondenzační hadice včetně nosné konstrukce pro osazení do strojovny VZT Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
9	22.05	Protidešťová žaluzie pozink, 1000 x 250 včetně síta a rámu Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
10	22.06	Ochranné síto 500 x 500 Viz. D.2-05 PŮDORYS STŘECHY 1	ks	1
11	22.07	Protidešťová žaluzie d125 pozink včetně síta a rámu Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1
12	22.08	Tlumič hluku buňkový hygienický 200 x 500 x 1000, vč. děrovaného plechu Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 10	ks	10
13	22.09	Tlumič hluku buňkový hygienický 200 x 500 x 1500, vč. děrovaného plechu Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP	ks	6

		6			
14	22.10	Tlumič hluku buňkový hygienický 200 x 500 x 2000, vč. děrovaného plechu Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 2	ks	2	
15	22.11	Regulační klapka těsná ovl. Ruční 250x400 Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1	
16	22.12	Regulační klapka těsná ovl. Ruční 400 x 200 Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 2	ks	2	
17	22.13	Regulační klapka těsná ovl. Ruční d125 Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 4	ks	4	
18	22.13a	Regulační klapka těsná ovl. Ruční d150 Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1	
19	22.13b	Regulační klapka těsná ovl. Ruční d100 Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1	
20	22.14	Regulační klapka těsná ovl. Ruční 500 x 200 Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
21	22.15	Regulační klapka těsná ovl. Ruční 200 x 200 Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
22	22.16	Vířivá vyústka - čtvercová čelní deska, přívod, nast.lamely, připojení horizontální d200, regulace, 600 x 24, připojovací krabice včetně regulační těsné klapky daného průměru na nástavci potrubí Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 2	ks	2	
23	22.17	Vířivá vyústka - čtvercová čelní deska, přívod, nast.lamely, připojení horizontální d200, regulace, 400 x 16, připojovací krabice včetně regulační těsné klapky daného průměru na nástavci potrubí Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
24	22.18	Vířivá vyústka - čtvercová čelní deska, přívod, nast.lamely, připojení horizontální d160, regulace, 300 x 8, připojovací krabice včetně regulační těsné klapky daného průměru na nástavci potrubí Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
25	22.19	Vyústka do kruhového potrubí 325 x 75 dvouřadá, přívodní, s regulací R1, hliník Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
26	22.20	Vyústka do kruhového potrubí 225 x 75 dvouřadá, přívodní, s regulací R1, hliník Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 2	ks	2	
27	22.21	Vířivá vyústka - čtvercová čelní deska, odvod, nast.lamely, připojení horizontální d200, regulace, 600 x 24, připojovací krabice včetně regulační těsné klapky daného průměru na nástavci potrubí Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 2	ks	2	
28	22.22	Vířivá vyústka - čtvercová čelní deska, odvod, nast.lamely, připojení horizontální d200, regulace, 400 x 16, připojovací krabice včetně regulační těsné klapky daného průměru na nástavci potrubí Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
29	22.23	Talířový ventil kovový odvodní d160 včetně rámečku Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
30	22.24	Talířový ventil kovový odvodní d125 včetně rámečku Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 4	ks	4	
31	22.25	Vyústka do kruhového potrubí 325 x 75 jednořadá, odvodní, s regulací R1, hliník Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 1	ks	1	
32	22.26	Vyústka do kruhového potrubí 225 x 75 jednořadá, odvodní, s regulací R1, hliník Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 2	ks	2	
33	22.27	Ohebná hadice zvukově tlumící zpevněná d = 203 Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 12	bm	12	
34	22.28	Ohebná hadice zvukově tlumící zpevněná d = 160 Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 8	bm	8	
35	22.28a	Ohebná hadice zvukově tlumící zpevněná d = 125 Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 8	bm	8	
36	22.29	Požární ucpávka s atestem Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP, D.2-03 PÚDORYS 1.PP 10	ks	10	
37	22.30	Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I třídy těsnosti B Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP, D.2-03 PÚDORYS 1.PP 199	m2	199	
38	22.31	Kruhové ocel. potrubí sk. I třídy těsnosti B Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP, D.2-03 PÚDORYS 1.PP 32	m2	32	
39	22.32	Tvrzená, nenasákavá tepelná izolace tl. 4 cm - iz. deskami nebo pásy s Al. polepem příp. na trny, přelepení spojů Al. páskou Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP 48	m2	48	
40	22.33	Tvrzená, nenasákavá protihluková izolace tl. 6 cm - iz. deskami anebo pásy	m2	105	

		s Al. polepem příp. na trně, přelepení spojů Al. Páskou Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 105		
41	22.34	Protipožární izolace s atestem - odolnost 45 minut včetně provedení protipožárních ucpávek Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP, D.2-03 PŮDORYS 1.PP 33	m2	33
42	22.35	Předizolované chladivové CU potrubí (včetně odboček typu T) rozměru: 10 / 16 Svařování CU potrubí dle pokynů výrobce (v dusíkové atmosféře) Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP, D.2-03 PŮDORYS 1.PP	bm	50
43	22.36	Komunikační kabeláž a spojení venkovní kondenzační jednotky, vnitřních jednotek a ovladačů komunikační kabeláží Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP, D.2-03 PŮDORYS 1.PP 50	bm	50
44	22.37	Doplnění chladiva R410a do systému 6	kg	6
45	22.38	Vakuování systému 3	hod	3
46	22.39	Kontrola těsnosti a pevnosti spojů Cu potrubí přetlakem tlakovou zkouškou pomocí dusíku 7	hod	7
22.40 až 22.100 Neobsazeno				
47	22.101	Protipožární klapka 250x400 s atestem, odolnost 90 minut, ruční a teplotní spouštění, koncový spínač 230V, včetně příslušenství pro montáž dle montážního návodu výrobce a požární ucpávky Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
48	22.102	Protipožární klapka 250x280 s atestem, odolnost 90 minut, ruční a teplotní spouštění, koncový spínač 230V, včetně příslušenství pro montáž dle montážního návodu výrobce a požární ucpávky Viz. D.2-03 PŮDORYS 1.PP 1	ks	1
49	22.103	Protipožární klapka 500x355 s atestem, odolnost 90 minut, ruční a teplotní spouštění, koncový spínač 230V, včetně příslušenství pro montáž dle montážního návodu výrobce a požární ucpávky Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1
22.104 až 22.200 Neobsazeno				
50	22.201	Montážní materiál	kg	240
51	22.202	Zaregulování, koordinace s MaR Dopravné (% z ceny materiálu) Přesun hmot (% z ceny montáže) Inženýrská koordináční činnost Komplexní zkoušky, uvedení do provozu Zaškolení obsluhy Autorizované měření hluku vnitřního prostoru včetně vypracování protokolů Čistění a desinfekce VZT zařízení Vypracování PD skutečného provedení Vypracování provozního řádu	hod % % hod hod hod měření hod ks ks	25 3,6 10 8 3 2 1 3 1 1
Zařízení č.23 – Přímé chlazení vybraných místností				
52	23.01	Venkovní kondenzační jednotka typu VRF velikost 200, high COP, max.výkon vnitřních jednotek 130% Chlazení 22,4 kW, Topení 25 kW, chladivo R410a, EER/SEER=5,01/7,76, COP/SCOP=5,03/4,45 Lp = 58dB(A) v 1 m od jednotky, m = 250 kg, včetně modulu pro připojení MaR - centrální ovladač a modul MODBus Včetně osazení na základovou konstrukci na střeše jeřábem (konstrukce oddávka stavby) Viz. D.2-05 PŮDORYS STŘECHY 1	ks	1
53	23.02	Vnitřní čtyřsměrná kazetová jednotka systému VRF velikost 25, Qch=2,8 kW, Qt = 3,2 kW, čerpadlo kondenzátu včetně kabelového nástěnného ovladače s dotykovým displejem a s integrovanými čidly teploty, vlhkosti a pobytu osob, 3 stupně otáček, Hladina ak.tlaku v 1m Lp=26 až 33 dB(A) Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1
54	23.03	Vnitřní čtyřsměrná kazetová jednotka systému VRF velikost 32, Qch=3,6 kW, Qt = 4,0 kW, čerpadlo kondenzátu včetně kabelového nástěnného ovladače s dotykovým displejem a s integrovanými čidly teploty, vlhkosti a pobytu osob, 3 stupně otáček, Hladina ak.tlaku v 1m Lp=26 až 34 dB(A) Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 3	ks	3
55	23.04	Vnitřní čtyřsměrná kazetová jednotka systému VRF velikost 40, Qch=4,5 kW, Qt = 5,0 kW, čerpadlo kondenzátu včetně kabelového nástěnného ovladače s dotykovým displejem a s integrovanými čidly teploty, vlhkosti a pobytu osob, 3 stupně otáček, Hladina ak.tlaku v 1m Lp=28 až 39 dB(A) Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 2	ks	2
56	23.05	Vnitřní čtyřsměrná kazetová jednotka systému VRF velikost 50, Qch=5,6 kW, Qt = 6,3 kW, čerpadlo kondenzátu včetně kabelového nástěnného ovladače s dotykovým displejem a s integrovanými čidly teploty, vlhkosti a pobytu osob, 3 stupně otáček, Hladina ak.tlaku v 1m Lp=33 až 43 dB(A) Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP 1	ks	1
57	23.06	Předizolované chladivové CU potrubí (včetně odboček typu T) rozměru: 10 / 22 10 / 18 10 / 16 6 / 12 Svařování CU potrubí dle pokynů výrobce (v dusíkové atmosféře) Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP, D.2-03 PŮDORYS 1.PP	bm bm bm bm	16 20 7 18
58	23.07	Komunikační kabeláž a spojení venkovní kondenzační jednotky, vnitřních jednotek a ovladačů komunikační kabeláží Viz. D.2-04 PŮDORYS 1.NP, D.2-03 PŮDORYS 1.PP 61	bm	61
59	23.08	Doplnění chladiva R410a do systému 6	kg	6
60	23.09	Vakuování systému	hod	5

		5			
61	23.10	Kontrola těsnosti a pevnosti spojů Cu potrubí přetlakem tlakovou zkouškou pomocí dusíku	hod	10	
	23.11 až 23.100	Neobsazeno			
62	23.101	Montážní materiál	kg	50	
63	23.102	Zaregulování, koordinace s MaR	hod	4	
		Dopravné (% z ceny materiálu)	%	3,6	
		Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	10	
		Inženýrská koordinační činnost	hod	2	
		Komplexní zkoušky, uvedení do provozu	hod	1	
		Zaškolení obsluhy	hod	1	
		Autorizované měření hluku vnitřního prostoru včetně vypracování protokolu	měření	1	
		Čistění a desinfekce VZT zařízení	hod	1	
		Vypracování PD skutečného provedení	ks	1	
		Vypracování provozního řádu	ks	1	
Zařízení č.24 - Celoroční přímé chlazení telefonní ústředny					
64	24.01	Venkovní kondenzační jednotka inverter pro celoroční chlazení (-25°C) Chlazení 5 kW, chladiivo R32, EER/SEER=3,45/8, silové napájení z vnitřní jednotky Hladina ak. výkonu = 61dB(A), m = 34 kg Včetně konzol pro osazení na zeď, servisní vypínač, osazení na střechu jeřábem Viz. D.2-05 PÚDORYS STŘECHY	ks	1	
65	24.02	Vnitřní nástěnná jednotka Qch=1,5-5,7kW, nástěnné kabelové ovládání, rozhraní pro kabelové ovládání, čerpadlo k. (cena dodávky+montáže je uvedena u poz.24.01 - jedná se o komplet vnitřní+venkovní jednotka) kontakty 12V pro MaR - porucha, chod Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP, D.2-03 PÚDORYS 1.PP	ks	1	
66	24.03	Předizolované chladičové CU potrubí rozměru: 6 / 10 Svařování CU potrubí dle pokynů výrobce (v dusíkové atmosféře) Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP, D.2-05 PÚDORYS STŘECHY, D.2-04 PÚDORYS 1.NP	bm	17	
67	24.05	Komunikační kabeláž a spojení venkovní kondenzační jednotky, vnitřních jednotek a ovladačů komunikační kabeláží Viz. D.3-05 PÚDORYS 2.NP, D.3-06 PÚDORYS 3.NP, D.3-07 PÚDORYS 4.NP	ks	17	
68	24.06	Doplnění chladiwa R32 do systému	g	100	
69	24.07	Vakuování systému	hod	2	
70	24.08	Kontrola těsnosti a pevnosti spojů Cu potrubí přetlakem tlakovou zkouškou pomocí dusíku	hod	4	
71	24.09	Požární ucpávka s atestem Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP	ks	2	
	24.10 až 24.100	Neobsazeno			
72	24.101	Montážní materiál	kg	20	
73	24.102	Zaregulování	hod	1	
		Dopravné (% z ceny materiálu)	%	3,6	
		Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	10	
		Inženýrská koordinační činnost	hod	4	
		Komplexní zkoušky, uvedení do provozu	hod	2	
		Zaškolení obsluhy	hod	1	
		Autorizované měření hluku vnitřního prostoru včetně vypracování protokolu	měření	1	
		Čistění a desinfekce VZT zařízení	hod	1	
		Vypracování PD skutečného provedení	ks	1	
		Vypracování provozního řádu	ks	1	
Zařízení č.25 - Celoroční přímé chlazení technické místnosti MR					
74	25.01	Venkovní kondenzační jednotka typu power inverter vel.125 split systému pro celoroční chlazení Chlazení 5,5 až 14 kW, chladiivo R32, SEER=6,1, propojení silovou a komunikační kabeláží s vnitřní jednotkou Hladina ak. tlaku = 50dB(A) v 1m, m = 125 kg, předplnění chladičem na 30 m Včetně konzol pro osazení na zeď, servisní vypínač, osazení na střechu jeřábem Viz. D.2-05 PÚDORYS STŘECHY	ks	1	
75	25.02	Vnitřní podstropní jednotka Qch=5,5-14kW, nástěnné kabelové ovládání, rozhraní pro kabelové ovládání, čerpadlo k. 2 stupně otáček, propojení ovladače a jednotky, rozhraní MODBUS pro MaR, hladina ak.tlaku v 1m 39 až 45 dB(A) (cena dodávky+montáže je uvedena u poz.25.01 - jedná se o komplet vnitřní+venkovní jednotka) Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP	ks	1	
76	25.03	Předizolované chladičové CU potrubí rozměru: 10 / 16 Svařování CU potrubí dle pokynů výrobce (v dusíkové atmosféře) Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP, D.2-05 PÚDORYS STŘECHY	bm	17	
77	25.04	Komunikační kabeláž a spojení venkovní kondenzační jednotky, vnitřních jednotek a ovladačů komunikační kabeláží Viz. D.2-04 PÚDORYS 1.NP, D.2-05 PÚDORYS STŘECHY	ks	17	
78	25.05	Vakuování systému	hod	2	
79	25.06	Kontrola těsnosti a pevnosti spojů Cu potrubí přetlakem tlakovou zkouškou pomocí dusíku	hod	4	
	25.07 až 25.100	Neobsazeno			
80	25.101	Montážní materiál	kg	20	
81	25.102	Zaregulování	hod	1	
		Dopravné (% z ceny materiálu)	%	3,6	
		Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	10	
		Inženýrská koordinační činnost	hod	4	

Komplexní zkoušky, uvedení do provozu	hod	2
Zaškolení obsluhy	hod	1
Autorizované měření hluku vnitřního prostoru včetně vypracování protokolu	měření	1
Čistění a desinfekce VZT zařízení	hod	1
Vypracování PD skutečného provedení	ks	1
Vypracování provozního řádu	ks	1

Zařízení č.26 – Větrání elektrorozvodny v 1.PP				
82	26.01	Potrubní radiální ventilátor 500 x 250/22-6D včetně ochranného relé a pružných manžet Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1
83	26.02	Protidešťová přetlaková žaluzie - výfuk 250 x 250 včetně síta a rámu, pozink Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1
84	26.03	Protidešťová podtlaková žaluzie - sání 500 x 250 včetně síta a rámu, pozink Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1
85	26.04	Tlumič hluku buňkový atyp 200 x 400 x 1000, vč. děrovaného plechu Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1
86	26.05	Tlumič hluku buňkový atyp 200 x 400 x 1500, vč. děrovaného plechu Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 2	ks	2
87	26.06	Regulační klapka těsná ovl. Ruční 500 x 250 Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1
88	26.07	Vyústka do čtyřhranného potrubí 425 x 225 jednořadá, odvodní, hliník Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 1	ks	1
89	26.08	Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I třídy těsnosti B Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 17	m2	17
90	26.09	Tvrzená, nenasákavá protihluková izolace tl. 6 cm - iz. deskami anebo pásy s Al. polepem příp. na trně, přelepení spojů Al. Páskou Viz. D.2-03 PÚDORYS 1.PP 17	m2	17
26.10 až 26.100 Neobsazeno				
91	26.101	Montážní materiál	kg	20
92	26.102	Zaregulování, koordinace s MaR	hod	2
		Dopravné (% z ceny materiálů)	%	3,6
		Přesun hmot (% z ceny montáže)	%	10
		Inženýrská koordinační činnost	hod	2
		Komplexní zkoušky, uvedení do provozu	hod	1
		Zaškolení obsluhy	hod	1
		Autorizované měření hluku vnitřního prostoru včetně vypracování protokolu	měření	1
		Čistění a desinfekce VZT zařízení	hod	1
		Vypracování PD skutečného provedení	ks	1
		Vypracování provozního řádu	ks	1