

**STAVBA: STAVEBNÍ ÚPRAVY KLINIKA PLICNÍCH NEMOCÍ A TUBERKULÓZY  
H2, 3NP A 4.NP**

# **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

## **CHLAZENÍ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK**

**INVESTOR** : FN Olomouc, I.P.Pavlova 185/6, Olomouc  
**MÍSTO STAVBY** : FN Olomouc  
**VYPRACOVAL** : Ing. Zdeněk Smolka  
**KONTROLOVAL** : Ing. Jaroslav Zlámal  
**POČET STRAN** : 10  
**DATUM** : 10/2019  
**ČÍSLO DOKUMENTU** : D.4.3

# KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ A DODÁVEK

Název stavby	<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY KLINIKY PLICNÍCH NEMOCÍ A TUBERKULÓZY - H2, 3.NP A 4.NP</b>	JKSO	
Název objektu	<b>CHLAZENÍ</b>	EČO	
Název části		Místo	
Objednatel	FN Olomouc, I.P.Pavlova 185/6, Olomouc	IČO	DRČ
Projektant			
Zhotovitel			
Rozpočet číslo	Zpracoval	Dne	Položek
	Ing.Zdeněk Smolka	10/2019	

## Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
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	0						17	Ostatní-zaregulování ap.	0,00%	0	
6		Montáž	0						18	NUS z rozpočtu			
7	ZRN (ř. 1-6)		0		12	DN (ř. 8-11)			19	NUS (ř. 13-18)		0	
<b>Projektant</b>										<b>D Celkové náklady</b>			
Datum a podpis					Razítko					23	Součet 7, 12, 19-22		0
<b>Objednatel</b>										24		DPH	0,00
Datum a podpis					Razítko					25	21%	DPH	0
<b>Zhotovitel</b>										26	<b>Cena s DPH (ř.23-25)</b>		0
Datum a podpis					Razítko					<b>E Přípočty a odpočty</b>			
										27	Dodávky objednavatele		
										28	Klouzavá doložka		
										29	Zvýhodnění + -		

Zařízení	Popis	Dodávka elementů a potrubí	Montáž elementů a potrubí	Cena celkem	Váha celkem
1.	Z 1 Dochlazování 3.NP	0,00	0,00	0,00	1107,00
2.	Z 2 Dochlazování 4.NP - horní část	0,00	0,00	0,00	996,00
3.	Z 3 Dochlazování 4.NP - spodní část	0,00	0,00	0,00	930,00
4.	Z 4 Větrání diskrétní zóny č.m. 2.07a, 2.07b v 4.NP	0,00	0,00	0,00	118,00
5.	Z 5 Větrání diskrétní zóny č.m. 2.28 v 4.NP	0,00	0,00	0,00	89,00
6.	Demontáže	0,00	0,00	0,00	1300,00
7.	Ostatní práce	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Celkem vzduchotechnika</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4 540,00</b>
	<b>Rekapitulace s profesemi VZDUCHOTECHNIKA</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4540</b>
	<b>Celková rekapitulace</b>				
	Převod	0,00	0,00	0,00	4540
	<b>CELKEM:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4540</b>
	<b>CELKEM ZAKÁZKA:</b>			<b>0,00</b>	

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
<b>Z 1 Dochlazování 3.NP</b>									
1.1	Venkovní kondenzační jednotka VRV IV+, ErP2021 s proměnným průtokem chladiva, nominální chladicí výkon Qch=40,0kW, SSER = 5,7, chladivo R410a, maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 61 dBA, ekvitemní řízení, jednotka vybavena pouze invertními kompresory s nastavení vypařovací teploty automaticky (až 16°C) / manuálně (až 11°C), včetně montážních konzol na stěnu STANDART: Daikin RXYQ14U	1	ks					356,0	356,0
1.2	Vnitřní jednotka nástěnná, minimální chladicí výkon Qch=3,6kW s DC motorem ventilátoru, Pmax= 30 W, maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 28,5 / 37,5 dBA STANDART: Daikin FXAQ32A	7	ks					12,0	84,0
1.3	Vnitřní jednotka nástěnná, minimální chladicí výkon Qch=7,1kW s DC motorem ventilátoru, Pmax= 50 W, maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 38,5 / 46,5 dBA STANDART: Daikin FXAQ63A	1	ks					15,0	15,0
1.4	Vnitřní jednotka kazetová 600x600 s max. výškou 260mm, minimální chladicí výkon Qch=2,8kW s Invertním DC ventilátorem Pmax=43W. Maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 25,5 / 33. Integrované čerpadlo kondenzátu s přečerpávající výškou 500 mm., včetně dekoračního panelu a čidla přítomnosti osob STANDART: Daikin FXZQ25A+BYFQ60CW+BRYQ60AW	2	ks					18,0	36,0
1.5	Vnitřní jednotka kazetová 600x600 s max. výškou 260mm, minimální chladicí výkon Qch=3,6kW s Invertním DC ventilátorem Pmax=45W. Maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 26 / 33,5. Integrované čerpadlo kondenzátu s přečerpávající výškou 500 mm., včetně dekoračního panelu a čidla přítomnosti osob STANDART: Daikin FXZQ32A+BYFQ60CW+BRYQ60AW	4	ks					19,0	76,0
1.6	Ovladač nástěnný s češtinou STANDART: Daikin BRC1H519W	14	ks					1,0	14,0
1.7	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M20T	8	ks					1,0	8,0
1.8	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M29T	3	ks					1,0	3,0
1.9	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M64T	2	ks					1,0	2,0

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
1.10	Čerpadlo kondenzátu tiché s umístěním těla mimo místnost Standart: ASPEN MINI	8	ks					3,0	24,0
1.11	Potrubní rozvod chladiva, kapalina, plyn - trasa	143	m					1,0	143,0
1.12	Vzduchotěsná izolace chladitenského Cu potrubí s požární odolností A1,A2 - rozvody v exteriéru - trasa	3	m					1,0	3,0
1.13	Požární vzduchotěsná izolace Cu potrubí s požární odolností B-S1 - rozvody v interiéru - trasa	140	m					1,0	140,0
1.14	Zákryt rozvodů proti UV záření - venkovní rozvody	1	kmpl.					1,0	1,0
1.15	Komunikační kabeláž 2x1 s požární odolností B-S1	1	kmpl.					1,0	1,0
1.16	Kabeláž pro nástěnné ovladače 2x1 s požární odolností B-s1	50	m					1,0	50,0
1.17	Doplnění chladiva R410a max	14	kg					1,0	14,0
1.18	Zkouška těsnosti	1	kmpl.					0,0	0,0
1.19	Neobsazeno								
1.20	Komunikační karta pro omezení výkonu zařízení při dosažení 15 minutového maxima odběru el. Energie STANDART: Daikin DTA104A61	1	ks					1,0	1,0
1.21	Komunikační karta, protokol ModBus s nadřazeným řídicím systémem pro min 50ks vnitřních jednotek STANDART: Daikin EKMBDXA	1	ks					1,0	1,0
1.22	Napájecí zdroj 16 V DC vč. napojení	1	ks					10,0	10,0
1.23	Komunikační kabeláž 2x1 s požární odolností B-S1	20	m					1,0	20,0
1.24	Naprogramování, naadresování	1	kmpl.					0,0	0,0
1.25	Neobsazeno								
1.26	Protipožární tmel	1	kmpl.					1,0	1,0
1.27	Požární ucpávka EI60/DP1	4	ks					1,0	4,0
1.28	Neobsazeno								
1.29	Montážní, spojovací materiál	100	kg					1,0	100,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>1 107,0</b>

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
<b>Z 2 Dochlazování 4.NP - horní část</b>									
2.1	Venkovní kondenzační jednotka VRV IV+, ErP2021 s proměnným průtokem chladiva, nominální chladicí výkon Qch=33,5kW, SEER = 5,5, chladivo R410a, maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 61 dBA, ekvitemní řízení, jednotka vybavena pouze invertními kompresory s nastavení vypařovací teploty automaticky (až 16°C) / manuálně (až 11°C), včetně montážních konzol na stěnu STANDART: Daikin RXYQ12U	1	ks					252,0	252,0
2.2	Vnitřní jednotka kazetová 600x600 s max. výškou 260mm, minimální chladicí výkon Qch=2,8kW s Invertním DC ventilátorem Pmax=43W. Maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 25,5 /33. Integrované čerpadlo kondenzátu s přečerpávající výškou 500 mm., včetně dekoračního panelu a čidla přítomnosti osob STANDART: Daikin FXZQ25A+BYFQ60CW+BRYQ60AW	11	ks					18,0	198,0
2.3	Vnitřní jednotka kazetová 600x600 s max. výškou 260mm, minimální chladicí výkon Qch=3,6kW s Invertním DC ventilátorem Pmax=45W. Maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 26 /33,5. Integrované čerpadlo kondenzátu s přečerpávající výškou 500 mm., včetně dekoračního panelu a čidla přítomnosti osob STANDART: Daikin FXZQ32A+BYFQ60CW+BRYQ60AW	2	ks					19,0	38,0
2.4	Ovladač nástěnný s češtinou STANDART: Daikin BRC1H519W	13	ks					1,0	13,0
2.5	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M20T	6	ks					1,0	6,0
2.6	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M29T	4	ks					1,0	4,0
2.7	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M64T	2	ks					1,0	2,0
2.8	Potrubi rozvod chladiva, kapalina, plyn - trasa	146	m					1,0	146,0
2.9	Vzduchotěsná izolace chladicího Cu potrubí s požární odolností A1,A2 - rozvody v exteriéru - trasa	4	m					1,0	4,0
2.10	Požární vzduchotěsná izolace Cu potrubí s požární odolností B-S1 - rozvody v interiéru - trasa	142	m					1,0	142,0
2.10	Zákryt rozvodů proti UV záření - venkovní rozvody	1	kompl.					1,0	1,0
2.11	Komunikační kabeláž 2x1 s požární odolností B-S1	1	kompl.					1,0	1,0
2.12	Kabeláž pro nástěnné ovladače 2x1 s požární odolností B-s1	40	m					1,0	40,0

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
2.13	Doplnění chladiva R410a max	15	kg					1,0	15,0
2.14	Zkouška těsnosti	1	kmpl.					0,0	0,0
2.15	Neobsazeno								
2.16	Komunikační karta pro omezení výkonu zařízení při dosažení 15 minutového maxima odběru el. Energie STANDART: Daikin DTA104A61	1	ks					1,0	1,0
2.17	Napájecí zdroj 16 V DC vč. napojení	1	ks					10,0	10,0
2.18	Komunikační kabeláž 2x1 s požární odolností B-S1	20	m					1,0	20,0
2.19	Neobsazeno								
2.20	Protipožární tmel	1	kmpl.					1,0	1,0
2.21	Požární ucpávka EI60/DP1	2	ks					1,0	2,0
2.22	Neobsazeno								
2.23	Montážní, spojovací materiál	100	kg					1,0	100,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>996,0</b>

### Z 3 Dochlazování 4.NP - spodní část

3.1	Venkovní kondenzační jednotka VRV IV+, ErP2021 s proměnným průtokem chladiva, nominální chladicí výkon Qch=28kW, SEER = 5,6, chladivo R410a, maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 58 dBA, ekvitemní řízení, jednotka vybavena pouze invertními kompresory s nastavení vypařovací teploty automaticky (až 16°C) / manuálně (až 11°C), včetně montážních konzol na stěnu STANDART: Daikin RXYQ10U	1	ks					252,0	252,0
3.2	Vnitřní jednotka kazetová 600x600 s max. výškou 260mm, minimální chladicí výkon Qch=2,8kW s Invertním DC ventilátorem Pmax=43W. Maximální hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 25,5 /33. Integrované čerpadlo kondenzátu s přečerpávací výškou 500 mm., včetně dekoračního panelu a čidla přítomnosti osob STANDART: Daikin FXZQ25A+BYFQ60CW+BRYQ60AW	13	ks					18,0	234,0
3.3	Ovladač nástěnný s češtinou STANDART: Daikin BRC1H519W	13	ks					1,0	13,0
3.4	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M20T	9	ks					1,0	9,0
3.5	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M29T	2	ks					1,0	2,0

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
3.6	Rozbočovač REFNET R410a STANDART: Daikin KHRQ22M64T	1	ks					1,0	1,0
3.7	Potrubní rozvod chladiva, kapalina, plyn - trasa	120	m					1,0	120,0
3.8	Vzduchotěsná izolace chladitenského Cu potrubí s požární odolností A1,A2 - rozvody v exteriéru - trasa	10	m					1,0	10,0
3.9	Požární vzduchotěsná izolace Cu potrubí s požární odolností B-S1 - rozvody v interiéru - trasa	110	m					1,0	110,0
3.10	Zákryt rozvodů proti UV záření - venkovní rozvody	1	kmpl.					1,0	1,0
3.11	Komunikační kabeláž 2x1 s požární odolností B-S1	1	kmpl.					1,0	1,0
3.12	Kabeláž pro nástěnné ovladače 2x1 s požární odolností B-s1	40	m					1,0	40,0
3.13	Doplnění chladiva R410a max	13	kg					1,0	13,0
3.14	Zkouška těsnosti	1	kmpl.					0,0	0,0
3.15	Neobsazeno								
3.16	Komunikační karta pro omezení výkonu zařízení při dosažení 15 minutového maxima odběru el. Energie STANDART: Daikin DTA104A61	1	ks					1,0	1,0
3.17	Napájecí zdroj 16 V DC vč. napojení	1	ks					10,0	10,0
3.18	Komunikační kabeláž 2x1 s požární odolností B-S1	20	m					1,0	20,0
3.19	Neobsazeno								
3.20	Protipožární tmel	1	kmpl.					1,0	1,0
3.21	Požární ucpávka EI60/DP1	2	ks					1,0	2,0
3.22	Neobsazeno								
3.23	Montážní, spojovací materiál	90	kg					1,0	90,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>930,0</b>

#### **Z 4 Větrání diskretní zóny č.m. 2.07a, 2.07b v 4.NP**

4.1	Diagonální potrubní ventilátor do kruhového potrubí, Qv=200m3/h, 170Pa, DN160, 230V, 53W, 0,21A, včetně spojovacích manžet Standard: TD500/160	1	ks					3,0	3,0
4.1a	Nastavitelný doběhový spínač DT3	1	ks					1,0	1,0
4.1b	Dvoupolohový přepínač REGUL 2	1	ks					1,0	1,0
4.2	Elektrický potrubní ohříváč s regulací výkonu DN160, Qt=2,1kW, 230V, 9,1A, nerozové tyče, dva termostaty - pracovní a bezpečnostní Standard: MBE 160/2,1 R2	1	ks					5,0	5,0



č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
4.2a	Kanálové teplotní čidlo TGBK 330	1	ks					1,0	1,0
4.2b	Tlakový snímač DTSPSA	1	ks					1,0	1,0
4.3	Filtrační kazeta DN160 s filtrační vložkou M5 Standard: MFL 160/M5	1	ks					3,0	3,0
4.4	Protidešťová sací žaluzie DN160	1	ks					2,0	2,0
4.5	Zpětná klapka RSK160	1	ks					1,0	1,0
4.6	Vyústka do přívodního potrubí komfortní 625x75 R2	2	ks					3,0	6,0
4.7	Přeslechová mřížka 400x130	2	ks					3,0	6,0
4.8	Kruhové SPIRO potrubí DN160, včetně tvarovek	11	bm					5,0	55,0
4.9	Tepelná izolace VZT potrubí z kaučukových termoizolačních pásů.tl. 30 mm	3	m2					1,0	3,0
4.10	Montážní, spojovací materiál	30	kg					1,0	30,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>118,0</b>

### Z 5 Větrání diskretní zóny č.m. 2.28 v 4.NP

5.1	Diagonální potrubní ventilátor do kruhového potrubí, Qv=200m3/h, 170Pa, DN160, 230V, 53W, 0,21A, včetně spojovacích manžet Standard: TD500/160	1	ks					3,0	3,0
5.1a	Nastavitelný doběhový spínač DT3	1	ks					1,0	1,0
5.1b	Dvupolohový přepínač REGUL 2	1	ks					1,0	1,0
5.2	Elektrický potrubní ohříváč s regulací výkonu DN160, Qt=2,1kW, 230V, 9,1A, nerezové tyče, dva termostaty - pracovní a bezpečnostní Standard: MBE 160/2,1 R2	1	ks					5,0	5,0
5.2a	Kanálové teplotní čidlo TGBK 330	1	ks					1,0	1,0
5.2b	Tlakový snímač DTSPSA	1	ks					1,0	1,0
5.3	Filtrační kazeta DN160 s filtrační vložkou M5 Standard: MFL 160/M5	1	ks					3,0	3,0
5.4	Protidešťová sací žaluzie DN160	1	ks					2,0	2,0
5.5	Zpětná klapka RSK160	1	ks					1,0	1,0
5.6	Vířivý anemostat vel.300 s přípojovací komorou max.výška 250mm a s klapkou	1	ks					5,0	5,0
5.7	Stěnová mřížka uzavřená 400x200	2	ks					3,0	6,0
5.8	Kruhové SPIRO potrubí DN160, včetně tvarovek	5	bm					5,0	25,0
5.9	Ohebná hadice DN160	2	bm					1,0	2,0

č. pozice	název zařízení	počet	MJ	dodávka /MJ	montáž /MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž celkem (Kč)	váha/M J (kg)	váha celkem (kg)
5.10	Tepelná izolace VZT potrubí z kaučukových termoizolačních pásů.tl. 30 mm	3	m2					1,0	3,0
5.11	Montážní, spojovací materiál	30	kg					1,0	30,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>89,0</b>
<b>Demontáže</b>									
<u>Demontáže pro 3.NP</u>									
1.	Demontáž stávající SPLIT jednotky (vnitřní, venkovní), včetně příslušenství, odsátí chladiva, rozvodů chladiva a kotvicích komponentů - investor určí použitelnost, nebo ekologická likvidace	4	kmpl.	0,00				100,0	400,0
<u>Demontáže pro 4.NP</u>									
2.	Demontáž stávající SPLIT jednotky (vnitřní, venkovní), včetně příslušenství, odsátí chladiva, rozvodů chladiva a kotvicích komponentů - investor určí použitelnost, nebo ekologická likvidace	9	kmpl.	0,00				100,0	900,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,0</b>	<b>0,00</b>		<b>1 300,0</b>
<b>Ostatní práce</b>									
1.	Založení evidenční knihy zařízení, štítky	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
2.	Vertikální doprava venkovních jednotek	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
3.	Zaškolení obsluhy	16	hod	0,00				0,0	0,0
4.	Uvedení do provozu	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
5.	Technické zabezpečení stavby	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
6.	Předávací dokumentace	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
7.	Dokumentace skutečného provedení	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
8.	Dopravné	1	kmpl.	0,00				0,0	0,0
	<b>Celkem</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>