

SZ Vimperk – Topný systém Horního zámku – teplovodní vytápění tepelným čerpadlem

Poř.	1) Potrubí a izolace:	MJ	Množství	Cena/MJ (Kč)	Cena celkem (Kč)
1	Potrubí z Cu trubek D 15 x 1 mm polotvrdé lisované	m	120	353,00	42 360,00
2	Potrubí z Cu trubek D 18 x 1 mm polotvrdé lisované	m	60	413,00	24 780,00
3	Potrubí z Cu trubek D 22 x 1 mm polotvrdé lisované	m	35	503,00	17 605,00
4	Potrubí z Cu trubek D 28 x 1,5 mm polotvrdé lisované	m	70	603,00	42 210,00
5	Potrubí z Cu trubek D 35 x 1,5 mm polotvrdé lisované	m	90	776,00	69 840,00
6	Potrubí z Cu trubek D 42 x 1,5 mm polotvrdé lisované	m	40	903,00	36 120,00
7	Tepelná izolace PE návleková 15/13 mm	m	120	45,00	5 400,00
8	Tepelná izolace PE návleková 18/20 mm	m	60	59,00	3 540,00
9	Tepelná izolace PE návleková 22/20 mm	m	35	63,00	2 205,00
10	Tepelná izolace PE návleková 28/30 mm	m	70	85,00	5 950,00
11	Tepelná izolace PE návleková 35/30 mm	m	90	92,00	8 280,00
12	Tepelná izolace PE návleková 42/30 mm	m	40	102,00	4 080,00
13	Tlaková zkouška těsnosti potrubí Cu do D 42	m	415	18,00	7 470,00
14	Pomocný instalační materiál, objímky, vruty, hmoždinky...	soubor	1	6 500,00	6 500,00
15	Přesun hmot do výšky 6 m	%	2	276 340,00	5 527,00
2) Armatury:					
16	Termostatický ventil dvouregulační - 1/2"xEK; rohový	ks	26	317,00	8 242,00
17	Regulační šroubení - 1/2"xEK; rohové	ks	26	209,00	5 434,00
18	Svorné šroubení pro připojení trubek 15 x G 3/4"	ks	52	79,00	4 108,00
19	Termostatická hlavice kapalinová - M30x1,5; bílá	ks	26	302,00	7 852,00
20	Montáž armatur závitových G 1/2"	ks	52	85,00	4 420,00
21	Pomocný instalační materiál, těsnivo...	soubor	1	1 500,00	1 500,00
22	Přesun hmot do výšky 6 m	%	2	31 556,00	631,00

3) Otopná tělesa:

23	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 900 mm / délka 400 mm	ks	2	9 930,00	19 860,00
24	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 900 mm / délka 520 mm	ks	1	10 993,00	10 993,00
25	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 900 mm / délka 720 mm	ks	1	13 132,00	13 132,00
26	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 900 mm / délka 800 mm	ks	2	14 204,00	28 408,00
27	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 900 mm / délka 920 mm	ks	2	15 275,00	30 550,00
28	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 900 mm / délka 1400 mm	ks	2	20 659,00	41 318,00
29	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 600 mm / délka 1600 mm	ks	3	15 718,00	47 154,00
30	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 500 mm / délka 920 mm	ks	8	9 812,00	78 496,00
31	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 500 mm / délka 800 mm	ks	2	9 196,00	18 392,00
32	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 400 mm / délka 720 mm	ks	1	7 790,00	7 790,00
33	Deskové otopné těleso Kompakt - typ 33 - výška 400 mm / délka 1600 mm	ks	2	12 311,00	24 622,00
34	Montáž otopných těles 2 řadých do délky 1800 mm	ks	26	680,00	17 680,00
35	Přesun hmot do výšky 6 m	%	2,3	338 395,00	7 783,00

4) Podlahové vytápění: (systém Gabotherm 1-2-3)

Systémová deska 30-2 černá s výstupky, s integrovanou tep.izolací, kročejovou izolací 28 dB a izolací proti vlhkosti, tl. 30 mm + topná trubka PB 15 x 1,5 mm + dilatační pás PE + ochranná trubka - kompletní dodávka a montáž :

	MJ	Množství	Cena/MJ (Kč)	Cena celkem (Kč)
36	m2	80	1 350,00	108 000,00
37	soubor	1	7 216,00	7 216,00
38	sada	1	1 320,00	1 320,00
39	ks	1	5 320,00	5 320,00
40	sada	1	725,00	725,00
41	ks	2	2 964,00	5 928,00
42	ks	16	95,00	1 520,00
43	ks	16	27,00	432,00
44	%	2	130 461,00	2 609,00

5) Hodinové zúčtovací sazby:

45	Napuštění topného systému vodou, propláchnutí systému, odvzdušnění
46	Topná zkouška, zkouška těsnosti, vyregulování topného systému
47	Pomocné bourací práce

MJ	Množství	Cena/MJ (Kč)	Cena celkem (Kč)
hod.	5	485,00	2 425,00
hod.	12	485,00	5 820,00
hod.	24	485,00	11 640,00

6) TČ:

Tepelné čerpadlo Kronoterm Fuji Kaiteki NEO 27T o tepelném výkonu 21,66 kW při podmínkách A-15/W55 (teplota výstupní vody z jednotky TČ +47 až +55 °C při teplotě venkovního vzduchu -10 °C), COP = 2,19 (umístění dle přání památkového ústavu) včetně příslušenství, jednotky budou zapojeny do kaskády. (Pozn.: Rozvod z jedné jednotky TČ bude osazen na vratném potrubí 3-cestným přepínacím ventilem, který bude zajišťovat přednostní ohřev teplé vody (TV). Rozvod vedený ve venkovním prostředí bude opatřen odporovým topným kabelem, který

48	bude aktivován při výpadku tepelného čerpadla	ks	1	677 000,00	677 000,00
49	Odporový topný kabel - bude doplněno dle skutečné trasy	kpl	1	4 900,00	4 900,00
50	Teplotní čidlo ekvitermního regulátoru	ks	1	0,00	0,00
51	Řídící jednotka včetně ovládání a termostatu	ks	1	19 900,00	19 900,00
52	KM Kaskádový modul (Kronoterm)	ks	1	0,00	0,00
53	Nepřímotopný stacionární zásobník teplé vody (TV) OKC 500 NTR/HP (přestupní plocha výměníku 6, m2), o objemu 469 l (výška zásobníku 1914 mm a průměr ø700 mm včetně tepelné izolace), s elektrickou přírubovou topnou jednotkou o tepelném výkonu 9 kW.	ks	1	60 600,00	60 600,00
54	Akumulační stacionární zásobník NAD 500 v2 o objemu 475 l, o ø600 mm a výšce zásobníku 1970 mm včetně tepelné izolace a hmotnosti (bez vody) 87 kg a bez tep. izolace, s elektrickou přírubovou topnou jednotkou o tepelném výkonu 9 kW.	ks	1	57 600,00	57 600,00
55	Expanzní tlaková nádoba membránová Reflex N12 určená pro primární okruh otopné vody z tepelného čerpadla, výška nádoby 317 mm	ks	1	2 376,00	2 376,00
56	Expanzní tlaková nádoba membránová Reflex N80 určená pro sekundární okruh (otopná soustava) otopné vody, výška nádoby 558 mm	ks	1	4 536,00	4 536,00
57	Rozdělovač/sběrač otopných okruhů (2 okruhy) Barberi souprava typ 70G.DN20 (1x okruh směšovaný a 1x přímý)	ks	1	10 206,00	10 206,00
58	Rozdělovač/sběrač podlahového vytápění REHAU (7-cestný) včetně skříně pod omítku	ks	1	10 206,00	10 206,00
59	Oběhové čerpadlo Grundfos ALPHA 2 25-80 180 včetně příslušenství	ks	1	15 256,00	15 256,00
60	Oběhové čerpadlo Grundfos MAGNA 3 25-80 včetně příslušenství	ks	1	23 220,00	23 220,00
61	Zkušební provoz do 31.10.2025	kpl	1	0,00	0,00

CELKEM BEZ DPH (v Kč):**1 698 987,00**