

# Příloha VI - List 1: Parametry MVE

Vnější parametry modelu MVE		
Návrhový spád	H	1,4 m
Návrhový průtok = Q <sub>111</sub>	Q <sub>m</sub>	24,6 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
	m	111 den
Maximální průtok MVE	Q <sub>max</sub>	24,60 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Koeficient turbíny	k <sub>T</sub>	8,0 -
Minimální plnění	q <sub>min</sub>	0,2 -
Minimální průtok MVE	Q <sub>min</sub>	1,6 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
MZP	Q <sub>MZP</sub>	9,7 m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>

Vlastnosti lokality a MVE		
Návrhový spád	H	1,4 m
Energetický výkon toku	P <sub>toku</sub>	338 kW
Hydroenergetický potenciál	P <sub>pot</sub> = kt.Q.H	276 kW
Dosažitelný výkon	P	276 kW
Maximální výkon turbín	P <sub>T</sub>	303 kW
Instalovaný výkon (elektrický)	P <sub>i</sub>	330 kW
Účinnost MVE	η	82 %
Průměrná roční výroba	W	1 420 MWh
Počet soustrojí	n	3 ks
Roční počet provozních hodin	T <sub>r</sub>	8 232 h
Doba využití maxima	T <sub>m</sub>	4303 h

Legenda:

Zadávané hodnoty
Výsledky

VAR	Poměr	Zn.	Účinnost	Turbína							Generátor					Převody			Výstupní vlastnosti MVE							
				Návrhový průtok	Min. průtok	Výkon turbíny	Celkový výkon	Specifické otáčky	Otáčky turbíny	Poměrné rozložení hltností	Zn.	Otáčky	Minimální jm. výkon	Jmenovitý výkon	Účinnost	Instalovaný elektrický výkon	Zn.	Převodní poměr	Účinnost	Výkon soustrojí	Výkon MVE	Provozní dny za rok	Provozní hodiny	Vyrobena energie	Vyrobena energie (pravý obdélník)	Doba využití maxima
-	-	-	-	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	kW	kW	min <sup>-1</sup>	min <sup>-1</sup>	-	-	min <sup>-1</sup>	kW	kW	-	kW	-	-	-	kW	kW	dny	h	GWh.rok <sup>-1</sup>	GWh.rok <sup>-1</sup>	h
1	2:1	T11	0,90	16,4	3,3	203	304	800	100	2/3	G11	765	219	250	0,95	360	P11	7,65	0,97	186	278	343	8232	1,428	1,429	3970
			0,90	8,2	1,6	101	800	141	1/3	G12	765	109	110	0,94	P12		5,43	0,97	92							
2	1:1	T21	0,90	12,3	2,5	152	304	800	115	1/2	G21	765	164	200	0,95	400	P21	6,65	0,97	139	279	317	7608	1,408	1,412	3529
			0,90	12,3	1,6	152	800	115	1/2	G22	765	164	200	0,95	P22		6,65	0,97	139							
3	1:1:1	T1	0,90	8,2	1,6	101	303	800	141	1/3	G1	765	109	110	0,94	330	P1	5,43	0,97	92	276	343	8232	1,420	1,417	4294
			0,90	8,2	1,6	101		800	141	1/3	G2	765	109	110	0,94		P2	5,43	0,97	92						
			0,90	8,2	1,6	101		800	141	1/3	G3	765	109	110	0,94		P3	5,43	0,97	92						

Kaplanova turbína		
Plnění	Účin.	Průměr v intervalu plnění <0,2;1>
-	-	0,90
0,04	0,20	
0,05	0,30	
0,10	0,58	
0,20	0,80	
0,30	0,88	
0,40	0,91	
0,50	0,93	
0,60	0,93	
0,70	0,94	
0,80	0,93	
0,90	0,92	
1,00	0,90	

