

PŘÍLOHA Č. 3 SOD AKCE TURBÍNA NA NÁTOKU ÚV PLAV

TABULKA A

GARANTOVANÉ PARAMETRY SOUSTROJÍ

ÚDAJE UCHAZEČE O TECHNICKÝCH PARAMETRECH NABÍZENÉHO SOUSTROJÍ

1.1. Turbína

Výkon soustrojí na svorkách generátoru – hodnoty pro výpočet parametru
Garantovaný střední výkon soustrojí

Výkon soustrojí bude měřen elektroměrem DB371T –MPBHZ-BCV 420 v.č. 47392424 v rozvaděči SM- U2.

Garantovaný výkon na svorkách generátoru bude určen z měřeného výkonu a definovaných ztrát ve VN kabelu mezi generátorem a místem měření.

bod	čistý spád	Průtok přes turbínu	Koeficient váhy	Garantovaný výkon na svorkách generátoru (DOPLNÍ UCHAZEČ) Pg
	Hn	Q	k	<i>kW</i>
	<i>m</i>	<i>m³/s</i>		
A	44	0,45	0,02	
B	44	0,55	0,08	
C	44	0,65	0,03	
D	45	0,45	0,04	
E	45	0,5	0,09	
F	45	0,52	0,13	
G	45	0,55	0,11	
H	45	0,6	0,04	
I	45	0,65	0,03	
J	46	0,45	0,05	
K	46	0,5	0,12	
L	46	0,525	0,16	
M	46	0,55	0,1	

kde $P_t = H_n \cdot Q \cdot \rho \cdot g \cdot \eta_{At}$ ($\eta_{At}^{(*)}$ = účinnost turbíny při daném spádu a průtoku, ρ = měrná hmotnost vody [kg/m^3], g = tíhové zrychlení [m/s^2])

$P_g = P_t \cdot \eta_{Ag}$ (η_{Ag} = účinnost generátoru [%])

$\eta_A = \eta_{At} \cdot \eta_{Ag}$

Na základě výše uvedených individuálních garantovaných hodnot se provede výpočet **střední hodnoty výkonu soustrojí** dle vzorce:

$$P_w = \frac{\text{Suma } P(A:M) \cdot k(A:M)}{\text{Suma } k(A:M)} = \text{ } \text{ kW}$$

Suma K

kde: PA:PM
kA,:kM
Suma K

jsou garantované výkony soustrojí na svorkách generátoru (Pg).
jsou koeficienty váhy provozních bodů
je součet koeficientů váhy

Garantovaný střední výkon soustrojí – doplní uchazeč, hodnoty musí být minimálně ve výši 191 kW

1.2. Účinnost turbíny – doplní uchazeč, hodnoty musí být v každém bodě minimálně ve výši níže uvedeného požadavku

1.2.1. Požadavky zadavatele :

H (m)	40.0	45.0	49.0
Q (m ³ /s)	ETAT η_T (%)	ETAT η_T (%)	ETAT η_T (%)
0.45	78	80	75
0.50	85	86	83
0.55	88,5	89	87,5
0.60	87,5	88	86
0.65	84	85	82

1.2.2. Údaje uchazeče :

H (m)	40.0	45.0	49.00
Q (m ³ /s)	ETAT η_T (%)	ETAT η_T (%)	ETAT η_T (%)
0.45			
0.50			
0.55			
0.60			
0.65			

1.3. Účinnost generátoru – doplní uchazeč, hodnoty musí být minimálně ve výši 90 %

η_g (%) =

1.4. Předběžný pracovní diagram (charakteristika) turbíny Q – H
se zakreslením průběhu účinnosti a výkonu turbíny.

Pracovní diagram doplní uchazeč

V

Dne :

Za uchazeče :

.....