

Příloha č. 5: Předpokládané provzní náklady pro variantu individuálních DČOV

5.5. Předpokládané náklady po dobu životnosti (25 let) pro DČOV od firmy TopolWater

Náklady po dobu životnosti (25 let) DČOV TopolWater, TOPAS Plus

ROKY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
náklady na pořízení	4 902 781 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	
výměna membrány	0 Kč	0 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	
výměna folie vzduchu	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč
výměna cívka v dmychadle	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	36 000 Kč	0 Kč
výměna dmychadla	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	
výměna součástek v dmychadle (membrána + víčko)	0 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč	43 200 Kč
výměna plováku	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	14 400 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	14 400 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	14 400 Kč	0 Kč	
výměna monitorovacího zařízení	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	194 400 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	
pravidelná údržba	0 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč	108 000 Kč
doprava servisních techniků	0 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč	4 500 Kč
práce servisních techniků	0 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč	18 900 Kč
povinná revize	0 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	144 000 Kč	0 Kč	
obcí proškolená obsluha DČOV	0 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč	21 600 Kč
el. energie TOPAS Plus 5, 32 ks	0 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč	144 561 Kč
el. energie TOPAS Plus 8, 2 ks	0 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč	12 047 Kč
el. energie TOPAS Plus 15, 2 ks	0 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč	19 743 Kč
el. energie monitorovací zařízení	0 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč	4 819 Kč
Σ NÁKLADŮ ZA KAŽDÝ ROK ŽIVOTNOSTÍ DČOV (N)	4 902 780.85 Kč	377 369.76 Kč	542 969.76 Kč	398 969.76 Kč	578 969.76 Kč	398 969.76 Kč	542 969.76 Kč	398 969.76 Kč	737 369.76 Kč	398 969.76 Kč	542 969.76 Kč	398 969.76 Kč	614 969.76 Kč	398 969.76 Kč	542 969.76 Kč	593 369.76 Kč	737 369.76 Kč	398 969.76 Kč	542 969.76 Kč	398 969.76 Kč	578 969.76 Kč	398 969.76 Kč	542 969.76 Kč	398 969.76 Kč	773 369.76 Kč	398 969.76 Kč	
CELKOVÉ NÁKLADY ZA 25 let PROVOZU	12 638 244.12 Kč																										

ZHODNOCENÍ POMOCÍ METODY DISKONTOVANÝCH NÁKLADŮ: diskontní sazba: 5.0%

DISKONTOVANÉ NÁKLADY (DN)	4 902 780.85 Kč	359 399.78 Kč	492 489.58 Kč	344 645.08 Kč	476 319.86 Kč	312 603.25 Kč	405 172.40 Kč	283 540.36 Kč	499 080.88 Kč	257 179.47 Kč	333 336.33 Kč	233 269.36 Kč	342 438.18 Kč	211 582.18 Kč	274 236.63 Kč	285 421.00 Kč	337 797.59 Kč	174 069.19 Kč	225 615.15 Kč	157 885.88 Kč	218 207.62 Kč	143 207.15 Kč	185 614.14 Kč	129 893.11 Kč	239 797.15 Kč	117 816.88 Kč
KUMULOVANÉ DISKONTOVANÉ NÁKLADY (KDN)	4 902 780.85 Kč	5 262 180.63 Kč	5 754 670.21 Kč	6 099 315.29 Kč	6 575 635.15 Kč	6 888 238.40 Kč	7 293 410.80 Kč	7 576 951.16 Kč	8 076 032.04 Kč	8 333 211.51 Kč	8 666 547.85 Kč	8 899 817.20 Kč	9 242 255.38 Kč	9 453 837.57 Kč	9 728 074.19 Kč	10 013 495.20 Kč	10 351 292.78 Kč	10 525 361.97 Kč	10 750 977.12 Kč	10 908 863.00 Kč	11 127 070.62 Kč	11 270 277.77 Kč	11 455 891.91 Kč	11 585 785.02 Kč	11 825 582.17 Kč	11 943 399.04 Kč
DISKONTOVANÉ NÁKLADY CELKEM (D)	11 943 399.04 Kč																									

Pozn.:

U metody diskontovaných nákladů se porovnává souhrn investičních a diskontovaných provozních nákladů a to pro jednotlivé varianty projektu po celou dobu jeho životnosti. Při výpočtu se zohledňuje faktor času. Z tohoto důvodu jsou hodnoty budoucích nákladů diskontovány. (Zdroj: <http://managment-marketing.studentske.eu/2008/07/metoda-diskontovanych-nklad_11.html>).

diskontované náklady:

celkové diskontované náklady:

$$DN = \frac{N_n}{(1+r)^n}$$

DN diskontované náklady
 N celkové náklady pro jednotlivé roky
 n příslušný rok
 r diskontní sazba

$$D = I + \sum_{n=1}^N Vn$$

D celkové diskontované náklady
 I investiční náklad
 V_n ostatní roční provozní náklady (diskontované)
 n životnost (jednotlivé roky)
 N doba životnosti

kumulované diskontované náklady:

$$KDN = DN_{n-1} + DN_n$$

KDN kumulované diskontované náklady
 DN_{n-1} diskontované náklady pro předchozí rok
 DN_n diskontované náklady pro příslušný rok