

**Opis sposobu oceny uzyskanej energochłonności
oraz sposób ustalania wysokości kar
dla zespołu 3 pomp studni głębinowych na Stacji Uzdatniania Wody przy ul.
Gorzyńskiej 11 w Kostrzynie nad Odrą**

Porównanie deklarowanej redukcji energochłonności z oczekiwaną i założoną do osiągnięcia następować będzie cyklicznie z częstotliwością po każdym kolejnych 12-tu miesiącach, w 13-tym miesiącu eksploatacji przez okres pięciu lat. Jako datę rozpoczęcia przeprowadzania oceny zamawiający przyjmie datę zakończenia prac przez wykonawcę potwierdzoną podpisanym protokołem odbioru.

I. Do oceny zostaną wykorzystane następujące dane:

1. Zużycie energii pobranej przez każdą z pomp (dane z miernika parametrów sieci Lumel ND20 Lite zainstalowanego w torze zasilania każdej pompy) w rozpatrywanym okresie.
2. Ilość wody przetłoczonej przez każdą z pomp (dane z przepływomierza zainstalowanego przy głowicy każdej pompy) w rozpatrywanym okresie
3. Cena sprzedaży i dystrybucji jednostki energii elektrycznej z ostatniego miesiąca w rozpatrywanym okresie.

II. Uzyskana energochłonność obliczona będzie według wzoru:

$$E_u = \frac{E_p}{V}$$

gdzie:

E_u [kWh/m³] – energochłonność uzyskana (z dokładnością do trzech miejsc po przecinku)

E_p [kWh] – energia zużyta przez pompy w rozpatrywanym okresie;

V [m³] – łączna ilość wody wydobytej przez pompy w rozpatrywanym okresie.

III. Sposób wyliczania wysokości kary w przypadku nie uzyskania zadeklarowanej w ofercie oszczędności energii.

W przypadku gdy wartość uzyskanej energochłonności, obliczona według powyższej zależności nie będzie zgodna z deklarowaną przez oferenta i będzie od niej wyższa, przewiduje się, co roku przez pięć lat, obciążenie wykonawcy kwotą zależną od stopnia niedoszacowania złożonej oferty.

Kwota obciążenia obliczona będzie według zależności:

$$K = V_{max} \cdot (E_u - E_d) \cdot (C_e + C_d)$$

gdzie:

K [PLN] – kwota obciążenia;

V_{max} [m³] – maksymalne roczne wydobycie według operatu wodnoprawnego

($V_{max}=1478250$ [m³]);

E_u [kWh/m³] – energochłonność uzyskana;

E_d [kWh/m³] – energochłonność deklarowana; ustalona z uwzględnieniem zadeklarowanego w ofercie poziomu oszczędności energii;

C_e [PLN/kWh] – cena zakupu jednostki energii elektrycznej w ostatnim miesiącu okresu sprawdzenia energochłonności;

C_d [PLN/kWh] – cena dystrybucji jednostki energii elektrycznej w ostatnim miesiącu okresu sprawdzenia energochłonności;

W przypadku awarii i konieczności zastąpienia dostarczonej pompy inną będzie uwzględniane zużycie energii pompy eksploatowanej zamiast pompy, która uległa awarii. Pompa powinna być dostarczona przez wykonawcę w miejsce urządzenia, które uległo awarii.