

SIG Energia Sp. z o.o.
ul. Przemyska 24E
38-500 Sanok

SIG ENERGIA

Beneficjent

Gmina Miasto Lębork

Adres

ul. Armii Krajowej 14

84-300 Lębork

Obiekt Instalacja fotowoltaiczna na dachu budynku użyteczności publicznej

Adres obiektu ul. Gdańska 12-13

84-300 Lębork

Obliczenie Efektu ekologicznego przedsięwzięcia

Moc instalacji Fotowoltaicznej	39,960 kWp
Ilość wyprodukowanej energii elektrycznej	34 741,0 kWh/rok
Jednostkowy uzysk	869,4 kWh/kWp
Współczynnik nakładu EP	3 ¹⁾
Wartość opałowa węgla	21,32 MJ/kg ²⁾ 5,92 kWh/kg
Zawartość siarki	0,83 % ³⁾
Zawartość popiołu	19,1 % ³⁾
Sprawność odpylania	98 % ⁴⁾
Sprawność odsiarczania	95 % ⁴⁾
Zużycie węgla dla uzyskania wymaganego uzysku energetycznego przez elektrownię konwencjonalną	5 866,21 kg/rok

Wskaźniki unosu substancji zanieczyszczających powstających przy energetycznym spalaniu węgla kamiennego⁵⁾

Lp.	Substancja	J.M.	Ilość	Ilość po uwzględnieniu zainstalowania urządzenia do redukcji emisji
1	SO ₂ (dwutlenek siarki)	g/Mg	13 280	664
2	NO ₂ (dwutlenek azotu)	g/Mg	2 200	2 200
3	CO (tlenek węgla)	g/Mg	45 000	45 000
4	CO ₂ (dwutlenek węgla)	g/Mg	1 850 000	1 850 000
5	Pył zawieszony całkowity (TSP)	g/Mg	19 100	382
6	B-a-P (Benzo(a)piren)	g/Mg	14	14

Ilość substancji niewyemitowanej do atmosfery dzięki realizacji inwestycji

Lp.	Substancja	J.M.	Ilość
1	SO ₂ (dwutlenek siarki)	g/Mg	11 685,49
2	NO ₂ (dwutlenek azotu)	g/Mg	38 716,99
3	CO (tlenek węgla)	g/Mg	791 938,37
4	CO ₂ (dwutlenek węgla)	g/Mg	32 557 466,23
5	Pył zawieszony całkowity (TSP)	g/Mg	6 722,68
6	B-a-P (Benzo(a)piren)	g/Mg	246,38

¹⁾ - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.11.2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U. nr 201/2008 r., poz. 1240).

²⁾ - Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzanie Emisjami - Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2012 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2015

³⁾ - Ney R., Blaschke W., Lorenz U., Gawlik L., 2004 - Węgiel kamienny jako źródło czystej energii w Polsce

⁴⁾ - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)

⁵⁾ - Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzanie Emisjami - Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw - kotły o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW

	Imię i nazwisko	Nr upr. Bud.	Data	Podpis
Opracował	mgr inż. Mazur Adam	LUB/0150/OWOE/10	09.2016	
Zatwierdził	mgr inż. Babiarsz Paweł	MAP/0049/PBE/15	09.2016	