L.p.	KOPALINY UŻYTECZNE	Ilość zasobów		Zasoby bilansowe	Jednostki	Ilość kopaliny na 1 akcję	Jednostki	Obecna cena składnika majątkowego	Jednostki	Źródło ceny	Wartość kopaliny wg zasobów bilansowych		Wartość kopaliny na 1 akcję	
		ogółem	zagospodarow											
1	KOPALINY ENERGETYCZNE													
2	gaz ziemny	298,00	203,00	140,00	$10^9 m^3$	3111,11	m3/akcje	60,58	$/1000m3	*1	8,48E+12	848		8471,10 $
3	metan z pokładów węgla	65,00	27,00	38,00	$10^9 m^3$	844,44	m3/akcje	48,50	$/1000m3	*2	1,84E+12	1840,0 mld$	4,10E+04	41000,00 $
4	ropa naftowa	86,00	59,00	24,00	10^6Mg	0,53	Mg/akcję	140,56	$/Mg	*3	3,37E+12	3373,4 mld$	7,50E+04	75965,30 $
5	węgle brunatne	91,00	9,00	23,00	10^9Mg	511,11	Mg/akcję	37,50	$/Mg	*4	8,63E+11	863,0mld$	1,92E+04	19167,00 $
6	węgle kamienne	161,00	45,00	61,00	10^9Mg	1355,56	Mg/akcję	72,50	$/Mg	*5	4,42E+12	4420,0 mld$	9,83E+04	98278,00 $
7	KOPALINY METALICZNE	33,00	9,00	2,50	10^9Mg	5,51	Mg/akcję							
8	cynk metaliczny	20,00	3,00	3,60	10^6Mg	0,08	Mg/akcję	1859,50	$/Mg	*6	6,69E+12	6690,0 mld$	1,49E+05	148760,00 $
9	ołów metaliczny			1,40	10^6Mg	0,03	Mg/akcję	1691,00	$/Mg	*6	2,37E+12	2367,0 mld$	5,26E+04	52608,00 $
10	miedź metaliczna	12,00	6,00	34,00	10^6Mg	0,76	Mg/akcję	4813,50	$/Mg	*6	1,64E+11	163,7 mld $	3,64E+03	3637,00$
11	srebro			103,00	10^3Mg	0,00	Mg/akcję	14,65	$/uncje	*6	4,85E+10	48,5 mld $	1,08E+03	1,08tys$
12	molibden metaliczny	1,00		0,30	10^6Mg	0,01	Mg/akcję	25800,00	$/Mg	*7	7,74E+12	774,0 mld$	1,72E+05	172000,00 $
13	wolfram metaliczny			0,25	10^6Mg	0,01	Mg/akcję	31200,00	$/Mg	*7	7,80E+12	780,0 mld$	1,73E+05	173000,00 $
14	KOPALINY CHEMICZNE	100,00	50,00	92,00	10^9Mg	2044,44	Mg/akcję							
15	baryty	5,00		5,70	10^6Mg	0,13	Mg/akcję	170,00	$/Mg	*8	9,69E+08	969mln$	2,15E+01	21,50 $
16	fluoryt	2,00		0,54	10^6Mg	0,01	Mg/akcję	310,00	$/Mg	*8	1,67E+08	167 mln$	3,72E+00	3,72 $
17	siarka	19,00	5,00	503,00	10^6Mg	11,18	Mg/akcję	60,00	$/Mg	*8	3,02E+10	30,18 mld$	6,71E+02	671,00 $
18	sole potasowo-magnezowe	5,00		686,00	10^6Mg	15,24	Mg/akcję	50,00	$/Mg	*8	3,43E+10	34,30 mld$	7,62E+02	762,00 $
19	sól kamienna	19,00	6,00	90,00	10^9Mg	2000,00	Mg/akcję	40,00	$/Mg	*8	3,60E+12	3600mld$	8,00E+04	80000,00 $
20	KOPALINY SKALNE	13351,00	4681,00	61,00	10^9Mg	1355,56	Mg/akcję							
21	bentonity i iły bentonitowe	8,00	1,00	2,90	10^6Mg	0,06	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*10	8,70E+06	8,70 mln$	1,93E-01	0,19 $
22	dolomity	12,00	4,00	502,00	10^6Mg	11,16	Mg/akcję	2,00	$/Mg	*9	8,00E+06	8,00 mln$	1,78E-01	0,18 $
23	gipsy i anhydryty	15,00	4,00	255,00	10^6Mg	5,67	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*10	7,65E+08	765 mln$	1,70E+01	17,00 $
24	gliny ceramiczne	25,00	5,00	54,00	10^6Mg	1,20	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*10	2,16E+08	216 mln$	4,80E+00	4,80 $
25	gliny ogniotrwałe	16,00	1,00	54,00	10^6Mg	1,20	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*10	2,16E+08	216 mln$	4,80E+00	4,80 $

Prawa autorskie należą do OKOPZN inż. Krzysztof Tytko

OBYWATELSKI KOMITET OBRONY POLSKICH ZASOBÓW NATURALNYCH

facebook.com/okopzn vk.com/okopzn youtube.com/okopzn

26	kamienie łamane	738,00	326,00	11,00	10^9Mg	244,44	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*9	4,40E+10	44,00 mld$	9,78E+02	978,00 $
27	kreda	198,00		207,00	10^6Mg	4,60	Mg/akcję	5,00	$/Mg	*10	1,04E+09	1,04 mld$	2,30E+01	23,00 $
28	kwarcyty ogniotrwałe	8,00		6,60	10^6Mg	0,15	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*10	2,64E+07	26,4mln$	5,87E-01	0,59 $
29	kwarc żyłowy	6,00	2,00	5,60	10^6Mg	0,12	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*10	2,24E+07	22,4 mln$	4,98E-01	0,50 $
30	magnezyty	6,00	1,00	14,00	10^6Mg	0,31	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*10	5,60E+07	56 mln$	1,24E+00	1,24 $
31	PIASKI													
32	formierskie	73,00	5,00	302,00	10^6Mg	6,71	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*10	9,06E+08	906 mln$	2,01E+01	20,10 $
33	do produkcji betonów i cegły	133,00	35,00	723,00	10^6Mg	16,07	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*9	2,17E+09	2,17 mld$	4,82E+01	48,20 $
34	podsadzkowe	31,00	9,00	4,30	10^9Mg	95,56	Mg/akcję	2,00	$/Mg	*10	8,60E+09	8,60 mld$	1,91E+02	191,00 $
35	piaski i żwiry	10295,00	3979,00	19,40	10^9Mg	431,11	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*9	7,76E+10	77,6 mld$	1,72E+03	1720,00$
36	SUROWCE ILASTE													
37	ceramika budowlana	1148,00	154,00	4,10	10^9Mg	91,11	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*10	1,23E+10	12,3 mld$	2,73E+02	273,00$
38	do produkcji cementu	25,00	2,00	280,00	10^6Mg	6,22	Mg/akcję	2,00	$/Mg	*10	5,60E+08	560 mln$	1,24E+01	12,40 $
39	do produkcji kruszywa	41,00	1,00	336,00	10^6Mg	7,47	Mg/akcję	2,00	$/Mg	*10	6,72E+08	672 mln4	1,49E+01	14,90 $
40	surowce kaolinowe	15,00	2,00	226,00	10^6Mg	5,02	Mg/akcję	5,00	$/Mg	*10	1,13E+09	1,13 mld$	2,51E+01	25,10 $
41	surowce skaleniowe	11,00	3,00	139,00	10^6Mg	3,09	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*10	4,17E+08	417 mln$	9,27E+00	9,27 $
42	surowce szklarskie	37,00	8,00	647,00	10^6Mg	14,38	Mg/akcję	4,00	$/Mg	*10	2,59E+09	2,59 mld$	5,75E+01	57,50 $
43	torf	298,00	84,00	91,00	10^6Mg	2,02	Mg/akcję	3,00	$/Mg	*10	2,73E+08	273 mln$	6,07E+00	6,07 $
44	wapienie i margle dla przemysłu cementowego i	181,00	41,00	18,20	10^9Mg	404,44	Mg/akcję	2,00	$/Mg	*10	3,64E+10	36,4mld$	8,09E+02	809,00 $
45	Złoża w przesmyku suwalskim													
46	rudy żelaza	360,00		360,00	10^6Mg	8,00	Mg/akcję	88,50	$/Mg	*14	3,19E+10	2,88 mld$	7,08E+02	64,00 $
47	wanad	10,00		10,00	10^6Mg	0,22	Mg/akcję	22500,00	$/Mg	*16	2,25E+11	2,25E+11	5,00E+03	5000,00 $
48	tytan	96,00		96,00	10^6Mg	2,13E+00	Mg/akcję	3500,00	$/Mg	*15	3,36E+11	336 tys$	7,47E+03	7470,00 $
49	ZIEMIE													
50	Grunty w zasobach KOWR	1,36	0,13	1,24E+00	10^6ha	2,76E-08	ha/akcję	11707,32	$/ha	*13	1,45E+10	14,5 mld$	3,23E+02	322,00 $

OBYWATELSKI KOMITET OBRONY POLSKICH ZASOBÓW NATURALNYCH

Prawa autorskie należą do OKOPZN inż. Krzysztof Tytko

facebook.com/okopzn vk.com/okopzn youtube.com/okopzn

51	Lasy w zasobach Przedsiębiorstwa Lasy Państwowe	9,20	1,90	7,30	10^6ha	0,16	ha/akcję	11463,41	$/ha	*12	8,3683E+10	8		860,00 $
52	Zasoby wodne Polski													
53	wody podziemne	1,27E+07	1,65E+06	1,11E+07	m3/rok	2,46E-01	(m3/rok)/akcję	0,50	$/m3	*11	5,54E+06			0,123 $
54	Zasoby powierzchniowe srednie opady, retencja, wody płynace	4,90E+10	3,64E+10	1,26E+10	m3/rok	2,81E+02	(m3/rok)/akcję	0,50	$/m3	*11	6,32E+09	6,32 mld$	1,40E+02	140,00 $
55	Metale ziem żadkich													
56	skand													
57	itr													
58	lantan													
59	cer													
60	prazeodym													
61	neodym													
62	promet													
63	samar													
64	europ													
65	gadolin													
66	terb													
67	dysproz													
68	erb													
69	tul													
70	iterb													
71	lutet													
72	holm													
73	Zasoby perspektywiczne, głównie gaz, ropa, węgiel													
74	Ponad 50 hałd górniczych													
75	Zasoby geotermalne													
76	Podziemne magazyny													
77	**RAZEM**										4,77E+13	47700mld$	**1,07E+06**	**1074,4 mln$**
78	**RAZEM w PLN**	**Kurs dolara na dzień 14.04.2020 - 4,14 zł**									1,97E+14	197,00bln$	4,45E+06	**4 450 000 zł**

OBYWATELSKI KOMITET OBRONY POLSKICH ZASOBÓW NATURALNYCH

Prawa autorskie należą do OKOPZN inż. Krzysztof Tytko

facebook.com/okopzn vk.com/okopzn youtube.com/okopzn

OBYWATELSKI KOMITET OBRONY POLSKICH ZASOBÓW NATURALNYCH

*1 Notowania ciągłe cen surowców (https://www.bankier.pl/surowce/notowania)

*2 Do analizy za cen metanu z odmetanowania kopalń przyjęto 80% ceny gazu ziemnego wg notowań ciągłych (https://www.bankier.pl/surowce/notowania)

*3 Do analizy przyjęto cenę baryłki ropy =26,43$ na dzień 26.03.2010 (ww.bankier.pl/surowce/notowania), (1bbl=159l), gęstość tzw. Ropy średniej wynosi 884kg/m^3

*4 Cenę węgla ustalono jako 90% ceny GJ energii zawartej w węglu brunatnym w odniesienia do średniej jkości węgla kamiennego o wartości opałowej 27GJ/Mg. Prz cenie GJ energi w węglu kamiennym (298,77 zł/Mg i wartości 27GJ/Mg cena 1 GJ wynosi 0,9*11,07zł/GJ *15GJ =149,39zł/Mg węgla brunatnego o średniej wartości opałowej 15MJ/Mg)

*5 Indeks PSCMI 2 (w PLN/tonę i w PLN/GJ): odzwierciedla poziom cen (loco kopalnia2) miałów energetycznych klasy 23-26/08 w sprzedaży do ciepłowni przemysłowych i komunalnych, innych odbiorców przemysłowych i pozostałych odbiorców krajowych. Obliczany jako średnia ważona z miesięcznych dostaw, spełniających kryterium jakościowe indeksu (parametry w stanie roboczym): wartość opałowa: 23≤Q<27 MJ/kg, zawartość siarki całkowitej poniżej 0,8% (Str < 0,8%). Cena produktu miesięcznego jest ustalana jako średnia ważona z transakcji zrealizowanych na polskim rynku węgla energetycznego, zafakturowanych w danym miesiącu

*6 Średnia cena w notowaniach na giełdach światowych na dzień 27.03.2020 (https://www.bankier.pl/surowce/notowania)

*7 cena referencyjna - średni 1Y - https://pl.tradingeconomics.com/commodity/molybden

*8 cena przyjęta na podstawie publikacji: K. Stanienda-Pilecki. Produkcja górnicza podstawowych surowców mineralnych na świecie i w Polsce w 2017

*9 przyjęto 1/2 ceny detalicznej z ofert Przedsiębiorstwa Produkcji Kruszyw Mineralnych i Lekkich Sp. Z o.o. w Gliwicach.

*10 Przyjęto ceny przybliżone do produktów mineralnych o podobnych właściwościach na podstawie publikacji A.Paulo, M.Krzak. - Ceny surowców mineralnych na rynkach światowych. Przegląd Geologiczny . Nr 11- 1998

*11 Gutry-Korycka M., Sadurski A., Kundzewicz Z.W., Pociask-Karteczka J., Skrzypczyk L., 2014, Zasoby wodne a ich wykorzystanie, Nauka, 1/2014, s44-98. (https://ungc.org.pl/info/zasoby-wodne-polsce/)

*12 wielkość zasobu na postawie -https://www.lasy.gov.pl/pl; cenę przyjęto - http://analizacen.pl/ile-kosztuje-las.php - oraz analizy ofert sprzedaży lasów prywatnych, w przeliczeniu na USD po kursie z dnia 30.03.2020

*13 ilość zasobu przyjęta za - http://www.kowr.gov.pl/zasob; - cenę przyjęto jako średnią cenę krajową dla gruntów ornych średniej klasy bonitacyjnej (IIIb, IV) za - https://www.arimr.gov.pl/pomoc-krajowa/srednie-ceny-gruntow-wg-gus.html po przeliczeniu na USD po kursie z dnia 30.03.2010.

*14 srednia cena za okres 5 lat w kontraktach terminowych - https://pl.investing.com/commodities/iron-ore-62-cfr-futures

*15 https://www.bankier.pl/surowce/notowania

*16 https://www.vanadiumprice.com/

Prawa autorskie należą do OKOPZN inż. Krzysztof Tytko

facebook.com/okopzn vk.com/okopzn youtube.com/okopzn