PROJEKTOWANIE KOPALŃ ODKRYWKOWYCH Z WYKORZYSTANIEM PROGRAMU GEMCOM SURPAC – NOTATKI W INTERNECIE

Autor: Mateusz Sikora, Krystian Simkiewicz

Rozdział 9. Obliczanie zasobów

Krok 1: Aby obliczyć zasoby geologiczne naszego złoża wykorzystujemy opcje Report. Możemy ją znaleźć w menu głównym Block Model > Report.



Krok 2: W oknie Block model report format file nadajemy nazwę pliku raportu i potwierdzamy klikając Apply.

Format File Name	Itologia	*	
Output Report File Name	zasoby_geologiczne]
Output Report File Format	.pdf - Adobe Acrobat	•]
Indicator Kriged Model	Г		
Modify Format	Г		
Constrain ?	ঘ		
- 1			

Krok 3: Pojawia się okno Block model report. W polu Density adjustment wpisujemy jako Value gęstość węgla brunatnego 1.2. W polu Group attributes wybieramy litologia i klikamy Apply.

	Block model report							x	
	Report description								
	Raport z modelu blokowegoj							-	
	Format headers?								
	F Remove lines with zero volume	2							
	Report volume and tonnes to 0	decimal places	•						
	Report attributes	Display?	Low cut	Upper cut	Weight by	Report	Expression		
	a	R			Mass	Average		<u>^</u>	
	E							-	
	Volume adjustment		Den	sity adjustmen	t				
	Use volume adjustment?	7		None		_			
	Attribute		- C	Attribute					
	Geometric grouping			vaue 1	.2				e 222 Martin Mandalanda Preside
	Group geometrically None		-		Grouping attrib	outes	Numeric range		
				1 litologia		1	Character atts will be defined later	1	
				Fill all cells fo	or the group attr	ibute?		¥	
z x	Use partial percentages? Precision 3	~							
	0								

Krok 4: W oknie Define string groups klikamy Apply.



Krok 5: Pojawia się znane z poprzedniego rozdzialu okno ograniczeń. Jako typ ograniczenia wybieramy format STRING, pole ograniczamy plikiem granica_geologiczna.str z opcją do środka (inside) i klikamy Add.

Enter constraints			
Constraint name		Constraint values	
Constraint type CONSTRAINT		3	
CONSTRAINT Constraints file			
Inside DTM	Clear	d	
PLANE	Qart Anam		
X PLANE	Start Again	9	
Z PLANE		h	
		1	
		k	
		m	
an anna an anna an an an an an		1	-
Keep blocks partially in the constraint			
Save constraint to		*	
0		and the second s	Apply Sance

Krok 6: Jako format dolnego ograniczenia wybieramy DTM, plikiem ograniczającym jest wegiel_spag.dtm z opcją powyżej (Above). Zapisujemy ograniczenie jako zas_geol i klikamy Apply.

Dis c. I.					
Constrain	t name [c v]		Constraint values		
Constrai	nt type DTM 👻		String Constraint: inside GRANICA_GEO	OGICZNA.str in direction z	
		Add	b DTM Constraint: above wegiel_spag0.dt	m Object ID: 1 Trisolation ID: 1	
DTM file	wegiel_spag0.dtm 👻		1 4		_
	Above	Clear			-
Optional Object 10	l fields	Chart Again	I F		-
Coyect in	1 ▼ wegel_spag				-1
Trisolation			h		
			1		
			1		_
			<u>к</u> 1		_
			m		_
			<u> </u>		<u></u>
Yeen block	e nartially in the constraint				
heep block	Constraint combination				
	Save constraint to zas_geol		*	-	
0			_	V Apply	Cancel
0				Apply 🔀	Cancel

Krok 7: Program generuje nam plik raportu z objętościami i tonażem osobno dla każdej warstwy. Należy zwrócić uwagę na to, że podaliśmy gestość tylko węgla brunatnego, tak więc tonaż prawdziwy jest tylko dla tej warstwy.

lional		Apr 19, 2011
Block mo	del report	
0		
d		
l.con		
Litologia	Volume	Tonnes
Litologia 4	Volume 67500000	Tonnes 81000000
Litologia 4 3	Volume 67500000 147934375	Tonnes 81000000 177521250
Litologia 4 3 2	Volume 67500000 147934375 123835938	Tonnes 81000000 177521250 148603125
Litologia 4 3 2 1	Volume 67500000 147934375 123835938 66220313	Tonnes 81000000 177521250 148603125 79464375
Litologia 4 3 2 1	Volume 67500000 147934375 123835938 66220313 149332813	Tonnes 81 000000 177521250 148603125 79464375 179199375

Krok 8: Postępując analogicznie tworzymy raport zasobów bilansowych złoża. Ograniczenie górne zadajemy plikiem granica_bilansowa.str, reszta pozostaje bez zmian.

Enter constraints				×	Ĺ
Constraint name C	Add Clear Start Again	a b c d e f i i i k l	String Constraint: inside GRANICA_BILANSOWA.str in direction z DTM Constraint: above wegiel_spag0.dtm Object ID: 1 Trisolation ID: 1		
eep blocks partially in the constraint Constraint combination Save constraint to cas_bil			<u>د</u>		

Krok 9: W efekcie otrzymaliśmy dwa pliki raportu z zasobami geologicznymi oraz bilansowymi naszego złoża.

7.01 10, 2011			
		nodel report	Block me
Tonne		Volume	Litologia
Tonne 72225000		Volume 60187500	Litologia 4
Tonne: 72225000 156613125		Volume 60187500 130510938	Litologia 4 3
Tonnes 72225000 156613125 133755000		Volume 60187500 130510938 111462500	Litologia 4 3 2
Tonne 72225000 156613125 133755000 71345625	<u>.</u>	Volume 60187500 130510938 111462500 59454688	Litologia 4 3 2 1
Tonne: 72225000 156613125 133755000 71345625 172363125	•	Volume 60187500 130510938 111462500 59454688 143635938	Litologia 4 3 2 1