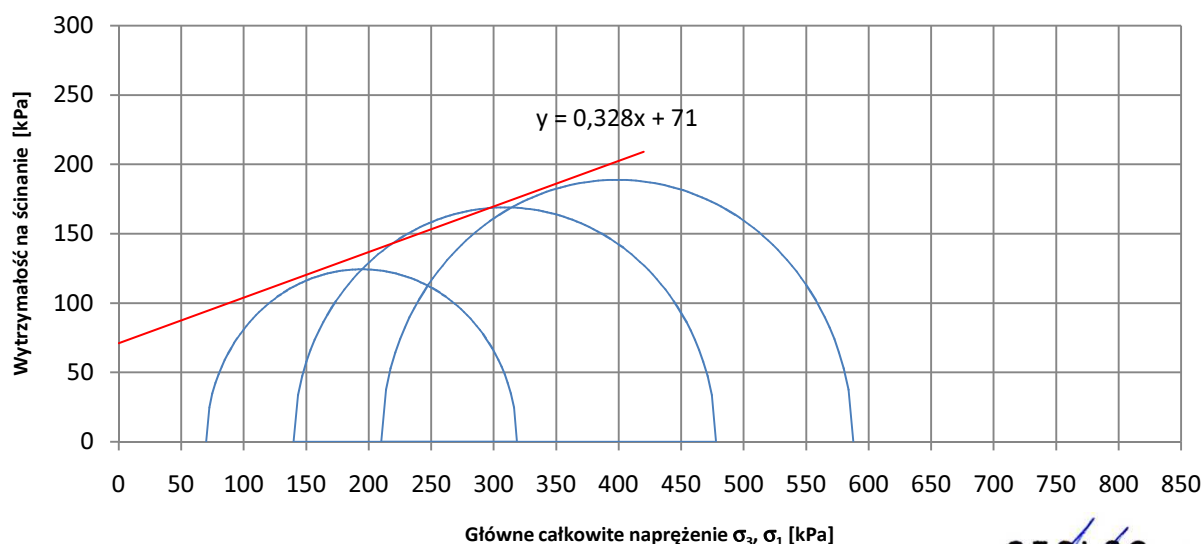


<b>P. U. GEO 24</b> 31-261 Kraków, ul. Wybickiego 7 tel. +48 501184640 e-mail: biuro@geo24.eu NIP 678-140-33-73 Regon 122342795	<b>BADANIE SPÓJNOŚCI I KĄTA TARCIA WEWNĘTRZNEGO</b> PKN-CEN ISO/TS 17892-8:2009 PN-88/B-04481	
OBIEKT: Osuwisko Bełdno		Otwór: R2 Głębokość: 9,7-9,9m ppt
METODA BADAWCZA: APARAT TRÓJOSIOWEGO ŚCISKANIA, met. UU		

WYNIKI BADAŃ	a	b	c
Wysokość próbki $L_i$ [mm]	82,0	82,0	82,0
Średnica próbki $D_i$ [mm]	38,0	38,0	38,0
Powierzchnia przekroju próbki $A_i$ [mm <sup>2</sup> ]	1134,1	1134,1	1134,1
Objętość próbki $V_i$ [mm <sup>3</sup> ]	92997,4	92997,4	92997,4
Prędkość obciążania [%/h]	2,00	2,00	2,00
Boczne całkowite naprężenie $\sigma_3$ [kPa]	70,0	140,0	210,0
Pionowe obciążenie $P$ [N]	290	399	452
Pionowe główne naprężenie całkowite $\sigma_1$ [kPa]	318,7	477,9	587,6
Dewiator naprężeń $\sigma_1 - \sigma_3$ [kPa]	248,7	337,9	377,6
Naprężenie ścinające $(\sigma_1 - \sigma_3)/2$ [kPa]	124,4	168,9	188,8

<b>Spójność <math>c_u</math> [kPa]</b>	<b>71,0</b>
<b>Kąt tarcia wewnętrznego <math>\phi_u</math> [°]</b>	<b>18,2</b>

**GEOLOG**
**inż. Rafał Wrześniak**  
nr upr. XI-0049 i XI-0045