

Protokół nr 01/GK/03/23

z pomiarów rezystywności gruntu metodą Wennera

1. Wykonawca – nazwa firmy:
Biuro Projektów Elektrycznych „EL-PROJEKT” Sp. z o. o.
ul. Sabały 52, 43-300 Bielsko-Biała
2. Pomiary przeprowadzone na potrzeby realizacji projektu:
„Budowy elektroenergetycznej instalacji zewnętrznej SN i nN oraz kontenerowej stacji transformatorowej SN/nN w Bielsku-Białej przy ul. Długiej 50 w związku z przyłączeniem infrastruktury ładowania pojazdów w obrębie działki nr 326/47 obręb 0036 Olszówka”
3. „Data wykonania pomiarów: **16.03.2023r.**
4. Warunki atmosferyczne i glebowe (*niepotrzebne skreślić*):
 - 1) pogoda w dniu pomiarów: ~~słonecznie~~, pochmurnie, ~~deszczowo~~, mroźnie, śnieg
 - 2) rodzaj gruntu: ~~podmokły~~, gliniasty, piaszczysty, żwir, kamienny, skalisty
 - 3) stan wilgotności gruntu: ~~suchy~~, wilgotny, mokry, zamrznięty

- ## 5. Zastosowane przyrządy pomiarowe

L.p.	Nazwa	Typ	Producent	Nr fabryczny
1	Miernik rezystancji uziemienia	MRU-30	Sonel	CM0732
-	---	---	---	---

- ## 6. Wyniki pomiarów rezystywności gruntu

Współrzędne geograficzne punktu pomiarowego: **49°47'36.78" N 19°02'57.42' E**
 Obiekt: **Kontenerowa stacja transformatorowa SN/nN**

L.p.	Odległość między sondami	Głębokość pomiaru rezystywności gruntu	Wartość napięcia pomiarowego	Kierunek pomiaru ¹⁾	Rezystywność zmierzona ρ_z	Współczynnik korekcyjny ²⁾ kR	Rezystywność gruntu obliczona $\rho = kR \times \rho_z$
	[m]	[m]	[V]	--	[Ω m]	--	[Ω m]
1.	1,0	0,7	50	X	44,3	1,6	70,9
				Y	-	-	-
2.	2,0	1,4		X	34,8	1,6	55,7
				Y	-	-	-
3.	4,0	2,8		X	32,6	1,6	52,2
				Y	-	-	-
4.	9,0	6,3		X	21,9	1,2	26,3
				Y	-	-	-

1) Kierunki pomiaru X i Y należy ustalić wzdłuż prostych prostopadłych względem siebie

2) Współczynnik kR określony na podstawie pkt 7. niniejszego protokołu

7. Współczynniki poprawkowe sezonowych zmian rezystywności gruntu dla celów projektowych

Odległość między sondami pomiarowymi	Wartości współczynnika k_R w zależności od wilgotności gruntu		
	suchy ^{a)}	wilgotny ^{b)}	mokry ^{c)}
$a < 1 \text{ m}$	1,4	2,2	3,0
$1 \leq a < 5 \text{ m}$	1,2	1,6	2,0
$a > 5 \text{ m}$	1,1	1,2	1,3

UWAGI:

a) można przyjmować w okresie od czerwca do września (włącznie) z wyjątkiem trzydniowych okresów po długotrwałych obfitych opadach

b) można przyjmować, że taki stan występuje poza okresem scharakteryzowanym w pkt. a)

c) wartości tej kolumny można stosować, jeśli warunki nie dadzą się zakwalifikować ani do przypadku a) ani do b)

8. Uwagi:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. Pomiary przeprowadził:

mgr inż. Grzegorz Kubala – uprawnienia nr G-1/E/470/3994/2020, G-1/D/470/3993/2020 16.03.2023r.



(data, imię i nazwisko, nr uprawnień kwalifikacyjnych , podpis)

Załączniki:

1. Kopia świadectwa wzorcowania przyrządu pomiarowego
2. Kopia uprawnień kwalifikacyjnych osoby przeprowadzającej pomiary