

Kopalnia Soli Bochnia sp. z o.o.



32-700 Bochnia, ul. Campi 15
CENTRALA: 14 615 24 00 FAX: 14 612 47 18
REGON: 000867845 NIP: 868-00-00-485
e-mail: sekretariat@kopalnia-bochnia.pl



Wieliczka and Bochnia Royal Salt Mines
UNESCO World Heritage Site
Established in 1978
Wieliczka and Bochnia
Royal Salt Mines
Established in 1978

PIN/KW/ 4474 /2019

Bochnia, dnia 12.11.2019 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE

I. Zamawiający:

Kopalnia Soli Bochnia sp. z o.o., ul. Campi 15, 32-700 Bochnia
Strona internetowa: www.kopalnia-bochnia.pl
Godziny urzędowania: od 6:00 do 14:00.

II. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest: „Wykonanie okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.”.

III. Termin realizacji przedmiotu zamówienia: marzec – grudzień 2020 r.

IV. Opis sposobu przygotowania oferty:

Wykonawca jest zobowiązany do podania całkowitej ceny netto oraz ceny z podatkiem VAT za wykonanie wszystkich prac objętych zamówieniem.

Oferowana cena za przedmiot zapytania powinna uwzględniać wszystkie koszty poniesione w związku z jego realizacją obejmujące również dodatkowe koszty takie jak delegacje, koszty wykonania protokołu i sprawozdań z przeprowadzonych badań, w rozbiciu na poszczególne zadania zgodnie z załącznikiem nr 1, określającym zakres prac objętych zadaniem. Zachowane powinny być także terminy realizacji poszczególnych zadań zgodnie z załącznikiem nr 2.

Ponadto oferta powinna zawierać oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia wynikające z ustaw: Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane oraz Prawo energetyczne.

Bezpośrednio przed podpisaniem umowy konieczne będzie przedstawienie wykazu w/w osób wraz z oświadczeniami potwierdzającymi posiadanie przez nie kwalifikacji zawodowych w zakresie wynikającym z ustawy Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane oraz Prawo energetyczne. Warunkiem zawarcia umowy jest zaoferowanie najkorzystniejszej dla Kopalni ceny realizacji przedmiotowych prac.

V. Załączniki:

Załącznik nr 1: Zakres prac objętych zadaniem: wykonanie okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.

Załącznik nr 2: Harmonogram prac badawczo – pomiarowych urządzeń i sieci elektroenergetycznych dotyczących wykonania okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.

VI. Miejsce i termin składania ofert:

Oferta powinna być przesłana za pośrednictwem:

*Platformy Zakupowej: <https://kopalnia-bochnia.ezamawiajacy.pl>

Ofertę należy przedstawić do dnia 03.12.2019 r.

VII. Ocena ofert:

Kryterium oceny ofert: cena 100%

VIII. Dodatkowe informacje:

Dodatkowych informacji udziela **Pan Waldemar Rachwał – tel. 14 615 24 10.**

PREZES ZARZĄDU

mgr Maciej Kaszlik

Załącznik nr 1 do wniosku o udzielenie zamówienia publicznego na: „Wykonanie okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.

Zakres prac objętych zadaniem: wykonanie okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.

1. Główna stacja transformatorowa 15/3kV powierzchnia, rozdzielnia RUw-20, 8 połowa, dwusekcyjna.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie transformatora 15/3kV (olejowy) 1000 kVA – w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.
2.	Badanie wyłącznika SCI4-24/20/800 – zgodnie z DTR – w zakresie przeglądu dużego pięcioletniego.	5 szt.
3.	Badanie odłącznika OWIII-20/6-1 i OWIII-20/6UG-1 wraz z napędem ręcznym NRW04-3 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	12 szt.
4.	Badanie przekładnika prądowego IMZ-20 oraz przekładnika napięciowego UZ 24-1 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	24 szt.
5.	Badanie obwodów okrężnych - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 kpl.
6.	Badanie stanu izolacji szyn zbiorczych	2 sekc.
7.	Badanie linii kablowej 15kV i 3 kV	4 szt.
8.	Badanie rozdzielnic potrzeb własnych prądu zmiennego RPW 400/230V - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
9.	Badanie rozdzielnic potrzeb własnych prądu stałego RPS 220V - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
10.	Badanie układu załączenia wentylatorów oddymiania rozdzielnic 15kV - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
11.	Badanie sygnalizacji zakłóceń SSZ1 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
12.	Badanie sygnalizacji zakłóceń zbiorczych SSZ2 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
13.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	20 pkt.
14.	Pomiary i sprawdzenie uziemień roboczych i ochronnych	25 pkt
15.	Badane baterii akumulatorowych wraz z urządzeniami zasilającymi:	
	Bateria akumulatorowa 220V	2 baterie
	Zasilacz ZB220DC10	2 szt.

2. Rozdzielnia główna 3/0,4kV przy szybie „Campi” – powierzchnia.

2.1. Rozdzielnicza 3kV, D-12P, 16-półowa, 2-sekcyjna.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie transformatora 3/0,72/0,4 kV 450/50 kVA (suchy) – budynek maszyny wyciągowej Campi - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.
2.	Badanie transformatora 3/0,4kV (suchy), 315kVA – w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.
3.	Badanie wyłącznika VD4-1206-16 – zgodnie z DTR – w zakresie rocznym	16 szt.
4.	Badanie przekładnika prądowego IACI-12, przekładnika napięciowego UCI-12 i przekładnika ziemnozwarciów IO-22e - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	61 szt.
5.	Badanie uziemników UMR - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	15 szt.
6.	Badanie baterii kondensatorów 75kVar, 3,3kV.	2 szt.
7.	Badanie centralnej sygnalizacji - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
8.	Badanie stanu izolacji szyn zbiorczych 3kV	2 sekc.
9.	Badanie linii kablowej 3kV.	7 szt.
10.	Badanie rozdzielnic potrzeb własnych prądu przemiennego - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
11.	Badanie dwusekcyjnej rozdzielnic potrzeb własnych prądu stałego - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
12.	Badanie rozdzielnic zasilania awaryjnego - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.

13.	Badanie systemu nadzoru i monitoringu obejmującego: rozdzielnicę 3kV, rozdzielnicę potrzeb własnych prądu stałego, rozdzielnicę zasilania awaryjnego, rozdzielnicę główna RG-400/230V - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
14.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	20 pkt.
15.	Pomiary i sprawdzenie uziemień roboczych i ochronnych.	25 pkt.
16.	Badane baterii akumulatorowych wraz z urządzeniami zasilającymi:	
	Bateria akumulatorowa	2 baterie
	Zasilacz ZB220/20	2 szt.

2.2. Rozdzielnicza główna RG 400/230V, TriLine-R, 7-polowa, 2-sekcyjna.

1.	Badanie 2 szt. wyłączników IZMB1-V630, 630A oraz rozłącznika INB1, 630A - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	3 szt.
2.	Badanie baterii kondensatorów 115kVar wraz z układem sterowania.	2 kpl.
3.	Badanie układu sterowania - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
4.	Pomiary i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.	10 pkt
5.	Badanie stanu izolacji szyn zbiorczych	2 sekc.
6.	Badanie linii kablowej 0,4kV.	20 szt.

3. Rozdzielnicza główna (dolowa) 3 kV poziom I August (12-polowa, dwusekcyjna, pola typu RSK-6).

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie wyłącznika WMPWz - w zakresie przeglądu dużego (po 24 miesiącach pracy)	10 szt.
2.	Badanie odłącznika OK-III/6 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
3.	Badanie układu sterowania - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 kpl.
4.	Badanie przekładnika prądowego IMZ-10, przekładnika napięciowego UMZ-10, UMZ10-1 i przekładnika ziemnozwarciowego IO-1s - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	31 szt.
5.	Badanie stanu izolacji szyn zbiorczych	2 sekc.
6.	Badanie linii kablowej 3 kV	9 szt.

4. Stacje transformatorowe, zestawy transformatorowe, transformatory.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Stacja transformatorowa IT3Sb 3/0,5 (suchy) – komplet badań wynikający z zakresu rocznego	6 szt.
2.	Transformator Tea 05/04 kV, 63 kVA, (suchy) - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.

5. Sieć ochronna w wyrobiskach dolowych.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar rezystancji uziemienia ochronnego SUPO (sprawdzenie ciągłości uziemienia ochronnego)	ok. 500 pkt

6. Stacja wentylatorów głównych przy szybie „Trinitatis” (powierzchnia) – główne urządzenia i instalacje elektroenergetyczne.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie transformatora 3/0,5kV, 400kVA (suchy) wraz ze sprawdzeniem poprawności działania instalacji wspomaganie wentylacji naturalnej w komorach transformatorowych - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.
2.	Badanie transformatora 0,5/0,4kV 100kVA (suchy) - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
3.	Badanie linii kablowej 3kV	2 szt.
4.	Badanie linii kablowych 0,5kV	18 szt.
5.	Badanie dwusekcyjnej rozdzielniczy głównej 3×500V wraz z dwoma wyłącznikami Max T5N i przyrządami pomiarowymi - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
6.	Badanie jednosekcyjnej rozdzielniczy głównej 400V - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
7.	Badanie wyłącznika OW-0206 E/II - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
8.	Badanie wyłącznika APU - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
9.	Badanie szafy SSW-10 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	4 szt.
10.	Badanie silnika 75kW; 0,4kV – w zakresie rezystancji izolacji	1 szt.
11.	Badanie silnika 37kW; 0,5kV – w zakresie rezystancji izolacji	3 szt.

12.	Badanie transformatora oświetleniowego OZTU-022 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
13.	Badanie systemu zdalnego wyłączenia i sygnalizacji wyposażonego min. w: przekaźniki RRgZx-05 – 2szt., przekaźniki kontroli temperatury RTT-14 – 2szt., wyłączniki różnicowoprądowe - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 kpl.
14.	Pomiar i sprawdzenie uziemienia ochronnego i roboczego	25 pkt

7. Stacja wentylatorów głównych przy szybie „Trinitatis” (powierzchnia) – instalacje elektryczne.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiary i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.	45 pkt
2.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych	30 szt.
3.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	10 szt.
4.	Pomiary i sprawdzenie uziemienia ochronnego	70 pkt
5.	Badanie uziomu	2 pkt
6.	Pomiar i sprawdzenie uziemienia odgromowego	7 pkt

8. Rozdzielnia AG 400/230V (dolowa) poz. III Sienkiewicz wraz z transformatorami 0,5/0,4 kV.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie transformatora 0,5/0,4 kV, 250 kVA (suchy) - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.
2.	Pomiar rezystancji izolacji torów głównych rozdzielnic 0,4 kV	2 sekc.
3.	Badanie linii kablowych 0,4 kV	24 szt.
4.	Badanie szaf automatycznej baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej	2 kpl.

9. Komora Ważyn – instalacje elektryczne.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	ok. 390 pkt
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	120 szt.
3.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych	130 szt.

10. Stacja transformatorowa 0,5/0,4 kV, 100 kVA (dolowa) poz. I August dla komory Koldras.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie transformatora 0,5/0,4 kV, 100 kVA (suchy) - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
2.	Badanie linii kablowych 0,4 kV	5 szt.
3.	Pomiar rezystancji izolacji torów głównych rozdzielnic 0,4 kV	1 pkt

11. Komora Koldras – instalacje elektryczne.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	15 pkt.
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	25 szt.
3.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych	5 pkt

12. Sieć 0,4 kV powierzchnia przy szybie „Campi”.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	920 pkt
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	150 szt.
3.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	335 pkt
4.	Pomiary i sprawdzenie uziemienia ochronnego	40 pkt
5.	Pomiar i sprawdzenie uziemienia odgromowego	25 pkt

13. Sieć 0,4 kV powierzchnia wraz z rozdzielnia 0,4 kV przy szybie „Sutoris”.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	185 pkt
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	22 szt.
3.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	105 szt.
4.	Pomiary i sprawdzenie uziemienia ochronnego	55 pkt

5.	Pomiar i sprawdzenie uziemienia odgromowego	4 pkt
6.	Pomiar rezystancji izolacji torów głównych rozdzielnic 0,4 kV	2 sekc.
7.	Sprawdzenie przyrządu pomiarowego w rozdzielnicach (wolt, amp.)	12 szt.
8.	Badanie uziomu	1 pkt.

14. Badanie baterii akumulatorowych wraz z urządzeniami zasilającymi.

L.p.	Urządzenie		Ilość
1.	Bateria NPL65-12	Dyspozytornia – centrala Alkatel 4400	4 baterie
	Siłownia TITAN 48/16		1 szt.
2.	Bateria EP 160-12	Dyspozytornia	8 baterii
	Siłownia stałoprądowa		1 szt.

15. Sprężarkownia główna przy szybie Campi .

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar rezystancji izolacji torów głównych rozdzielnic, i szaf	5 kpl.
2.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	26 szt.
3.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	16 pkt
4.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	12 szt.
5.	Pomiar i sprawdzenie połączeń wyrównawczych	14 pkt.

16. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i podstawowego w wybranych wyrobiskach dołowych – część I.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie kompletne zestawów (centrów) zasilających UPS wraz z automatyką przełączania zasilania, tj.: <ul style="list-style-type: none"> • UPS I nadszybie szybu Sutoris, • UPS II rozdzielnia AG poz. Sienkiewicz, • UPS III poprzecznik Ernest poz. Sienkiewicz, • UPS IV nadszybie szybu Campi, • UPS VI komora 51 poz. Lobkowicz. 	5 kpl.
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	48 szt.
3.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	750 pkt.
4.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	135 szt.
5.	Badanie uziomu	1 szt.
6.	Pomiary i sprawdzenie uziemienia ochronnego	2 pkt
7.	Badanie transformatora ET3o-15; 0,5/0,4kV; 15kVA (suchy)	1 szt.

17. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i podstawowego w wybranych wyrobiskach dołowych – część II.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie kompletne zestawu (centrum) zasilającego UPS V komora bez nazwy poz. Wernier wraz z automatyką przełączania zasilania	1 kpl.
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	4 szt.
3.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	50 pkt.
4.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	12 obw.

18. Instalacja podziemnej ekspozycji multimedialnej.

L.p.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie transformatora TSS 0,5/0,4 kV, 100 kVA (suchy) - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	1 szt.
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	33 szt.
3.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	85 pkt
4.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	87 szt.

19. Instalacja budynku technicznego wywrotu wraz z przenośnikiem taśmowym.

Lp.	Urządzenie	Ilość
1.	Badanie wyłączników WSN 40P/1 - w zakresie pomiaru rezystancji izolacji	2 szt.
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	4 szt.
3.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	13 pkt.
4.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	11 szt.
5.	Badanie uziomu	1 szt.

20. Węzeł sanitarny przy szybie Campi i w rejonie Kaplicy św. Kingi.

Lp.	Urządzenie	Ilość
1.	Pomiar i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	27 pkt
2.	Badanie wyłącznika różnicowoprądowego	19 szt.
3.	Pomiar stanu izolacji instalacji elektrycznych i linii kablowych	21 szt.

Załącznik nr 2 do wniosku o udzielenie zamówienia publicznego na: „Wykonanie okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.

Harmonogram prac badawczo – pomiarowych urządzeń i sieci elektroenergetycznych dotyczących wykonania okresowych badań i pomiarów elektrycznych w obiektach, urządzeniach i sieciach elektrycznych średniego i niskiego napięcia na powierzchni i w wyrobiskach dołowych Kopalni Soli Bochnia sp. z o.o.

Lp.	ZADANIE	Termin wykonania
1	Główna stacja transformatorowa 15/3kV powierzchnia, rozdzielnia RUw-20, 8 połowa, dwusekcyjna	Marzec 2020 r.
2	Rozdzielnia główna 3/0,4kV przy szybie „Campi” – powierzchnia wraz Rozdzielnicą główną RG 400/230V	Maj, czerwiec 2020 r.
3	Rozdzielnia główna (dołowa) 3 kV poziom I August (12 połowa, dwusekcyjna, pola typu RSK-6)	Czerwiec, lipiec 2020 r.
4	Stacje transformatorowe, zestawy transformatorowe, transformatory	Maj, czerwiec 2020 r.
5	Sieć ochronna w wyrobiskach dołowych	Kwiecień, maj 2020 r.
6	Stacja wentylatorów głównych przy szybie „Trinitatis” (powierzchnia) - główne urządzenia instalacje elektroenergetyczne	Marzec, kwiecień 2020 r.
7	Stacja wentylatorów głównych przy szybie „Trinitatis” (powierzchnia) - instalacje elektryczne	Maj, czerwiec 2020 r.
8	Rozdzielnia AG 400/230V (dołowa) poz. III Sienkiewicz wraz z transformatorami 0,5/0,4 kV	Czerwiec, lipiec 2020 r.
9	Komora Ważyn - instalacje elektryczne	Czerwiec, lipiec 2020 r.
10	Stacja transformatorowa 0,5/0,4 kV, 100 kVA (dołowa) poz. I August dla komory Koldras	Czerwiec, lipiec 2020 r.
11	Komora Koldras - instalacje elektryczne	Czerwiec, lipiec 2020 r.
12	Sieć 0,4 kV powierzchnia przy szybie „Campi”	Kwiecień, maj 2020 r.
13	Sieć 0,4 kV powierzchnia wraz z rozdzielnią 0,4 kV przy szybie „Sutoris”	Marzec, kwiecień 2020 r.
14	Badanie baterii akumulatorowych wraz z urządzeniami zasilającymi	Marzec, kwiecień 2020 r.
15	Sprężarkownia główna przy szybie „Campi”	Kwiecień, maj 2020 r.
16	Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i podstawowego w wybranych wyrobiskach dołowych - część I	Marzec, kwiecień 2020 r.
17	Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i podstawowego w wybranych wyrobiskach dołowych - część II	Październik, listopad 2020 r.
18	Instalacja zasilania multimedialnej ekspozycji w wyrobiskach dołowych	Czerwiec, lipiec 2020 r.
19	Instalacja budynku technicznego wywrotu wraz z przenośnikiem taśmowym	Wrzesień, październik 2020 r.
20	Węzeł sanitarny przy szybie Campi i w rejonie Kaplicy św. Kingi.	Czerwiec, lipiec 2020 r.

W poszczególnych miesiącach przewiduje się przerwy w wykonywaniu prac pomiarowych, niezbędne na sporządzenie protokołów z wykonanych pomiarów.