

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Opis przedmiotu zamówienia:

Wykonanie 5-cio letnich przeglądów instalacji elektrycznych i odgromowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i normami polskimi, w następujących obiektach Uniwersytetu Gdańskiego:

Lp	Nazwa obiektów	Adres	Ilość obiektów
1	Dom Morświna	ul. Portowa 111/3 84-150 Hel	1
2	Obiekty Wydziału Oceanografii i Geografii	al. Marszałka Piłsudskiego 46, 81-378 Gdynia	4
3	Krajowe Centrum Informatyki Kwantowej	ul. Generała Władysława Andersa, 81-831 Sopot	1
4	Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne	ul. Piaskowa 9, 81-864 Sopot	1
5	Wydział Ekonomiczny	ul. Armii Krajowej 119, 81-824 Sopot	1
6	Biblioteka Ekonomiczna	ul. Armii Krajowej 110, 81-824 Sopot	1
7	Wydział Zarządzania	ul. Armii Krajowej 101, 81-824 Sopot	1
8	Dom Studencki nr 7	ul. Armii Krajowej 111, 81-824 Sopot	1
9	Dom Studencki nr 8	ul. 1 Maja 12 80-828 Sopot	1
10	Dom Studencki nr 9	ul. Bitwy pod Płowcami 64, 81-731 Sopot	1
11	Obiekty starego Rektoratu	ul. Jana Bażyńskiego 1a 80-309 Gdańsk	2
12	Wydział Nauk Społecznych	ul. Jana Bażyńskiego 4, 80-309 Gdańsk	1
13	Wydział Prawa i Administracji	Jana Bażyńskiego 6, 80-980 Gdańsk	1
14	Wydział Historyczny	ul. Wita Stwosza 55, 80-308 Gdańsk	1
15	Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	ul. Wita Stwosza 57, 80-952 Gdańsk	1
16	Wydział Chemii	ul. Wita Stwosza 63, 80-308 Gdańsk	1
17	Dom Studencki nr 5	ul. Polanki 64, 80-306 Gdańsk	1
18	Hotel Asystencki nr 2	Al. gen. Hallera 241, 80-502 Gdańsk	1
19	Obiekty Wydziału Biotechnologii	ul. Kładki 24, 80-822 Gdańsk	4
20	Dom Studencki nr 6	ul. Podwałe Przedmiejskie 20, 80-824 Gdańsk	1
21	Wydział Historyczny	ul. Bielańska 5, 80-001 Gdańsk	1

22	Centrum Herdera	ul. Ogarna 26, 80-826 Gdańsk	1
23	Magazyn Składowy Książek	ul. Karola Chodkiewicza 9A, 80-514 Gdańsk	1
24	Dom Studencki nr 11	ul. Karola Chodkiewicza 14, 80-506 Gdańsk	1
25	Hotel Asystencki nr 1	ul. Polanki 63, 80-306 Gdańsk	1
26	Obiekty Stacji Limnologiczna	Borucino 83-323 Kamienica Szlachecka	6
27	Stacja Biologiczna	ul. Ornitologów 26 80-680 Gdańsk-Sobieszewo	1
28	Obiekty Leżno	Leżno 45, 80-298 Gdańsk	2
29	Obiekt "Trzynastki"	ul. Wita Stwosza 58, 80-308 Gdańsk	1

## 1. **Obowiązki Wykonawcy:**

1.1 Uzgodnienie z Zamawiającym oraz pisemne uzyskanie akceptacji dotyczące harmonogramu wykonywania prac związanych z 5-cio letnimi przeglądami instalacji elektrycznych poszczególnych obiektów Uniwersytetu Gdańskiego, zgodnie z terminem wykonania usługi.

1.2 Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania wszystkich prac związanych z 5-cio letnim przeglądem instalacji elektrycznych i odgromowych:

- w terminach określonych w harmonogramie ( po uzyskaniu pisemnej akceptacji terminów od przedstawiciela Zamawiającego) dotyczącym prac związanych z 5-cio letnimi przeglądami instalacji elektrycznych poszczególnych obiektów Uniwersytetu Gdańskiego,
- przy udziale minimum dwóch pracowników (skierowanych do realizacji zamówienia), którzy będą posiadali ważne świadectwo kwalifikacyjne E1 uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych do 1kV w zakresie w zakresie kontrolno – pomiarowym, w tym jedna z tych osób będzie posiadała świadectwo kwalifikacyjne D1, uprawniające do zajmowania się dozorem urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych do 1kV w zakresie kontrolno – pomiarowym,
- zgodnie z aktualnymi przepisami bhp, ppoż. oraz instrukcjami i zarządzeniami obowiązującymi w Uniwersytecie Gdańskim.

1.3 Wykonawca wykona czynności związane z okresowymi pomiarami ochronnymi obejmujące:

1.3.1 instalację elektryczną:

- pomiar rezystancji izolacji kabli i przewodów zasilających,
- pomiar impedancji pętli zwarcia gniazd wtykowych 230V,
- pomiar impedancji pętli zwarcia gniazd siłowych 400V,
- pomiar impedancji pętli zwarcia części metalowych dostępnych, które wg. przepisów prawnych i norm polskich powinny być uziemione,
- badanie wyłączników różnicowo-prądowych oraz wyłączników różnicowo - nadprądowych,
- sprawdzenie stanu technicznego rozdzielni i rozdzielnic przynależnych do obiektu badanego,
- sprawdzenie selektywności wszystkich zabezpieczeń zainstalowanych,
- test głównego wyłącznika prądu,
- oględziny stanu technicznego wbudowanego asortymentu elektrycznego stanowiącego część instalacji elektrycznej,
- pomiar ciągłości przewodów wyrównawczych,

- sprawdzenie doboru oraz sprawności osprzętu wchodzącego w skład systemu ochrony przepięciowej.
- 1.3.2 instalację odgromową, piorunochronną:
- pomiar rezystancji uziemienia instalacji odgromowej,
  - pomiar ciągłości zwodów poziomych wchodzących w skład instalacji piorunochronnej,
  - pomiar ciągłości zwodów pionowych wchodzących w skład instalacji piorunochronnej/odgromowej,
  - sprawdzenie wszystkich części łączeniowych instalacji.
- 1.3.3 instalację elektryczną oświetlenia zewnętrznego wchodzącego w skład obiektu:
- pomiar rezystancji izolacji kabli i przewodów zasilających,
  - pomiar impedancji pętli zwarcia każdego ze słupów oświetleniowych,
  - sprawdzenie stanu technicznego systemu oświetlenia zewnętrznego.
- 1.4 Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia oraz dostarczenia dokumentacji pomiarowej do 30 dni od dnia zakończenia czynności przeglądowych/pomiarowych danego obiektu. Dokumentacja pomiarowa w wersja papierowej oraz elektronicznej (plik „pdf”) w ilości 2 egzemplarzy (osobno na każdy obiekt) będzie zawierała:
- nazwę obiektu badanego,
  - datę wykonania czynności,
  - nazwę firmy wykonującej,
  - imiona i nazwiska osób wykonujących czynności pomiarowe,
  - nazwę wykonanych czynności,
  - nazwę wykonanych czynności oraz wyniki pomiarowe,
  - spis treści,
  - numerację stron,
  - orzeczenie dotyczące:
    - instalacji elektrycznej,
    - instalacji odgromowej,
    - instalacji piorunochronnej,
    - ochrony przepięciowej (z podaniem typu zabezpieczeń przepięciowych),
    - głównych wyłączników prądu,
- 1.4a spis usterek z podaniem dokładnej lokalizacji,
- 1.4b dokumentację zdjęciową usterek z opisem oraz dokładna lokalizacją,
- 1.4c schematy pomieszczeń w wersji komputerowej z zaznaczonymi i ponumerowanymi punktami pomiarowymi,
- 1.4d schematy rozdzielnic w wersji komputerowej z zaznaczonymi i ponumerowanymi punktami pomiarowymi zawierającymi typ, model, rodzaj zainstalowanego zabezpieczenia,
- 1.4e kserokopię świadectwa kalibracji bądź deklaracji zgodności urządzeń pomiarowych,
- 1.4f kserokopię świadectw kwalifikacyjnych osób wykonujących czynności pomiarowe,
- 1.4g spis ilościowy badanych punktów danego obiektu.

**2. Ilości punktów pomiarowych z podziałem na obiekty:**

## Załącznik nr 1B do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia - postępowanie nr A120-211-127/18/ZZ

Lp	Nazwa obiektów	Adres	Ilość obiektów	Szacunkowa ilość punktów pomiarowych					Ochrona przepięciowa	Instalacja oświetlenia zewnętrznego	Łączna ilość punktów pomiarowych
				Obwody jednofazowych	Obwody trójfazowe	Ochrona przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie	Wyłączniki różnicowo-prądowe, różnicowo-nadprądowe	Instalacja odgromowa			
1	Dom Morświna	ul. Portowa 111/3 84-150 Hel	1	6	6	40	5	4	TAK	TAK	61
2	Obiekty Wydziału Oceanografii i Geografii	al. Marszałka Piłsudskiego 46, 81-378 Gdynia	4	528	49	1162	252	23	TAK	TAK	2014
3	Krajowe Centrum Informatyki Kwantowej	ul. Generała Władysława Andersa, 81-831 Sopot	1	64	10	91	5	6	TAK	TAK	176
4	Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne	ul. Piaskowa 9, 81-864 Sopot	1	204	28	325	53	15	TAK	TAK	625
5	Wydział Ekonomiczny	ul. Armii Krajowej 119, 81-824 Sopot	1	1112	195	1582	129	44	TAK	TAK	3062
6	Biblioteka Ekonomiczna	ul. Armii Krajowej 110, 81-824 Sopot	1	354	31	355	32	16	TAK	TAK	788
7	Wydział Zarządzania	ul. Armii Krajowej 101, 81-824 Sopot	1	540	59	1254	72	19	TAK	TAK	1944
8	Dom Studencki nr 7	ul. Armii Krajowej 111, 81-824 Sopot	1	165	128	671	201	15	TAK	TAK	1180
9	Dom Studencki nr 8	ul. 1 Maja 12 80-828 Sopot	1	210	27	512	25	10	TAK	TAK	784
10	Dom Studencki nr 9	ul. Bitwy pod Płowcami 64, 81-731 Sopot	1	220	22	488	10	7	TAK	TAK	747
11	Obiekty starego Rektoratu	ul. Jana Bażyńskiego 1a 80-309 Gdańsk	2	312	82	698	48	14	TAK	TAK	1154
12	Wydział Nauk Społecznych	ul. Jana Bażyńskiego 4, 80-309 Gdańsk	1	1737	165	4236	180	2	TAK	TAK	6320
13	Wydział Prawa i Administracji	Jana Bażyńskiego 6, 80-980 Gdańsk	1	921	190	1669	190	24	TAK	TAK	2994
14	Wydział Historyczny	ul. Wita Stwosza 55, 80-308 Gdańsk	1	365	39	1611	33	35	TAK	TAK	2083
15	Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki	ul. Wita Stwosza 57, 80-952 Gdańsk	1	2151	412	3071	125	27	TAK	TAK	5786
16	Wydział Chemii	ul. Wita Stwosza 63, 80-308 Gdańsk	1	2475	441	11321	1432	105	TAK	TAK	15774
17	Dom Studencki nr 5	ul. Polanki 64, 80-306 Gdańsk	1	533	21	588	33	12	TAK	TAK	1187
18	Hotel Asystencki nr 2	Al. gen. Hallera 241, 80-502 Gdańsk	1	322	19	519	12	8	TAK	TAK	880
19	Obiekty Wydziału Biotechnologii	ul. Kładki 24, 80-822 Gdańsk	4	1021	401	3589	312	35	TAK	TAK	5358
20	Dom Studencki nr 6	ul. Podwale Przedmiejskie 20, 80-824 Gdańsk	1	155	41	814	135	8	TAK	TAK	1153
21	Wydział Historyczny	ul. Bielańska 5, 80-001 Gdańsk	1	241	42	598	71	1	TAK	TAK	953
22	Centrum Herdera	ul. Ogarna 26, 80-826 Gdańsk	1	109	0	10	3	0	TAK	TAK	122
23	Magazyn Składowy Książek	ul. Karola Chodkiewicza 9A, 80-514 Gdańsk	1	119	0	33	0	6	TAK	TAK	158
24	Dom Studencki nr 11	ul. Karola Chodkiewicza 14, 80-506 Gdańsk	1	293	31	642	65	10	TAK	TAK	1041
25	Hotel Asystencki nr 1	ul. Polanki 63, 80-306 Gdańsk	1	519	10	1062	83	9	TAK	TAK	1683
26	Obiekty Stacji Limnologiczna	Borucino 83-323 Kamienica Szlachecka	6	119	6	156	17	10	TAK	TAK	308
27	Stacja Biologiczna	ul. Ornitologów 26 80-680 Gdańsk-Sobieszewo	1	87	8	481	77	14	TAK	TAK	667
28	Obiekty Leżno	Leżno 45, 80-298 Gdańsk	2	300	45	375	44	17	TAK	TAK	781
29	Obiekt "Trzynastki"	ul. Wita Stwosza 58, 80-308 Gdańsk	1	149	33	373	57	12	TAK	TAK	624
<b>SUMA:</b>			<b>42</b>	<b>15331</b>	<b>2541</b>	<b>38326</b>	<b>3701</b>	<b>508</b>			<b>60407</b>