**druk nr 18**

*Znak sprawy:TO-250-01TA/18/KO*

**OGŁOSZENIE O KONKURSIE OFERT**

**(ZAMÓWIENIE DO 30 000 EURO)**

1. **Nazwa i adres Zamawiającego:**

Instytut Techniki Budowlanej ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

Telefon (+48 22) 825 04 71; faks (+48 22) 825 52 86

e-mail: ci@itb.pl, adres strony internetowej: [www.itb.pl](http://www.itb.pl)

1. **Przedmiot zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest „Konserwacja, przeglądy i naprawy urządzeń dźwigowychzainstalowanych w budynkach ITB w Warszawie przy ul. Filtrowa 1 i ul. Ksawerów 21”. Wykaz urządzeń do konserwacji przedstawiony jest w Tabeli 1.

Zamawiający zastrzega sobie prawo rezygnacji z konserwowania dźwignic, które zostaną wyłączone z eksploatacji, w czasie trwania umowy. Miesięczne wynagrodzenie zostanie pomniejszone o koszty konserwacji tych suwnic.

Urządzenia dźwigowe objęte zamówieniem mają dwie lokalizacje w Warszawie i rozmieszczone są w kilku budynkach. W związku z tym, Wykonawca będzie zobowiązany każdorazowo uzgadniać terminy przeglądów z użytkownikami urządzeń. Zamawiający przekaże listę osób do kontaktu oraz numery telefonów.

**3. Zakres prac konserwacyjnych wykonywanych raz w miesiącu.**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania raz w miesiącu stałej konserwacji urządzeń dźwigowych zgodnie z obowiązującymi przepisami Urzędu Dozoru Technicznego oraz zaleceniami producenta i w zakresie zgodnym z Ogłoszeniem o konkursie ofert.

* 1. **Sprawdzenie bezpieczeństwa ruchu dźwignic.**
1. mechanizmy napędowe
2. hamulce i sprzęgła
3. ograniczniki ruchu, wyłączniki krańcowe i zderzaki.
4. łańcuchy lub liny
5. stan haka: kontrolę wykonać zgodnie z PN-75/M-84502, wynik oceny wpisać do karty kontrolnej haka.

**3.2 Sprawdzenie instalacji elektrycznej.**

* 1. konsola sterująca
	2. izolacja zewnętrznych przewodów ruchomych.
	3. wózki kablowe
	4. mocowania przewodów elektrycznych w zaciskach
	5. instalacja ochronna przeciwporażeniowa
	6. kontrola zasilania szynami ślizgowymi:

 - izolatory,

 - szyny prądowe

 - łączniki i elementy dylatacyjne

 - zaciski i zestyki ślizgowe

 - krążki jezdne.

1. czyszczenie osprzętu elektryczny z pyłu.

**3.3 Sprawdzenie konstrukcji urządzeń dźwigowych.**

* 1. połączenia spawane i śrubowe
	2. koła jezdne.
	3. tory jezdne

**3.4** **Zakres czynności regulacyjnych na podstawie kontroli działania hamulców** **i sprzęgieł** **oraz pomiarów szczelin.**

1. Regulacje hamulców mechanizmów podnoszenia i mechanizmów jazdy.
2. Regulacje sprzęgieł przeciążeniowych.
3. Sposób regulacji hamulców i sprzęgieł powinien być przeprowadzony zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową do każdego urządzenia dźwigowego.

**3.5 Smarowanie.**

Smarowanie i uzupełnianie oleju w przekładniach powinno być wykonywane wg dokumentacji techniczno-ruchowej lub według potrzeb.

1. **Wyniki przeglądów Wykonawca zobowiązany jest do wpisywania w „Dzienniki konserwacji” dołączone do każdego urządzenia.**

Wpis powinien zawierać: datę przeglądu, konserwacji lub naprawy, opis wykonywanych czynności, symbol, oraz numer fabryczny wymienionej części, (jeżeli taki posiada).Do każdej faktury, Wykonawca będzie zobowiązany załączyć protokół zgodnie z Tab. 2 i Tab. 3 potwierdzający przez użytkowników wykonanie przeglądów.

**5. Usterki**

Zauważone drobne usterki i wady w działaniu Wykonawca powinien niezwłocznie usunąć i uzupełnić lub wymienić drobne części takie jak nakrętki, śruby itp. W przypadku zauważenia usterki zagrażającej bezpieczeństwu obsługi lub grożącej awarią urządzenia, Wykonawca powinien wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem. Następnie Wykonawca powinien powiadomić Zamawiającego o zaistniałym uszkodzeniu.

**6. Materiały i narzędzia potrzebne do konserwacji.**

Materiały potrzebne do wykonania przeglądów takie jak smary, oleje, materiałychemiczne czyszczące, śruby, nakrętki itp. Wykonawca powinien zapewnić we własnym zakresie. Wykonawca zapewni również narzędzia i urządzenia niezbędne do wykonywania konserwacji i napraw.

**7. Wykonawca powinien przeprowadzić przeglądy konserwacyjne i remonty w zakresie i zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową dołączoną do każdego urządzenia dźwigowego.**

**8. Naprawy pogwarancyjne urządzeń.**

Naprawy pogwarancyjne urządzeń będą wykonywane na podstawie zleceń pisemnych od Zamawiającego.

* 1. **Do obowiązków Wykonawcy w zakresie napraw urządzeń dźwigowych będzie należało:**
1. Przystąpienie do wykonywania naprawy w czasie nie dłuższym niż zadeklarowany wofercie, po otrzymaniu od Zamawiającego informacji telefonicznie, faxem lub pisemnie.
2. Zapewnienie materiałów i części zamiennych zgodnych z wymaganiami dotyczącymi urządzeń dźwigowych oraz narzędzi i urządzeń niezbędnych do wykonywania naprawy.

Termin przystąpienia do wykonywania czynności konserwacyjnych oraz termin zakończenia wykonywania tych czynności będzie każdorazowo ustalany w trybie roboczym.

* 1. **Części zamienne.**

Ilość i cena części zamiennych oraz pracochłonność będzie ustalana szacunkowo przed wykonaniem czynności i przedstawiana do akceptacji Zamawiającemu, zaś ostatecznierozliczenie nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego.

**9. Termin realizacji zamówienia**

Usługi objęte przedmiotem zamówienia świadczone będą w okresie 24 miesięcy od dnia podpisania umowy.

**10. Warunki udziału w konkursie ofert.**

**10.1 Uprawnienia i doświadczenie.**

Wykonawca musi posiadać uprawnienia Urzędu Dozoru Technicznego a pracownicy wykonujący prace remontowo-konserwacyjne muszą mieć indywidualnie uprawnienia konserwatora urządzeń dźwigowych. Wykonawca musi wykazać się co najmniej 3 letnim doświadczeniem w konserwowaniu urządzeń dźwigowych.

 **10.2 Wymagane dokumenty.**

Przed zawarciem umowy Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub CEIDG, wystawionych nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu podpisania umowy. Jeżeli z powyższych dokumentów nie wynika upoważnienie do występowania w imieniu Wykonawcy, Zamawiający wymaga pełnomocnictwa, jednoznacznie określającego czynności, co do wykonywania, których pełnomocnik jest upoważniony. Pełnomocnictwo należy złożyć w oryginale

Przed zawarciem umowy Wykonawca zobowiązany jest przedstawić również dokumenty, o których mowa w pkt. 10.1.

**11.** **Przygotowanie oferty.**

Wykonawca w ofercie określi cenę za przegląd i konserwację urządzenia dźwigowego zgodnie z Tab.1, która jest załącznikiem do oferty oraz stawkę za jedną roboczogodzinę w PLN. Stawka ta będzie obowiązywała przy dokonywaniu napraw urządzeń. Stawka ta jest stała niezależnie od tego, gdzie jest dokonywana naprawa i ile osób faktycznie wykonuje taka naprawę. Oferta powinna również zawierać czas reakcji Wykonawcy po otrzymaniu od Zamawiającego informacji o awarii telefonicznie, faxem lub pisemnie. Przystąpienie do usuwania awarii zgłoszonej w dni robocze w godzinach od 8:00 do 15:00 nastąpi nie później niż w ciągu 24 godzin od zgłoszenia. W przypadku zgłoszenia awarii w piątek lub w dniu poprzedzającym święto/inne dni wolne od pracy, reakcja Wykonawcy (przystąpienie do usuwania awarii) na zgłoszenie musi nastąpić nie później niż w pierwszym dniu roboczym następującym po dniu wolnym od pracy lub święcie do godziny 12:00.

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do negocjacji dotyczących złożonych ofert oraz w razie konieczności, unieważnienia konkursu ofert bez podania przyczyny.**

12. Kryteria wyboru oferty najkorzystniejszej.

Przy dokonywaniu wyboru oferty najkorzystniejszej Zamawiający stosować będzie kryterium

poszczególnych składników oferty.

Wagi ustalane będą w następujący sposób:

a. Cena konserwacji urządzeń dźwigowych (suma wg tab. 1) – 45%.

b. Cena roboczogodziny – 45%.

c. Cena badań elektrycznych jednego urządzenia – 10%.

Zamawiający przyzna po 100 pkt składnikom ofert o najniższej wartości z pkt. 12 a do c, zaś pozostałym proporcjonalnie wg wzoru:

 wartość najniższa

 ----------------------- x 100%

 wartość badana

Punkty uzyskane przez Wykonawcę w poszczególnych składnikach zostaną pomnożone przez wagi tych składników, a następnie zsumowane. Wybrana zostanie oferta, która uzyska największą ilość punktów. Zamówienie zostanie udzielone Wykonawcy, który otrzyma najwyższą liczbę punktów.

**13. Miejsce, termin oraz forma składania ofert:**

Ofertę należy składać wformie pisemnej na adres ITB, 02-656 W-wa, ul. Ksawerów 21, dział TA, lub faksem na numer (+48 22) 56 64 164 lub e-mailem m.nerc@itb.pl w terminie do dnia 01.02.2018 r. dogodz. 15:00**.**

**14. Osoba do kontaktu z Wykonawcami:**

Osobą uprawnioną do kontaktu z Wykonawcami jest Marek Nerć tel. 022 56 64 181, kom. 603 560 171 faks 022 56 64 164, m.nerc@itb.pl.

**15. Miejsce wykonywania prac konserwacyjnych:**

 Instytut Techniki Budowlanej, 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21,

 Instytut Techniki Budowlanej, 00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1

**16. Z wybranym Wykonawcą zostanie podpisana umowa.**

Termin związania ofertą:30 dni

Tab. 1 Wykaz urządzeń dźwigowych PODLEGAJĄCYCH KONSERWACJI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj dźwignicy** | **Typ Udźwig** | **Rok bud.** | **Producent dźwignicy** | **Miejsce zainstalowania dźwignicy** |
| 1 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa z wciągnikiem elektr.Wciągniki elektr. Typ 5t "JNK-G", POLBLOK | 801JNe90 5T | 1983 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych Gliwice ul. Robotnicza 2. | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |
| 2 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa z wciągnikiem elektr.Wciągniki elektr. Typ 5t "JNZ", Nr fabr. 8590 | 5,0 T | 1976 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych Gliwice ul. Robotnicza 2. | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa. Hala Wytrzymałościowa  |
| 3 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa ręcznaNapęd ręczny łańcuchowy | 3,0 T | 1949 | Bracia Jenike F-ka Dźwigów Warszawa | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |
| 4 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa ręcznaNapęd ręczny łańcuchowy. | 5,0 T | 1949 | Bracia Jenike F-ka Dźwigów Warszawa | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |
| 5 | Wciągnik elektryczny typ 11T10216MA | 0,5 T | 1989 | PODEM Bułgaria | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |
| 6 | Wciągarka elektryczna z przesuwanym wózkiem | 5,0 T | 1965 | B.Z.U.T. Bytom - Karb ul. Miechowicka 4 Bytom | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF  ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F |
| 7 | Suwnica hakowa jednobelkowa z wciągnikiem elektrycznym | 5,0 T | 1963 | Gdańskie Przedsiębiorstwo Sprzętu Technicznego "Tachmet" w Gdańsku | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F |
| 8 | Wciągnik przejezdny z napędem ręcznym, łańcuchowy.Wózek jezdny typ Z400 | Z 110 125kg | 2002 | BRANO a.s. Republika Czeska 747 41 Hradec nad Moravici | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF  ul. Ksawerów 21, Warszawa  budynek F  |
| 9 | Suwnica pomostowa podwieszona SPP-5/15/1 | SPP-5/15/15,0T | 2017 | PPHU „TECH-DŹWIG” | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21,WarszawaHala OTWR |
| 10 | Suwnica hakowa o napędzie ręcznym |  | 3,0 T | Spółdzielnia Pracy Techniczno-Metalowej "ROLDŹWIG" w Gdańsku | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE  ul. Ksawerów 21, Warszawa  Hala NZE |
| 11 | Wciągarka bramowa Wciągnik typ-B3, 18640, producent HOFFMANN FORDERTEC HNIK  | WB-250/7 250kg | 2001 | Zakład Budowy Urządzeń Dźgowych Sp. z o.o. ul. Oleśnicka 32c, Dąbrowa Tarnowska  | Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych NZM ul. Ksawerów 21, Warszawa Budynek M |
| **Lp.** | **Rodzaj dźwignicy** | **Typ Udźwig** | **Rok bud.** | **Producent dźwignicy** | **Miejsce zainstalowania dźwignicy** |
| 12 | Wciągnik przejezdny elektryczny Typy silników: podn. RAD I, jazdy RAD II | 1,5t "J" | 1957 | Bytomskie Zakłady Urządzeń Technicznych w Bytomiu | Dział Techniczno-Administracyjny TA ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek S  |
| 13 | Suwnica hakowa sterowana z poziomu roboczego z wciągnikiem elektr. Typ BZ6"Z  | 5,0 T | 1965 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych oddział IV, Rudzieniec Śl. | Dział Techniczno-Administracyjny TA  ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek T |
| 14 | Suwnica hakowa sterowana z poziomu roboczego z wciągnikiem elektr. Typ BZ6"Z"  | 5,0 T | 1965 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych oddział IV, Rudzieniec Śl. | Dział Techniczno-Administracyjny TA ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek T |
| 15 | Wciągnik elektryczny wraz z mechanizmem linowo korbowym do przesuwu poziomego. | RPE 5-6 0,5 T | 2003 | YALE Niemcy | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, WarszawaHala NZE  |
| 16 | Ściana technologiczna 2 wciągarki | DH1063H16KV1 2/2-2 F10 12,6 t | 2000 | MANNESMANN DEMATIC | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F |
| 17 | Podest ruchomy  | Typ SL20 0,363T | 1996 | UP-RIGHT  | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21,WarszawaHala NZE  |
| 18 | Wciągarka bramowa BM1, wózek ręczny, wciągnik ręczny typ WRLT-2,0T  | BM12,0T | 2009 | PPU MEGTON | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F  |
| 19 | 4 wciągniki elektryczne linowe Stan. do badań odporności ścian osłonowych (nie podlega pod UDT) |  | 2010 | ITB Oddział Wielkopolski | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, WarszawaHala NZE  |
| 20 |  Cięgnik linowy ręczny Aparat do badań zmęczeniowych FISUROMETR(nie podlega pod UDT) |  | 1993 |  | Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych NZM ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek M |

**ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY**

**UMOWA NR TO-250-01TA/18/KO**

W dniu **…..2018 r.** w Warszawie pomiędzy:

**Instytutem Techniki Budowlanej w Warszawie (00-611) ul. Filtrowa 1** wpisanym do rejestru przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym pod numerem KRS 0000158785 zwanym dalej Zamawiającym reprezentowanym przez:

**…………………………………………………………..**

**…………………………………………………………..**

z jednej strony, a

**…………………………………………………………………………………………………………**zarejestrowaną(-nym) w KRS pod numerem …………………………………………………, REGON:………………………., NIP:……………………….zwaną(-nym) dalej Wykonawcą reprezentowanym przez:

**…………………………………………………………..**

została zawarta umowa o następującej treści:

**§ 1**

Przedmiotem umowy jest „Konserwacja, przeglądy i naprawy urządzeń dźwigowych zainstalowanych w budynkach ITB w Warszawie przy ul. Filtrowej 1 i ul. Ksawerów 21”, których typ i ilość określa Tab. 1 (Załącznik 1).

**§ 2**

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania raz w miesiącu stałej konserwacji urządzeń dźwigowych zgodnie z obowiązującymi przepisami Urzędu Dozoru Technicznego oraz zaleceniami producenta i w zakresie zgodnym z Ogłoszeniem o konkursie ofert a w szczególności zapewni bezpieczeństwo funkcjonowania dźwignic.
2. Wykonawca zapewni na własny koszt materiały eksploatacyjne oraz narzędzia i urządzenia niezbędne do wykonywania konserwacji oraz dokona drobnych napraw.
3. Do obowiązków Wykonawcy w zakresie napraw urządzeń dźwigowych należy:
4. Przystąpienie do wykonywania naprawy w czasie ………… godzin, po otrzymaniu od Zamawiającego zgłoszenia telefonicznie, faxem lub pisemnie, w dni robocze w godzinach od 8:00 do 15:00, przy czym w przypadku zgłoszenia awarii w piątek lub w dniu poprzdzającym święto/inne dni wolne od pracy, reakcja Wykonawcy (przystąpienie do usuwania awarii) na zgłoszenie musi nastąpić nie później niż w pierwszym dniu roboczym następującym po dniu wolnym od pracy lub święcie do godziny 12:00.
5. Zapewnienie materiałów i części zamiennych zgodnych z wymaganiami dotyczącymi urządzeń dźwigowych oraz narzędzi i urządzeń niezbędnych do wykonywania naprawy.
6. W przypadku awarii, Zamawiający jest zobowiązany wyłączyć urządzenie i powiadomić Wykonawcę.
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo rezygnacji z części konserwacji w przypadku wyłączenia urządzenia dźwigowego z eksploatacji.
8. Termin przystąpienia do wykonywania czynności konserwacyjnych oraz termin zakończenia wykonywania tych czynności będzie każdorazowo ustalany w trybie roboczym.

**§ 3**

1. Wykonawca zapewni do wykonywania czynności wynikających z niniejszej umowy odpowiednio wykwalifikowaną kadrę.
2. Wykonawca w czasie realizacji przedmiotu umowy będzie utrzymywał ład i porządek w miejscu, w którym wykonuje czynności oraz będzie przestrzegał właściwych warunków bezpieczeństwa i p.poż.
3. Wykonawca załączy do każdej faktury wykaz wg Tab. 2 i Tab. 3 (Załącznik 2) wykonanych czynności potwierdzonych przez użytkownika. Wykaz powinien zawierać: miejsce użytkowania urządzenia (zakład, budynek, ), rodzaj urządzenia (nazwa, typ), rodzaj wykonanych czynności, nazwę i typ wymienionych części, datę i czytelny podpis Wykonawcy i użytkownika odbierającego pracę.
4. Wykonawca udzieli 12-to miesięcznej gwarancji na materiały, części wymienione i wykonane prace naprawcze pod warunkiem przestrzegania DTR.

**§ 4**

1. Wykonawca, każdy przegląd, konserwację i naprawę urządzenia dźwigowego wpisze w „Książkę przeglądów” dołączoną do każdego urządzenia. Wpis powinien być poświadczony podpisem Wykonawcy.
2. Wpis, o którym mowa w ust.1 winien zawierać: datę przeglądu, konserwacji lub naprawy oraz opis wykonywanych czynności.

**§ 5**

1. Strony ustalają, że za wykonanie przedmiotu umowy w części dotyczącej napraw Wykonawca otrzyma wynagrodzenie ustalone na podstawie iloczynu ilości przepracowanych roboczogodzin i stawki za jedną roboczogodzinę powiększone o koszty zakupu części zamiennych wraz z narzutem. Ilość i cena części zamiennych oraz pracochłonność będzie ustalana szacunkowo przed wykonaniem czynności i przedstawiana do akceptacji Zamawiającemu, zaś ostatecznie rozliczenie nastąpi na podstawie kosztorysu powykonawczego.
2. Rozliczenie i kosztorys powykonawczy zatwierdza Zamawiający.
3. Wynagrodzenie za czynności określone w ust. 1 płatne będzie na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę raz w miesiącu po przedstawieniu rozliczenia określającego liczbę przepracowanych godzin i wartości użytych części.

**§ 6**

1. Strony ustalają, że za wykonanie przedmiotu umowy w części dotyczącej konserwacji i przeglądów miesięcznych, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w wysokości …… PLN netto (słownie: ………………………………………) miesięcznie oraz za wykonanie pomiarów elektrycznych rocznych ………. PLN netto (słownie: ………………… złotych) raz w roku, powiększone o wysokość VAT.
2. Strony ustalają, iż wynagrodzenie w części dotyczącej napraw będzie wyliczone w oparciu o:
3. Stawkę roboczogodziny konserwatora urządzeń w wysokości …………. zł netto (słownie:………….. zł netto) powiększoną o podatek VAT.
4. Ilość roboczogodzin.
5. Koszty zakupu części zamiennych.
6. Narzut kosztów zakupu części - 15%.
7. Jakiekolwiek koszty związane z dojazdem, badaniem UDT, koszty pracy w godzinach nadliczbowych oraz w dni wolne od pracy, koszty poniesione w wyniku braku części w magazynie, dostaw oraz inne koszty związane z wykonaniem niniejszej umowy nie podlegają oddzielnej wycenie i zakłada się, że ujęte zostały w stawkach i wskaźnikach, o których mowa w ust.1 i 2.
8. Łączna wartość niniejszej umowy z tytułu wykonywania przedmiotu umowy nie może przekroczyć kwoty: 129 351,00 PLN netto.
9. Umowa wygasa ze skutkiem ex nunc z dniem zapłaty faktury, która po zsumowaniu z uprzednio zapłaconymi fakturami, osiąga lub przekracza równowartość kwoty, o której mowa w ust.4, określonej w PLN.
10. Podstawą do wystawienia faktury będzie potwierdzenie przez użytkowników wykonania usługi. Zapłata wynagrodzenia nastąpi w ciągu 14 dni od daty otrzymania faktury przez Zamawiającego przelewem na rachunek wskazany przez Wykonawcę na fakturze VAT.
11. Za datę zapłaty uważa się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

**§ 7**

1. Wykonawca wyznacza przedstawiciela w osobie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ do utrzymania kontaktu z Zamawiającym oraz upoważnia go do podejmowania wszelkich ustaleń koniecznych dla realizacji niniejszej umowy.
2. Przedstawicielem Zamawiającego na potrzeby realizacji niniejszej umowy jest: Marek Nerć tel. 022 56 64 181 faks 022 56 64 164, kom. 603 560 171, m.nerc@itb.pl.

**§ 8**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne za opóźnienie w przystąpieniu do wykonania powierzonych mu czynności w wysokości 100zł (słownie: sto złotych) za każdy dzień roboczy opóźnienia liczony od ustalonej daty.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy odsetki ustawowe za zwłokę w zapłacie faktury.
3. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość otrzymanych kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
4. Zamawiający ma prawo do natychmiastowego odstąpienia od umowy w przypadkach:
	* Niedbałego wykonywania prac związanych z konserwacją i naprawami zagrażającymi bezpieczeństwu i życiu osób obsługujących urządzenia.
	* Nie wywiązaniu się z obowiązków określonych w §3.

**§ 9**

1. Usługi objęte przedmiotem zamówienia świadczone będą w okresie **24 miesięcy** od dnia podpisania umowy czyli do dnia …………….. z zastrzeżeniem § 6 ust.5.
2. Każda ze stron może wypowiedzieć niniejszą umowę z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia ze skutkiem na koniec miesiąca kalendarzowego.

**§ 10**

Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić w przypadku wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy skutkujących koniecznością wprowadzenia takiej zmiany - za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie pod rygorem nieważności. Zmiana może zostać wprowadzona tylko w takim zakresie, w jakim jest ona uzasadniona okolicznościami, o których mowa w zdaniu poprzednim.

**§ 11**

1. Strony zobowiązując się załatwiać spory w drodze polubownej. W razie braku polubownego załatwiania sporów, spory powstałe przy realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygane przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej umowie stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego.
3. Niniejsza umowa została zawarta w 2 egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

**Zamawiający Wykonawca**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **FORMULARZ OFERTY** |

*(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców***)**

**Instytutu Techniki Budowlanej**

**TO-250-01 TA/18/KO ul. Filtrowa 1**

 *Nr postępowania* **00-611 Warszawa**

Nawiązując do ogłoszenia o KO na: **”Konserwację, przeglądy i naprawy urządzeń dźwigowych zainstalowanych w budynkach ITB w Warszawie przy ul. Filtrowa 1 i ul. Ksawerów 21”**

MY NIŻEJ PODPISANI

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)*

*(w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy(firmy) i dokładne adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)*

* + 1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w opisie przedmiotu zamówienia w postępowaniu znak TO-250-….TA/18/KO.
		2. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z opisem przedmiotu zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w nim postanowieniami i zasadami postępowania.
		3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia:

1. **Cena ryczałtowa miesięcznie** za wykonanie usług zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia (suma cen jednostkowych z tabeli nr 1 „Wykaz urządzeń dźwigowych” stanowiacej załacznik do oferty) wynosi :

cena netto……………………………...………………………………………………………PLN, (słownie złotych...............................................................................................................................) powiększona o podatek VAT ………. %,

cena brutto wynosi………..………………………………………………………………….PLN (słownie złotych...............................................................................................................................).

1. **Stawka 1 roboczogodziny:**

cena netto……………………………...………………………………………………………PLN, (słownie złotych...............................................................................................................................) powiększona o podatek VAT ………. %,

cena brutto wynosi………..………………………………………………………………….PLN (słownie złotych...............................................................................................................................).

1. **Koszt pomiarów elektrycznych jednego urządzenia (dotyczy poz. Tab.1 – 1,2,5,6,7,9,11,12,13,14,15,16) :**

cena netto……………………………...………………………………………………………PLN, (słownie złotych ...............................................................................................................................) powiększona o podatek VAT ………. %,

cena brutto wynosi………..………………………………………………………………….PLN (słownie złotych ...............................................................................................................................).

1. **Czas reakcji po otrzymania zgłoszenia awarii - ………... (max. 24 godziny).**
	* 1. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminie wskazanym w ogłoszeniu tj. 24 miesiące.
		2. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego.
		3. **UWAŻAMY SIĘ** za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od terminu składania ofert.
		4. **OŚWIADCZAMY**, iż - za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie oraz w dokumentach złożonych wraz z ofertą na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
		5. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w OPZ i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w OPZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
		6. **Działalność gospodarczą** prowadzimy w formie…………………………………………….
		 (podać należy nr wpisu do ewidencji gospodarczej lub KRS)
		7. **WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

faks \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e- mail \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tel. kontaktowy \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

* + 1. **OFERTĘ** niniejszą wraz z załącznikami składamy na \_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.
		2. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszego formularza oferty są :
* Aktualny odpisu z właściwego rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarcz ej,
* Dokumenty potwierdzające uprawnienia i doświadczenie zawodowe zgodnie z pkt. 10.1 Ogłoszenia o KO,
* Pełnomocnictwo (jeżeli jest wymagane)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.2018 r.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 *(podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)*

Tab. 1 Wykaz urządzeń dźwigowych. (ZAŁĄCZNIK DO OFERTY)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj dźwignicy** | **Typ Udźwig** | **Rok bud.** | **Producent dźwignicy** | **Miejsce zainstalowania dźwignicy** | **Oferowana miesięczna cena konserwacji (netto)** |
| 1 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa z wciągnikiem elektr.Wciągniki elektr. Typ 5t "JNK-G", POLBLOK | 801JNe90 5T | 1983 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych Gliwice ul. Robotnicza 2. | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK  ul. Filtrowa 1, Warszawawa Hala Wytrzymałościowa  |  |
| 2 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa z wciągnikiem elektr.Wciągniki elektr. Typ 5t "JNZ", Nr fabr. 8590 | 5,0 T | 1976 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych Gliwice ul. Robotnicza 2. | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |  |
| 3 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa ręcznaNapęd ręczny łańcuchowy | 3,0 T | 1949 | Bracia Jenike F-ka Dźwigów Warszawa | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |  |
| 4 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa ręcznaNapęd ręczny łańcuchowy. | 5,0 T | 1949 | Bracia Jenike F-ka Dźwigów Warszawa | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |  |
| 5 | Wciągnik elektryczny typ 11T10216MA | 0,5 T | 1989 | PODEM Bułgaria | Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu NZK ul. Filtrowa 1, Warszawa Hala Wytrzymałościowa  |  |
| 6 | Wciągarka elektryczna z przesuwanym wózkiem | 5,0 T | 1965 | B.Z.U.T. Bytom - Karb ul. Miechowicka 4 Bytom | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F |  |
| 7 | Suwnica hakowa jednobelkowa z wciągnikiem elektrycznym | 5,0 T | 1963 | Gdańskie Przedsiębiorstwo Sprzętu Technicznego "Tachmet" w Gdańsku | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F |  |
| 8 | Wciągnik przejezdny z napędem ręcznym, łańcuchowy.Wózek jezdny typ Z400 | Z 110 125kg | 2002 | BRANO a.s. Republika Czeska 747 41 Hradec nad Moravici | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F  |  |
| 9 | Suwnica pomostowa podwieszona SPP-5/15/1 | SPP-5/15/15,0T | 2017 | PPHU „TECH-DŹWIG” | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, WarszawaHala OTWR |  |
| 10 | Suwnica hakowa o napędzie ręcznym |  | 3,0 T | Spółdzielnia Pracy Techniczno-Metalowej "ROLDŹWIG" w Gdańsku | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, Warszawa Hala NZE |  |
|  | Tab.1 c.d. |  |  |  |  |  |
| **Lp.** | **Rodzaj dźwignicy** | **Typ Udźwig** | **Rok bud.** | **Producent dźwignicy** | **Miejsce zainstalowania dźwignicy** | **Oferowana miesięczna cena konserwacji****(netto)** |
| 11 | Wciągarka bramowa Wciągnik typ-B3, 18640, producent HOFFMANN FORDERTEC HNIK  | WB-250/7 250kg | 2001 | Zakład Budowy Urządzeń Dźgowych Sp. z o.o. ul. Oleśnicka 32c, Dąbrowa Tarnowska  | Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych NZM ul. Ksawerów 21, Warszawa Budynek M |  |
| 12 | Wciągnik przejezdny elektryczny Typy silników: podn. RAD I, jazdy RAD II | 1,5t "J" | 1957 | Bytomskie Zakłady Urządzeń Technicznych w Bytomiu | Dział Techniczno-Administracyjny TA ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek S  |  |
| 13 | Suwnica hakowa sterowana z poziomu roboczego z wciągnikiem elektr. Typ BZ6"Z  | 5,0 T | 1965 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych oddział IV, Rudzieniec Śl. | Dział Techniczno-Administracyjny TA ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek T |  |
| 14 | Suwnica hakowa sterowana z poziomu roboczego z wciągnikiem elektr. Typ BZ6"Z"  | 5,0 T | 1965 | Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych oddział IV, Rudzieniec Śl. | Dział Techniczno-Administracyjny TA ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek T |  |
| 15 | Wciągnik elektryczny wraz z mechanizmem linowo korbowym do przesuwu poziomego. | RPE 5-6 0,5 T | 2003 | YALE Niemcy | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, Warszawa Hala NZE  |  |
| 16 | Ściana technologiczna 2 wciągarki | DH1063H16KV1 2/2-2 F10 12,6 t | 2000 | MANNESMANN DEMATIC | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F |  |
| 17 | Podest ruchomy  | Typ SL20 0,363T | 1996 | UP-RIGHT  | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, Warszawa Hala NZE  |  |
| 18 | Wciągarka bramowa BM1, wózek ręczny, wciągnik ręczny typ WRLT-2,0T  | BM12,0T | 2009 | PPU MEGTON | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek F  |  |
| 19 | 4 wciągniki elektryczne linowe Stan. do badań odporności ścian osłonowych (nie podlega pod UDT) |  | 2010 | ITB Oddział Wielkopolski | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, Warszawa Hala NZE  |  |
| 20 |  Cięgnik linowy ręczny Aparat do badań zmęczeniowych FISUROMETR(nie podlega pod UDT) |  | 1993 |  | Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych NZM ul. Ksawerów 21, Warszawa budynek M |  |
|  |  **RAZEM** |  |

**Tab.2 Lista urządzeń dźwigowych zainstalowanych przy ul. Filtrowej 1, których konserwacja została wykonana w terminie od dnia ……………. do dnia ……….......**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Rodzaj dźwignicy | Typ Udźwig | Miejsce zainstalowania dźwignicy | Data | Podpis wykonawcy | Podpis użytkownika |  |  |  |  |
| 1 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa z wciągnikiem elektr.Wciągniki elektr. Typ 5t "JNK-G", POLBLOK | 801JNe90 5T | Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki NZK  Ul. Filtrowa 1, W-wa. Hala Wytrzymałościowa  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa z wciągnikiem elektr.Wciągniki elektr. Typ 5t "JNZ", Nr fabr. 8590 | 5,0 T | Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki NZK Ul. Filtrowa 1, W-wa. Hala Wytrzymałościowa  |  |  |  |  |  |  |   |
| 3 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa ręcznaNapęd ręczny łańcuchowy | 3,0 T | Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki NZK Ul. Filtrowa 1, W-wa. Hala Wytrzymałościowa  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Suwnica pomostowa jednodźwigarowa ręcznaNapęd ręczny łańcuchowy. | 5,0 T | Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki NZK Ul. Filtrowa 1, W-wa. Hala Wytrzymałościowa  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Wciągnik elektryczny typ 11T10216MA | 0,5 T | Zakład Konstrukcji Budowlanych i Geotechniki NZK Ul. Filtrowa 1, W-wa. Hala Wytrzymałościowa  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Tab.3 Lista urządzeń dźwigowych zainstalowanych przy ul. Ksawerów 21, których konserwacja została wykonana w terminie od dnia ……………. do dnia ……….......**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Rodzaj dźwignicy | Typ Udźwig | Miejsce zainstalowania dźwignicy | Data | Podpis wykonawcy | Podpis użytkownika |  |  |  |  |
| 6 | Wciągarka elektryczna z przesuwanym wózkiem | 5,0 T | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, W-wa budynek F |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Suwnica hakowa jednobelkowa z wciągnikiem elektrycznym | 5,0 T | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF ul. Ksawerów 21, W-wa budynek F |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Wciągnik przejezdny z napędem ręcznym, łańcuchowy.Wózek jezdny typ Z400 | Z 110 125kg | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF Ul. Ksawerów 21 W-wa budynek F  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Suwnica pomostowa podwieszona SPP-5/15/1 | SPP-5/15/15,0T | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21 WarszawaHala OTWR |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Suwnica hakowa o napędzie ręcznym | 3,0 T | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, W-wa - Hala NZE |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Wciągarka bramowa Wciągnik typ-B3, 18640, producent HOFFMANN FORDERTEC HNIK  | WB-250/7 250kg | Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych NZM ul. Ksawerów 21, W-wa Budynek M |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Wciągnik przejezdny elektryczny Typy silników: podn. RAD I, jazdy RAD II | 1,5t "J" | Dział Techniczno-Administracyjny, TA ul. Ksawerów 21, W-wa budynek S  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Suwnica hakowa sterowana z poziomu roboczego z wciągnikiem elektr. Typ BZ6"Z  | 5,0 T | Dział Techniczno-Administracyjny, TA ul. Ksawerów 21, W-wa budynek T |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Suwnica hakowa sterowana z poziomu roboczego z wciągnikiem elektr. Typ BZ6"Z"  | 5,0 T | Dział Techniczno-Administracyjny, TA ul. Ksawerów 21, W-wa budynek T |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Wciągnik elektryczny wraz z mechanizmem linowo korbowym do przesuwu poziomego. | RPE 5-6 0,5 T | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, W-wa Hala NZE  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lp. | Rodzaj dźwignicy | Typ Udźwig | Miejsce zainstalowania dźwignicy | Data | Podpis wykonawcy | Podpis użytkownika |  |  |  |  |
| 16 | Ściana technologiczna 2 wciągarki | DH1063H16KV1 2/2-2 F10 12,6 t | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i ŚrodowiskaNZF ul. Ksawerów 21, W-wa budynek F |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Podest ruchomy  | Typ SL20 0,363T | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, W-wa Hala NZE  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Wciągarka bramowa BM1, wózek ręczny, wciągnik ręczny typ WRLT-2,0T | BM12,0T | Zakład Fizyki Cieplnej, Akustyki i Środowiska NZF Ul. Ksawerów 21 W-wa budynek F  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | 4 wciągniki elektryczne linowe Stan. do badań odporności ścian osłonowych (nie podlega pod UDT) |  | Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych NZE ul. Ksawerów 21, W-wa Hala NZE  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  Cięgnik linowy ręczny Aparat do badań zmęczeniowych FISUROMETR(nie podlega pod UDT) |  | Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych NZM ul. Ksawerów 21, W-wa budynek M |  |  |  |  |  |  |  |  |