

*Załącznik nr 2 do EK.271.1.2025.MS*

**Opis przedmiotu zamówienia**

,,Dostawa urządzeń i narzędzi do oceny stanu technicznego budynków i kontroli jakości paliwa, stosowane w urządzeniach grzewczych” realizowanego w ramach projektu pn. „Mazowsze bez smogu” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej planowanego do realizacji w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Mazowsza na lata 2021 – 2027.

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń i narzędzi do oceny stanu technicznego budynków o minimalnych parametrach technicznych i wymaganiach. Zakupione w ramach udzielonego wsparcia finansowego urządzenia, narzędzia i wyposażenie stanowiska pracy powinno:

1. być fabrycznie nowe i wolne od wad i obciążeń prawami osób trzecich;
2. wykonane w ramach bezpiecznych technologii;
3. spełniające wymagania określone w zapytaniu ofertowym (opisie przedmiotu zamówienia) oraz odpowiadające normom jakościowym, określonym we właściwych aktach prawnych;
4. posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania sporządzone w języku polskim;
5. posiadać deklarację CE;
6. posiadać okres gwarancji udzielonej przez producenta lub dostawcę zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

**Poz. 1 Kamera termowizyjna**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Kamera termowizyjna*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Zakres rozpoznawalnych temperatur* | *od -20°C do 600°C* |
| *Ekran LCD* | *min. 4”* |
| *Zasięg obserwacji [m]* | *min. 0.3m* |
| *Pole widzenia kątowe* | *min. 45x35* |
| *Czas działania* | *min. 6 h* |
| *Typ interfejsu* | *USB2.0, Bluetooth, Wi-fi* |
| *Obudowa pyłoszczelna i wodoszczelna* | *min. IP54* |
| *Format zapisywania plików* | *JPG* |
| *Współpraca z aplikacją mobilną* | *TAK* |
| *Częstotliwość przechwytywania obrazu [Hz]* | *min. 9* |
| *Czułość cieplna [mK]* | *min. 50* |
| *Typ ogniskowej* | *stałoogniskowy* |
| *Zasilanie akumulatorowe* | *2szt.* |
| *Akcesoria* | *walizka, ładowarka, dodatkowy akumulator, instrukcja obsługi w PL* |
| *Urządzenie z wymaganymi certyfikatami* | *TAK* |
| *Dołączone oprogramowanie* | *pełna wersja dedykowanego oprogramowania na min. 6 lat* |
| *Gwarancja* | *60 miesięcy* |

**Poz. 2 Wilgotościomierz**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Wilgotościomierz*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Zakres pomiarowy* | *od 6% do 60%* |
| *Zakres temperatury drewna* | *od -10°C do 60°C* |
| *Dokładność pomiaru: w zakresie 6%-12,9%, w zakresie 13%-28,9%, w zakresie 28%-60%* | *do 1% do 2% do 10%* |
| *Liczba gatunków* | *min. 12 gat. + 270 gat. egzotycznych* |
| *Rodzaj wskaźnika* | *wyświetlacz LCD o wysokim kontraście* |
| *Elektrody* | *standardowe śr. 3.5x12 mm – 2 szt. + 2 szt. zapasowe* |
| *Zasilanie akumulatorowe* | *1\*12V (bateria 23A)* |
| *Trwałość baterii* | *min. 5000 pomiarów* |
| *Sygnał zużycia baterii* | *TAK* |
| *Funkcja automatycznego wyłączania zasilania* | *TAK* |
| *Akcesoria* | *komplet baterii, walizka, klucz do wymiany elektrod, instrukcja obsługi w PL* |
| *Certyfikat wzorcowania* | *TAK* |
| *Gwarancja* | *24 miesiące* |

**Poz. 3 Termohigrometr**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Termohigrometr*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Duży ekran LCD* | *LCD* |
| *Zegar* | *TAK* |
| *Alarm* | *TAK* |
| *Czujnikiem zewnętrznym* | *TAK* |
| *Dokładność pomiaru wilgotności* | *min.3,5%* |
| *Dokładność temperatury* | *min. 3°C* |
| *Zakres pomiaru temperatury* | *od -20 do +60 °C* |
| *Maksymalny zakres pomiarowy wilgotności* | *95%* |
| *Minimalny zakres pomiarowy wilgotności* | *min 10%* |
| *Zasilanie akumulatorowe* | *bateria 9V* |
| *Akcesoria* | *walizka/torba, ładowarka, dodatkowy akumulator, instrukcja obsługi w PL* |
| *Urządzenie z wymaganymi certyfikatami* | *TAK* |
| *Gwarancja* | *24 miesiące* |

**Poz. 4 Urządzenie do pomiaru stężenia gazów**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Urządzenie do pomiaru stężenia gazów*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Czujnik wskazań* | *4 grupy możliwość wyświetlania czterech pomiarów jednocześnie* |
| *Czas odpowiedzi* | *mniej niż 30 sekund* |
| *Alarm* | *dioda LED, alarm dźwiękowy, wibracje* |
| *Akcesoria* | *walizka* |
| *Czas pracy baterii* | *min. 7 godzin* |
| *Gwarancja* | *24 miesiące* |

**Poz. 5 Kurtka robocza Softshell**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Kurtka robocza Softshell*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Rozmiar* | *L* |
| *Kolor* | *odcienie szarości / czarna* |
| *Materiał* | *Softshell* |
| *Płeć* | *damska* |
| *Wodoodporność* | *TAK min. 8000 mm* |
| *Oddychalność* | *TAK* |
| *Pozostałe wymogi* | *wewnętrzna strona wykończona polarem, ściągacze w rękawach oraz pasie, wzmocnienia na łokciach i barkach, odpinany kaptur ze ściągaczami, min. 3 kieszenie zapinane na suwak, elementy odblaskowe* |

**Poz. 6 Spodnie robocze Softshell**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Spodnie robocze Softshell*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Rozmiar* | *L* |
| *Kolor* | *odcienie szarości / czarna* |
| *Materiał* | *Softshell* |
| *Płeć* | *damska* |
| *Wodoodporność* | *TAK min. 5000 mm* |
| *Oddychalność* | *TAK* |
| *Pozostałe wymogi* | *wewnętrzna strona wykończona polarem, guma w pasie, zamki zamykane na suwak, regulowany ściągacz na nogawkach* |

**Poz. 7 Kurtka robocza zimowa**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Kurtka robocza zimowa*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Rozmiar* | *L* |
| *Kolor* | *odcienie szarości / czarna* |
| *Materiał* | *poliester* |
| *Płeć* | *damska* |
| *Wodoodporność* | *TAK min. 5000 mm* |
| *Pozostałe wymogi* | *wewnętrzna strona wykończona polarem, ściągacze w rękawach oraz pasie, wzmocnienia na łokciach i barkach, odpinany kaptur ze ściągaczami, min. 3 kieszenie zapinane na suwak, elementy odblaskowe* |

**Poz. 8 Półbuty robocze**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Półbuty robocze*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Rozmiar* | *38* |
| *Kolor* | *odcienie szarości /czarne z elem. odblaskowym* |
| *Płeć* | *damska* |
| *Sezon* | *całoroczne* |
| *Cholewka* | *skóra typu nubuk* |
| *Podeszwa antypoślizgowa* | *TAK* |
| *Podeszwa odporna na oleje, benzynę i inne rozpuszczalniki organiczne* | *TAK* |
| *Podnosek* | *TAK z włókna szklanego* |
| *Kategoria ochronna* | *S3* |

**Poz. 9 Okulary ochronne**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Okulary ochronne*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *1 sztuka* |
| *Materiał* | *poliwęglan* |
| *Szybka pokryta powłoką* | *TAK - anti-scatch* |
| *Miękki nosek* | *TAK* |
| *Stopień zaciemnienia* | *3* |
| *Normy* | *EN 166, EN 169* |

**Poz. 9 Latarka czołowa**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Latarka czołowa*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *2 sztuki* |
| *Moc (strumień światła)* | *min. 450 lm.* |
| *Kilka trybów pracy* | *TAK* |
| *Czas pracy w zależności od pracy* | *od 2 h do 110 h* |
| *źródło światła* | *biała LED, czerwona LED* |
| *Zasilanie* | *akumulatorowe* |
|  |  |

**Poz. 10 Rękawice ochronne kwasoodporne**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Rękawice ochronne kwasoodporne*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *2 sztuki* |
| *Rozmiar* | *M* |
| *Odporność na przekucia i rozdarcia* | *TAK* |
| *Ochrona na ciepło kontaktowe* | *do 100°C ≥15sekund* |

**Poz. 11 Rękawice nitrylowe bezpudrowe**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Rękawice nitrylowe bezpudrowe*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *100 sztuk* |
| *Rozmiar* | *M* |

**Poz. 12 Rękawice ognioochronne**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Rękawice ognioochronne*** | ***Wymagania i parametry minimalne*** |
| *Ilość* | *2 sztuki* |
| *Rozmiar* | *M* |
| *Odporność na przecięcia i rozdarcia* | *TAK* |
| *Ochrona przed wyładowaniami łuku elektrycznego* | *TAK* |
| *Ochrona na ciepło kontaktowe* | *od 200°C ≥15sekund* |
| *Normy* | *EN 407, EN 388* |

1. **Termin realizacji przedmiotu zamówienia**

Wykonawca dostarczy przedmiot umowy do dnia 05.08.2025r. od daty podpisania umowy.