

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie wzorcowań urządzeń pomiarowych w dziedzinach: wilgotność względna, temperatura, ciśnienie i próżnia

Część 4. Komory termostatyczne, piec muflowy, termostaty cieczowe

I Określenie przedmiotu zamówienia

W zakresie tej części przedmiotu zamówienia jest wykonanie wzorcowań w siedzibie laboratorium drogowego w Olsztynie następujących obiektów: komory termostatyczne (planowana ilość: 7 sztuk), piec muflowy (planowana ilość: 1 szt.), termostaty cieczowe (planowana ilość: 9 szt.).

Wykaz obiektów wraz z ich charakterystyką oraz wytycznymi do wzorcowania, stanowi załącznik do niniejszego opisu.

**Specyfika pracy Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego wymaga aby termin przyjazdu do wzorcowania został uzgodniony z kilkudniowym wyprzedzeniem.*

II Wymagania dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

1. Termin realizacji zamówienia: do 30 listopada 2022 r.
2. W efekcie wykonania usługi zamawiający powinien otrzymać świadectwa wzorcowania obiektów, wydane przez laboratorium wzorcujące posiadające akredytację PCA lub zagranicznej jednostki akredytującej, która jest sygnatariuszem porozumienia (EA MLA lub ILAC MRA) dotyczącego wzajemnego uznawania świadectw wzorcowania, albo wydane przez Główny Urząd Miar.
3. Gdyby w trakcie podjętych czynności okazało się, że wykonanie wzorcowania któregoś obiektu jest niemożliwe z przyczyn technicznych dotyczących tego obiektu, należy wystawić dokument stwierdzający przyczynę niewykonania wzorcowania. Wówczas możliwa będzie zapłata w wysokości odpowiedniej do zakresu wykonanych czynności.

III Informacje ogólne

1. **Miejsce wzorcowania:** siedziba użytkownika.
2. Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców.
3. Wykonawca może złożyć ofertę na całość przedmiotu zamówienia (wszystkie części). Wykonawca może złożyć ofertę częściową – na dowolnie wybraną część – zgodną z podziałem ustalonym przez Zamawiającego.
4. W cenie ofertowej należy uwzględnić wszelkie koszty towarzyszące (dojazd, delegacje, diety itp.).
5. **Zamawiający**
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie
al. Warszawska 89, 10-083 Olsztyn (NIP: 739-32-79-711; REGON: 017511575-00179)
6. **Użytkownik**
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie
Wydział Technologii - Laboratorium Drogowe
ul. Sokola 4b, 11-041 Olsztyn

IV Wykaz obiektów przewidzianych do wzorcowania – w załączeniu

WYKAZ OBIEKTÓW DO WZORCOWANIA W 2022 ROKU
(komory termostatyczne, termostaty cieczowe, piec muflowy)

Lp.	Obiekt	Sztuk	Punkty wzorcowania
KOMORY TERMOSTATYCZNE			<i>Pomiar rozkładu i stabilności temperatury</i>
1	Komora termostatyczna: suszarka laboratoryjna (404 l), typ/model: LSIK-B2V / VC404 (nazwa handlowa: VENTICELL); producent: BMT Medical Technology s.r.o.; rok produkcji: 2016. 1) Nr fabryczny: C 161783 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/58-III-467 2) Nr fabryczny: C 161784 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/33-III-595	2	Pomiar w 9. punktach komory, t= (110; 150) °C
2	Komora termostatyczna: piec RTFOT (Rolling Thin Film Oven Test) – do oznaczania odporności asfaltów na starzenie pod wpływem ciepła i powietrza, typ: B066-01N; producent: MATEST. Nr fabryczny: B066-01N/AZ/0001 . Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/49-I-611	1	Pomiar w 5. punktach komory, t= 163 °C
3	Komora termostatyczna: koleinomierz duży (Wheel Tracker Large Device), typ: CRT-WTENLD; producent: Cooper Technology; rok produkcji: 2010. Nr fabryczny: CRT-WTENLD-1002-04 . Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/56-I-700	1	Pomiar w 8. punktach komory (po 4 czujniki na str. A i str. B), t= 60 °C
4	Komora termostatyczna: koleinomierz mały (dwustanowiskowy), typ: SBG-2008; producent: Baustoff-Prüfsysteme Wennigsen GmbH; rok produkcji: 2013. Nr fabryczny: 201348 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/56-I-723	1	Pomiar w 4. punktach komory, t= 60 °C
5	Komora termostatyczna: komora aparatu do czteropunktowego zginania belek, typ 5300; producent: IPC Global. Nr fabryczny: 005/2010 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/57-I-722	1	Pomiar w 4. punktach komory, t= 10 °C
6	Komora termostatyczna: suszarka próżniowa (101 l), typ: VO 500; producent: MEMMERT GmbH+Co.KG. Zakres nastaw: (20÷200)°C; zakres temperatur roboczych: 5°C powyżej temperatury otoczenia do 200°C. Nr fabryczny: S507.0020 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/50-III-42	1	Pomiar w 5. punktach komory przy wytworzonym podciśnieniu, t= 25 °C (czujniki termometru powinny się stykać z powierzchnią podgrzewanej półki)
PIECE			<i>Pomiar rozkładu i stabilności temperatury</i>
1	Piec muflowy, typ FCF 5SP; producent: CZYLOK; rok produkcji: 2013. Nr fabryczny: 102/2013 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/28-III-936	1	Pomiar w 3. punktach komory, t= 800 °C
TERMOSTATY CIECZOWE			<i>Pomiar rozkładu i stabilności temperatury</i>
1	Termostat cieczowy – łaźnia wodna (300 l) Typ: A004; producent: TOROPOL; rok produkcji: 2018. Nr fabryczny: 181110 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/50-III-1712	1	Pomiar w 5. punktach wanny, t= (25; 40) °C
2	Termostat cieczowy: duktylometr cyfrowy, typ 410 60; producent: STRASSENTEST; rok produkcji: 2010. Nr fabryczny 112250 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/49-I-609	1	Pomiar w 3. punktach wanny, t= (5; 10; 25) °C
3	Termostat cieczowy: penetrometr automatyczny, typ: PNR 12; producent: PETROTEST INSTRUMENTS; rok produkcji: 2011. Nr fabryczny: 0407114205 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/49-I-601 Zestaw składa się z penetrometru PETROTEST PNR 12 oraz cyrkulatora chłodząco-grzejącego F12-ED (wytwórca: JULABO; nr fabryczny: 10201106; rok produkcji: 2011).	1	Pomiar w 2. punktach: 1) w komorze termostatu F12-ED; 2) w naczyniu roboczym penetrometru; t= (15; 25) °C
4	Termostat cieczowy: penetrometr do asfaltu lanego, typ 597; producent: STRASSENTEST; rok produkcji: 2010. Nr fabryczny: 113090 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.1/48-I-600 (z termostatem zanurzeniowym JULABO typ ED (v.2), nr fabryczny: 10175397)	1	Pomiar w 5. punktach wanny, t= 40 °C
5	Termostat cieczowy – komora do pielęgnacji próbek betonu (+500 l), Typ: WB1; producent: UNI-MORS; rok produkcji: 2013. Nr fabryczny: 1 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.2/55-III-554 Nr fabryczny: 2 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.2/55-III-555 Nr fabryczny: 3 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.2/55-III-556 Nr fabryczny: 4 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.2/55-III-557 Nr fabryczny: 5 ; Nr identyfikacyjny w WT-LD: WT-LD/T1.2/55-III-558	5	Pomiar w 9. punktach wanny, t= 20 °C

Olsztyn, 18 X 2022 r.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji z wzorcowania części obiektów lub dokonania zamiany obiektów wyszczególnionych w wykazie na inne analogiczne, w szczególności w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń losowych takich jak uszkodzenie/awaria lub kradzież urządzenia/przyrządu, a także w przypadku zaistnienia omyłki pisarskiej lub błędu ewidencyjnego. Rozliczenie usługi nastąpi na podstawie rzeczywiście wykonanych ilości, tj. będzie uwzględniać liczbę obiektów poddanych wzorcowaniu i ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w ofercie.

KONIEC