

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Informacje ogólne.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi wzorcowania sprzętu laboratoryjnego będącego w dyspozycji Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego GDDKiA O/Kraków
Sprzęt objęty przedmiotową usługą jest zlokalizowany w siedzibie Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego GDDKiA O/Kraków, Wieliczka, ul. Krakowska 37 B

II. Szczegółowy zakres zamówienia

Zakres zamówienia obejmuje:

CZĘŚĆ 1 – WZORCOWANIE SIT LABORATORYJNYCH

Wykonanie wzorcowania 13 sztuk sit zgodnie z tab.1 i udokumentowanie go świadectwem wzorcowania z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. Wystawione świadectwo zostanie opatrzone znakiem Polskiego Centrum Akredytacji.

Zamówienie obejmuje odbiór, wykonanie usługi oraz dostarczenie sit do Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego GDDKiA w Wieliczce ul. Krakowska 37B.

TAB.1 - WZORCOWANIE SIT LABORATORYJNYCH

Lp.	pracownia	nazwa sprzętu	ilość sztuk	data wzorcowania	wzorcowanie/sprawdzenie
1	2	3	4	5	6
1	ZK	sita laboratoryjne fi 300 tkane	7	30.05.2015	świadectwa wzorcowania PCA*
2	ZAiMMA	sita laboratoryjne fi 200 tkane	6	30.05.2015	świadectwa wzorcowania PCA*

CZĘŚĆ 2 – WZORCOWANIE PRAS

Zakres zamówienia obejmuje:

- przygotowanie pras do wzorcowania (przegląd, regulacje, adjustacje – najwyższa klasa dokładności możliwa do uzyskania dla danego urządzenia) zgodnie z tabelą 1.
- wzorcowanie pras (w miejscu pracy urządzeń) zgodnie z tabelą 1.
- udokumentowanie wykonanego wzorcowania świadectwem wzorcowania siły, z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. **Wystawione świadectwo obligatoryjnie powinno być opatrzone znakiem Polskiego Centrum Akredytacji.**

d) udokumentowanie wykonanego sprawdzenia prędkości przyrostu obciążenia przez wystawienie protokołu sprawdzenia prędkości przyrostu obciążenia.

Usługę należy wykonać w siedzibie Zamawiającego

TAB.2 - WZORCOWANIE PRAS

Lp.	nr. ewidencyjny	nazwa sprzętu	ilość sztuk	data wykonania	wzorcowanie/sprawdzenie (rodzaj)*	parametry
1	2	3	4	5	6	7
1	B/2/I/W	Matest, model C089P185, nr fabr. C089P185*1*06	1	04.08.2015	świadcstwo wzorcowania PCA + protokół sprawdzenia	zakresy: 150-3000 kN 10-300 kN 5-150 kN
2	B/1/I/W	Matest, model C089PA659, nr fabr. C089PA659/AC/0001	1	27.11.2015	protokół sprawdzenia	zakresy: 150-3000kN, 25-250kN
3	ZAiMMA	Prasa (maszyna) Marshall+Leutner+CBR Uniframe-Controls Typ: Controls 70-T0108/E Numer fabryczny: Ser.07006049 Opis: Prasa (maszyna) uniwersalna elektroniczna z czytnikiem DIGIMAX-PLUS podłączona do komputera	1	01.12.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	Zakres pomiarowy: 50 kN Wartość działki elementarnej: Odczyty do 3 miejsc po przecinku
4	ZGiG	Prasa hydrauliczna Buehl+Faubel Rodzaj: Prasa hydrauliczna Typ: 501/200 ED z 1984r. Numer fabryczny: 7886 Opis: Prasa hydrauliczna z trzema manometrami trzyzakresowa rok prod 1984r.	1	01.12.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	Zakres pomiarowy: a) 40 kN b) 100 kN c) 200 kN Wartość działki elementarnej: a) 0,2 kN b) 0,5 kN c) 1 kN
5	ZGiG	Prasa (maszyna) Matest CBR+Marshall+Leutner Toropol Rodzaj: Prasa (maszyna uniwersalna) elektroniczna Typ: S205P113/AA/005 Numer fabryczny: S205P113/AA/005 Opis: Rok produkcji 2011r.	1	01.12.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	Zakres pomiarowy: 50 kN Wartość działki elementarnej: Odczyty do 3 miejsc po przecinku

CZĘŚĆ 3 – WZORCOWANIE WAG LABORATORYJNYCH

Zakres zamówienia obejmuje wykonanie adjustacji i wzorcowanie wag laboratoryjnych oraz odważników będących w dyspozycji Wydziału Technologii GDDKiA Oddział w Krakowie.

Wykonanie adjustacji i wzorcowanie wag odbędzie się w siedzibie Wydziału Technologii ul. Krakowska 37B w Wieliczce. Wzorcowanie odważników można wykonać poza siedzibą Wydziału.

Wykonane wzorcowanie zostanie udokumentowane świadectwem wzorcowania, z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności. **Wystawione świadectwo obligatoryjnie powinno być opatrzone znakiem Polskiego Centrum Akredytacji.**

TAB.3-WZORCOWANIE WAG I ODWAŻNIKÓW LABORATORYJNYCH

Lp.	nr. ewidencyjny	nazwa sprzętu	ilość sztuk	data wzorcowania	wzorcowanie/sprawdzenie (rodzaj)*	punkty wzorcowania [g]	parametry sprzętu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ZG	waga elektroniczna AXIS AD600	1	08.05.2015	adjustacja + wzorcowanie PCA	0,05g, 100g, 200g, 600g	zakrs 600g
2	G/7/I/W	waga elektroniczna WLC 60/120/C/R	1	08.05.2015		50g 25kg 50kg 80kg 120kg	
3	G/8/I/W	waga elektroniczna WLC 6/12/C1/K	1	08.05.2015		5g 0,5kg 1kg 5kg 6kg 10kg 12kg	
4	B/9/I/W	waga elektroniczna WLC 6/12/C1/R	1	07.05.2015		50; 2500; 5000; 9000; 12000	
5	B/10/I/W	waga elektroniczna WLC/R 12/30/C1/R	1	07.05.2015		5000; 10000; 15000; 27000	
6	A/4/I/W-S	waga elektroniczna Mettler Toledo XP 10001S	1	07.05.2015		5; 200; 500; 1000; 2000; 4000; 5000; 6000	10100g, d=0,1g
7	A/5/I/W-S	Waga elektroniczna WLC 1,2/A2/C/2 Radwag	1	07.05.2015		1; 200; 500; 800; 1200	1200g, d=0,02g
8	A/6/I/W-S	Waga elektroniczna z wewn. Kalibracją Voyager Pro VP 4101CM	1	07.05.2015		5; 500; 1500; 2000; 4000	4100g, d=0,1g
9	A/7/I/W-S	Waga Shinko Denski VIBRA HG	1	07.05.2015		1; 800; 1000; 1200; 2000	10000g, d=0,05g
10	A/8/I/W-S	Waga Shinko Denski VIBRA HG 5000	1	07.05.2015		0,4; 35; 700; 1000; 1500; 2000; 3000	d=0,02g
11	A/72/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		1g
12	A/73/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		2g
13	A/74/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		5g
14	A/75/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		10g
15	A/76/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		100g
16	A/77/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		200g
17	A/78/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		500g
18	A/79/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		1000g
19	A/80/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		5000g
20	A/81/II/W	odważniki kalsa F1	1	14.05.2015	świadectwo PCA		2000g

CZĘŚĆ 4 – WZORCOWANIE DROBNEGO SPRZĘTU LABORATORYJNEGO

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi wzorcowania urządzeń laboratoryjnych będących w dyspozycji Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego GDDKiA O/Kraków ul. Krakowska 37B Wieliczka.

Usługa obejmuje przygotowanie sprzętów do wzorcowania (przegląd, regulacje, adjustacje – najwyższa klasa dokładności możliwa do uzyskania dla danego urządzenia), oraz wykonanie wzorcowania **udokumentowane świadectwem wzorcowania, z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności**. Wystawione świadectwo obligatoryjnie powinno być opatrzone znakiem Polskiego Centrum Akredytacji.

TAB.4 - WZORCOWANIE DROBNEGO SPRZĘTU LABORATORYJNEGO

Lp.	nr. ew	nazwa sprzętu	ilość sztuk	data wzorcowania	wzorcowanie/sprawdzenie (rodzaj)*	punkty wzorcowania	parametry sprzętu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	G/12/III/W	suwmiarka elektroniczna 0-300mm	1	23.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	0-300mm	
2	A/101/I/W-S	Suwmiarka cyfr. 200/50	1	04.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	zewn. [mm] 17; 50; 100; 200 wewn. [mm] 17; 50; 100; 200 gł. [mm] 50; 100	
3	A/102/I/W-S	Suwmiarka cyfr. 200/50	1	04.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	zewn. [mm] 17; 50; 100; 200 wewn. [mm] 17; 50; 100; 200 gł. [mm] 50; 100	
4	A/103/I/W-S	suwmiarka elektroniczna 0+300mm	1	04.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	zewn. [mm] 21,3; 71,6; 186,9; 300 wewn. [mm] 21,3; 71,6; 186,9; 300	
5	B/3/III/W	suwmiarka elektroniczna 0-200	1	21.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	zewn. [mm] 100; 150; 200	
6	B/17/III/W	suwmiarka elektroniczna 0-300	1	19.07.2015	świadectwo wzorcowania PCA	zewn. [mm] 100; 150; 300	
7	B/18/III/W	szczelinomierze	2	22.07.2015	świadectwo wzorcowania PCA	[mm]: 0,03-1,00	
8	B/19-20/III/W	kątownik 90, dwuramienny	2	22.08.2015	świadectwo wzorcowania PCA		
9	K/8/III/W	suwmiarka elektroniczna 0-300mm	1	2015-07-19	świadectwo wzorcowania PCA	0-300mm	
10	K/12/I/W	aparat VSS - manometr	1	21.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	0,05 0,15 0,25 0,35 0,45 [MPa]	
11	K/13-14/I/W		2	13.06.2015			
12	G/1.1/I/W		1	13.06.2015			
13	A/105/I/W	kontroler ciśnienia 1.526 frowag nr fab. 1063 zestawu próżniowego FroWag	1	06.12.2015	świadectwo wzorcowania PCA	[mbar] 0,0÷40,0; 40,0-100,0	
14	A/118/III/W	Suszarka próżniowa - manometr	1	25.10.2015	świadectwo wzorcowania PCA	T [°C] 25; 40; ciśnienie [mbar] 0,0÷40,0; 40,0-67,0; 67,0÷100,0	
15	K/35-38/I/W	aparat VSS - czujnik osiadań do 30mm, d=0,01mm (Sylvac)	4	20.06.2015	świadectwo wzorcowania PCA	0,0÷10mm 0,0÷30mm	
16	G/9-11/I/W	aparat VSS - czujnik osiadań do 30mm, d=0,01mm (Kafer)	3	06.06.2015	świadectwo wzorcowania PCA	0,0÷10mm 0,0÷30mm	
17	G/25/I/W	aparat VSS - czujnik osiadań do 30mm, d=0,01mm (Kafer)	1	06.06.2015	świadectwo wzorcowania PCA	0,0÷10mm 0,0÷30mm	

18	A	Czujnik elektroniczny Mitutoyo Typ: ID-U1025 Numer fabryczny: Ser.08154089 Opis: czujnik osiadań do pomiaru odporności MA na deformacje trwałe	2	11.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	Zakres pomiarowy: 0-25,4mm Wartość działki elementarnej: 0,01mm	
19	K/32/III/W	Termohigrometr Termioplus	1	25.07.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]: 10; 20; 30; RHT [%]: 25; 50; 75	
20	A/91-94/I/W-S	Termohigrometr Termioplus	4	26.07.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]: 10; 20; 30; RHT [%]: 25; 50; 75	
21	B/15-16/III/W	Termohigrometr elektroniczny Termoprodukt	2	26.07.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	[°C]: 10; 20; 30; [%]: 25; 50; 75	
22	Zbet	Termohigrometr elektryczny AP Automatyka - 2 sondy	2	29.12.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	[°C]: 20; [%]: 90; 95; 99	
23	G/28-30/I/W	Termometr elektroniczny Termoprodukt	3	29.04.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]: -5; 0; 20;	-50÷200
24	A/67/I/W-S	Termometr elektroniczny Termoprodukt	1	19.07.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:140; 150; 160; 180; 200	-50÷200
25	A/69/I/W-S	Termometr elektroniczny Termoprodukt	1	19.07.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:140; 150; 160; 180; 200	-50÷200
26	A/49/I/W-S	termometr szklany	1	21.05.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:10; 25; 30	-8÷32
27	A/51/I/W-S	termometr szklany	1	21.05.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:24; 25; 26	19÷27
28	A/52/I/W-S	termometr szklany	1	22.05.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:25; 40; 50	25÷55
29	A/55/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:10; 20; 25; 30; 40	-0,7÷50,5
30	A/57/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷206
31	A/58/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷206
32	A/59/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷207
33	A/60/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷206
34	A/61/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷205
35	A/62/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷205
36	A/63/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷206
37	A/64/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-7÷207
38	A/65/I/W-S	termometr szklany	1	25.06.2015	świadcstwo wzorcowania PCA	T [°C]:110; 140; 145; 150; 155; 160; 165; 180; 190	-5÷205
39	ZD	Pistolet z manometrem cyfrowym do pompowania kół	1	po raz pierwszy - do 31.06.2015 r.	świadcstwo wzorcowania PCA	minimum w dwóch punktach: 2,0 i 4,0 [bar]	0÷11 [bar]
40	ZD	Poziomica cyfrowa	1	po raz pierwszy - do 31.06.2015 r.	świadcstwo wzorcowania PCA		
41	ZD	Płytki kalibracyjne do retroreflektometru Zehntner ZMR 6013	1	po raz pierwszy - do 31.06.2015 r.	świadcstwo wzorcowania PCA lub równoważne w przypadku laboratoriów wzorcujących spoza Polski	R _L i Q _d	zakres RL=0÷2000 Zakres Qd=0÷318 [mcd·m ⁻² ·lx ⁻¹]

CZĘŚĆ 5 – WZORCOWANIE KOMORY KLIMATYCZNEJ ORAZ ZAMRAŻAREK

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wzorcowania komory klimatycznej oraz dwóch zamrażarek będących w dyspozycji Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego GDDKiA Oddział w Krakowie ul. Krakowska 37B Wieliczka.

Usługa obejmuje wykonanie wzorcowania udokumentowane świadectwem wzorcowania, z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności w siedzibie Zamawiającego. Wystawione świadectwo obligatoryjnie powinno być opatrzone znakiem Polskiego Centrum Akredytacji.

TAB.5 - WZORCOWANIE KOMORY KLIMATYCZNEJ ORAZ ZAMRAŻAREK

Lp.	nr. ew.	nazwa sprzętu	ilość sztuk	data wzorcowania	wzorcowanie/sprawdzenie (rodzaj)*	ilość punktów wzorcowania	temperatura/wilg wzorcowania
1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	Komora wilgotnościowa - wydzielone pomieszczenie w Pracowni Betonu i Materiałów Wiążących o wymiarach 2,8m x 3,6m x wys.4,2m	1	30.04.2015	świadectwo wzorcowania PCA	9	20°C/95-99%
2	-	Komora do badań mrozoodporności Toropol TYP- K-010/K-015	1	30.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	6	[°C] 18; -18;
3	-	Komora do badań mrozoodporności Toropol Elbanton typ Basic D	1	30.05.2015	świadectwo wzorcowania PCA	6	[°C] 18; -18;

CZĘŚĆ 6 – WZORCOWANIE KOSZY DO EKSTRAKTORÓW

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wzorcowania koszy do ekstraktorów ultradźwiękowych produkcji Infratest będących w dyspozycji Wydziału Technologii – Laboratorium Drogowego GDDKiA Oddział w Krakowie ul. Krakowska 37B Wieliczka.

Usługa obejmuje wykonanie wzorcowania udokumentowane świadectwem wzorcowania, z podaniem błędów wskazań i oszacowaniem niepewności w siedzibie Zamawiającego. Wystawione świadectwo obligatoryjnie powinno być opatrzone znakiem Polskiego Centrum Akredytacji.

CZĘŚĆ 6 - WZORCOWANIE KOSZÓW DO EKSTRAKTORÓW ULTRADŹWIEKOWYCH

Lp.	kod	nazwa sprzętu	ilość sztuk	data wzorcowania	wzorcowanie/sprawdzenie (rodzaj)*	punkty wzorcowania	parametry sprzętu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	A/121-125/II/W-S	kosz do ekstraktora	5	niezwłocznie	świadectwo wzorcowania PCA	#0,063 mm	

II. Inne postanowienia

1. Wykonawca może złożyć ofertę na całość zamówienia (osobno podając ceny na każdą jego część) lub na dowolnie wybraną część tego zamówienia.
2. Sprzęt przeznaczony do wzorcowania jest zlokalizowany w siedzibie Zamawiającego ul. Krakowska 37B w Wieliczce. Zamówienie obejmuje również transport sprzętu, którego wzorcowanie odbędzie się poza siedzibą Zamawiającego.
3. Wykonawca wykona usługę nie wcześniej niż na 4 tygodnie przed terminem ustalonym w tabelach w kolumnie 5 w tabelach 1 do 6.
4. Wykonawca wykona usługę przed terminem podanym w kolumnie 5 (data wzorcowania) w tabelach 1 do 6.
5. Dla sprzętu którego termin wzorcowania upływa do 30 dni od daty rozstrzygnięcia postępowania dopuszcza się wykonanie usługi w terminie 30 dni od daty zawiadomienia Wykonawcy o rozstrzygnięciu.
6. Zamawiający przewiduje podpisanie umowy na wykonanie części 4, 5 i 6 zamówienia.
7. Wykonawca zapewni wykonanie usługi przez osoby posiadające stosowne kwalifikacje zawodowe.
8. Wykonawca zapewni wszelki sprzęt niezbędny do wykonania usługi objętej zamówieniem.
9. Wykonawca przedstawi ofertę na formularzach ofertowych Stanowiących załączniki do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
10. Wykonawca poda całkowitą cenę netto i brutto za wykonanie usługi dla danej części zamówienia.
11. Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez osobę upoważnioną przez Naczelnika Wydziału Technologii GDDKiA Oddział w Krakowie. Podpisanie protokołu odbioru nastąpi po wykonaniu usługi.
12. Rozliczenie za wykonanie przedmiotu zamówienia nastąpi na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę (faktura nie później niż 10 grudnia 2015 r.). Zamawiający dokona zapłaty należności z tytułu faktury przelewem na wskazane konto Wykonawcy w terminie do 30 dni licząc od daty jej otrzymania.
13. Wynagrodzenie zostanie zapłacone w terminie do 30 dni od dnia otrzymania prawidłowej faktury VAT wystawionej po podpisaniu protokołu odbioru, przelewem na wskazany rachunek bankowy Wykonawcy. Za dzień zapłaty uważany będzie dzień dokonania przelewu z rachunku bankowego Zamawiającego.

Z-ca Dyrektora Oddziału
ds. Technologii

mgr inż. Bożena Bernasik

