

**OGŁOSZENIE O WSZCZĘCIU POSTĘPOWANIA NISKOCENNEGO**

o wartości poniżej 30 000 euro

( strona Internetowa zamawiającego)

*Zamawiający:***Politechnika Gdańska**

80-233 Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, woj. pomorskie

*Nazwa jednostki organizacyjnej:* **Centrum Informatyczne TASK**,

80-233 Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, tel. +48 58 347 24 11,

e-mail: [zp@task.gda.pl](mailto:zp@task.gda.pl)

ogłasza wszczęcie postępowania na:

**dostawę modułów do rozbudowy sieci LPWAN wdrażanej w ramach projektu badawczo-rozwojowego realizowanego przez CI TASK, zgodnie z poniższą tabelą:**

Lp	Zamawiane elementy/materiały	Liczba sztuk
1	Modułowy punkt dostępowy LoRa pracujący w sieci LPWAN Long Range z kartą rozszerzeń działającą w paśmie 868MHz oraz anteną dookólną	2
2	Zasilacz sieciowy 230V do Raspberry PI	10
3	Akumulator LiPO o napięciu znamionowym 14.1V i pojemności 5Ah oraz masie nieprzekraczającej 500g	2
4	Dioda Schottky'ego	10
5	Czujnik natężenia prądu stałego działający na podstawie zjawiska efektu Halla, pracujący w zakresie do 75A, o minimalnej czułości 0,018 V/A, o masie nie przekraczającej 1.3g	2
6	Czujnik przepływu powietrza, wyposażony w rurkę Pitot'a i działający na zasadzie różnicowego pomiaru ciśnienia.	1
7	Dioda LED Biała 3W bez radiatora o jasności 192-249.6lm	10
8	Dioda LED Czerwona 3W bez radiatora o jasności 192-249.6lm	10
9	Dioda LED Zielona 3W bez radiatora o jasności 192-249.6lm	10
10	Pierścień ślizgowy 8-przewodowy 2A - 8,5mm	2

11	Wtyk goldpin 1x40 kątowy raster 2,54mm	10
12	Wtyk goldpin 1x40 prosty raster 2,54mm	10
13	Wtyk goldpin 1x40 prosty raster 2,54mm - żółty	10
14	Wtyk goldpin 1x40 prosty raster 2,54mm - niebieski	10
15	Złącze typu BLS - gniazdo 3x1 z pinami żeńskimi	100
16	Moduł wyposażony w czujnik LPG, propanu i wodoru, kompatybilny z Arduino	1
17	Moduł wyposażony w czujnik czystości powietrza, kompatybilny z Arduino	1
18	Moduł wyposażony w czujnik dymu i łatwopalnych gazów, kompatybilny z Arduino	2
19	Moduł wyposażony w czujnik alkoholu, kompatybilny z Arduino	1
20	Moduł wyposażony w czujnik LPG, gazu ziemnego i gazu węglowego, kompatybilny z Arduino	1
21	Moduł wyposażony w czujnik tlenku węgla, kompatybilny z Arduino	1
22	Moduł wyposażony w czujnik łatwopalnych gazów, kompatybilny z Arduino	1
23	Moduł wyposażony w czujnik jakości powietrza, kompatybilny z Arduino	1
24	Moduł kompatybilny z Arduino wyposażony w czujnik dwutlenku węgla CO2, kompatybilny z Arduino	1
25	Laserowy czujnik pyłu / stężenia cząstek PM kompatybilny z Arduino	1
26	Czujnik tlenków azotu NOx kompatybilny z Arduino	1
27	Potencjometr osiowy, jednoobrotowy (o zakresie ruchu 360 stopni), o oporności 10kΩ bez blokady skrajnych położeń	2
28	Stacja pomiarowa siły i kierunku wiatru, kompatybilna z Arduino.	1

29	Miniaturowa kamera termowizyjna o rozdzielczości 80x60 px i poborze prądu nieprzekraczającym 150mA, kompatybilna z Arduino UNO oraz Raspberry PI	1
30	Raspberry PI Zero	6
31	Raspberry PI 3 model B	11
32	Karta Pamięci Micro SD o pojemności 8GB i klasie 10	20
33	Ekran dotykowy pojemnościowy LCD TFT 7", oryginalny Raspberry PI	1
34	Moduł sieciowy Ethernet, kompatybilny z Raspberry PI	5
35	Przewód OTG Host microUSB - USB	5
36	Wtyk microUSB typ B - na przewód	10
37	Silnik krokowy przekładnią 34:1 6V 285RPM	2
38	Jednokanałowy sterownik silników krokowych 24V/12A	2
39	Koło o wymiarach 120mm x60mm o głębokiej rzeźbie bieżnika	2
40	Obrotowe kółko o średnicy koła 25 mm i wysokości 35 mm	1
41	Akumulator Li-PO o napięciu znamionowym 7.4V i pojemności 6Ah	2
42	Ładowarka akumulatorów Li-PO z balanserem oraz wbudowanym zasilaczem	1
43	Przedłużacz T-DEAN 10 cm	1
44	Kamera o rozdzielczości FullHD i kącie widzenia 170 stopni, kompatybilna z Raspberry PI	1
45	Przetwornica typu step-down o napięciu wyjściowym 5 V	3
46	Arduino Micro	1
47	Silnik krokowy z przekładnią 28BYJ-48 5V/ 0.1A/ 0,03Nm ze sterownikiem ULN2003	2

48	Platforma latająca przystosowana do napędu jednym silnikiem elektrycznym, ze śmigłem pchającym, umożliwiająca uniesienie ładunku o masie co najmniej 500g i zapewniająca maksymalną prędkość co najmniej 120 km/h	1
49	Zestaw 7 szt. programowalnych serwomechanizmów o maksymalnej wadze 13g każdy + kompatybilny programator do serwomechanizmów	1
50	Konwerter USB-UART PL2303 - wtyk USB	28
51	konwerter RS232 na TTL (bez złącz)	35
52	HUB USB 2.0 4-porty	5
53	Zestaw rezystorów 0,25W o opornościach ( 100 $\Omega$ , 120 $\Omega$ , 150 $\Omega$ , 180 $\Omega$ , 200 $\Omega$ , 220 $\Omega$ , 330 $\Omega$ , 1,2 k $\Omega$ , 4,7 k $\Omega$ , 10 k $\Omega$ ,) w zestawie po 30 sztuk każdego rodzaju	1
54	Przejsięcie kątowe antenowe - RP-SMA jack do RP-SMA plug	10
55	Przejsięcie antenowe wtyk N $\rightarrow$ RP-SMA jack	4
56	Pigtail antenowy U.FL $\rightarrow$ RP-SMA jack 10cm	2
57	Przewód 4-pin Grove 2mm - przewody męskie 2,54mm / 30cm	10
58	Przewód 4-pin Grove 2mm - przewody żeńskie 2,54mm / 30cm	10
59	Zestaw radiatorów miedzianych do Raspberry Pi 3	11
60	Przedłużacz kabla antenowy RP-SMA męski - RPP-SMA żeński 3m	2
61	Hermetyczna obudowa plastikowa o wymiarach 186x136x40mm w kolorze jasnoszarym	2
62	Hermetyczna obudowa plastikowa o wymiarach 176x125x56mm w kolorze jasnoszarym	2
63	Hermetyczna obudowa plastikowa o wymiarach 179x102x49mm w kolorze jasnoszarym	2
64	Hermetyczna obudowa plastikowa o wymiarach 258x128x48mm w kolorze jasnoszarym	2
65	Przepust kablowy hermetyczny - gwint M12	4
66	Przepust kablowy hermetyczny - gwint M20	4



67	Antena 868 MHz płaska przyklejana ze złączem U.FL	4
68	Antena 868 MHz biczowa ze złączem U.FL	2

Miejsce dostawy: Politechnika Gdańska, Nowy budynek Wydz. ETI, III p., pok. NE336

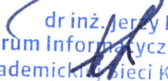
Wymagany termin dostawy: do 14 dni od daty zamówienia

Cena oferty powinna obejmować koszt urządzeń plus wszystkie koszty związane z dostawą przedmiotu zamówienia i powinna zawierać należny podatek VAT.

Termin składania ofert: 10-02-2017 r. do godz. 12:00

Zamówienie zostanie przekazane Wykonawcy, który złoży najtańszą ofertę spełniającą wymagania niniejszej specyfikacji.

Z-ca Dyrektora  
Centrum Informatycznego TASK

  
dr inż. Jerzy Proficz  
Centrum Informatyczne Trójmiejskiej  
Akademickiej Sieci Komputerowej  
(podpis osoby uprawnionej)