



Dziekan

Gdańsk, dnia 16.07.2018

L.dz. WEA.1164.2018

dotyczy: postępowania przetargowego ZP/127/014/D/18 na „Dostawę sprzętu informatycznego dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej” prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, opublikowanego dnia 02.07.2018 roku w Biuletynie Zamówień Publicznych pod numerem: 581851-N-2018

ZMIANA TREŚCI SIWZ III

W nawiązaniu do art. 38 ust. 4 ustawy *Prawo zamówień publicznych* z dnia 29 stycznia 2004 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2017, poz. 1579) Zamawiający dokonuje zmiany treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, odpowiednio dla:

części IV: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu B (str. 55 SIWZ) – część tabeli opisana jako:

a) „Płyta główna”

- w punkcie **g. Łączenie kart** usunięciu ulega zapis:

- **4 Way CrossFireX.**

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

g. Łączenie kart:

- **3-Way CrossFireX,**

- **4-Way SLI.**

- w punkcie **j. Złącza (minimum) Panel tylny minimum** usunięciu ulega zapis:

- **2x USB 2.0**

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

j. Złącza (minimum):

Panel tylny minimum:

- **1x D-Sub (VGA),**

- **1x DVI-D,**

- **1x HDMI,**

- **1x PS/2 (klawiatura/mysz),**

- **1x RJ-45,**

- **1x USB 3.1 Gen2 Type-A port,**

- **1x USB 3.1 Gen2 Type-C port,**

- **3x złącze audio,**

- **2x złącze anteny WiFi,**

- **4x USB 3.1 gen 1,**

- **1x S/PDIF optyczne x1.**



- w punkcie **j. Złącza (minimum)** zastępuje się opis:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI,
- 3 x PCI Express x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 1x 4-pin CPU FAN,
- 2x złącze W_PUMP+.

w sposób następujący:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI Express 3.0 x1,
- 3 x PCI Express 3.0 x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 1x 4-pin Chassis FAN,
- 1x złącze W_PUMP+.

b) Karta graficzna zastępuje się opis:

- c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5,**
- i. Przepustowość pamięci: minimum 320 GS/s.**

w sposób następujący:

- c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5X,**
- i. Przepustowość pamięci: minimum 320 GB/s.**

c) Dysk twardy usunięciu ulega zapis:

h. Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin,

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

- a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,**
- b. Rodzaj dysku: HDD,**
- c. Pojemność dysku: minimum 2 TB,**
- d. Interfejs SATA III,**
- e. Zastosowane technologie:**
 - S.M.A.R.T., PMR, NCQ,
- f. Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB,**
- g. Pamięć podręczna: 64 MB,**
- h. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,**
- i. Średni czas dostępu: maksimum 4,17 milisekundy.**

d) Dysk SSD zastępuje się opis:

g. Odczyt losowy: 220 000 IOPS,

w sposób następujący:

g. Odczyt losowy: 200 000 IOPS.

e) Klawiatura zastępuje się opis:

- a. Klawisze aplikacji,**
- b. Niski profil klawiszy.**

w sposób następujący:



- a. Układ amerykański,
- b. Ciche klawisze.

f) Monitor zastępuje się opis:

- b. Powłoka matrycy: matowa,
- o. Rodzaje wejść/wyjść (minimum):
- 5 x USB 2.0.

w sposób następujący:

- b. Powłoka matrycy: przeciwodblaskowa powłoka,
- o. Rodzaje wejść/wyjść (minimum):
- 5 x USB 3.0.

części IV: zestaw komputera stacjonarnego z monitorem LCD typu C (str. 59 SIWZ) – część tabeli opisana jako:

a) „Płyta główna”

- w punkcie g. **Łączenie kart** usuwa się zapis:
- 4 Way CrossFireX,

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

g. Łączenie kart:

- 3-Way CrossFireX,
- 4-Way SLI.

- w punkcie j. **Złącza (minimum) Panel tylny minimum** usuwa się zapis:
- 2x USB 2.0

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

j. Złącza (minimum):

Panel tylny minimum:

- 1x D-Sub (VGA),
- 1x DVI-D,
- 1x HDMI,
- 1x PS/2 (klawiatura/mysz),
- 1x RJ-45,
- 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port,
- 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port,
- 3x złącze audio,
- 2x złącze anteny WiFi,
- 4x USB 3.1 gen 1,
- 1x S/PDIF optyczne x1.

- w punkcie j. **Złącza (minimum)** zastępuje się opis:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI
- 3 x PCI Express x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 1x 4-pin CPU FAN,
- 2x złącze W_PUMP+.

w sposób następujący:



Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI Express 3.0 x1,
- 3 x PCI Express 3.0 x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 1x 4-pin Chassis FAN,
- 1x złącze W_PUMP+.

b) Dysk twardy usuwa się zapis:

h. Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin,

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

- a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,***
- b. Rodzaj dysku: HDD,***
- c. Pojemność dysku: minimum 2 TB,***
- d. Interfejs SATA,***
- e. Zastosowane technologie:***
 - S.M.A.R.T., PMR, NCQ,
- f. Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB,***
- g. Pamięć podręczna: 64 MB,***
- h. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,***
- i. Średni czas dostępu: maksimum 4,17 milisekundy.***

c) Dysk SSD zastępuje się opis:

g. Odczyt losowy: 220 000 IOPS,

w sposób następujący:

g. Odczyt losowy: 200 000 IOPS,

d) Klawiatura usuwa się zapis:

- sensor optyczny

Po usunięciu punkt ten będzie w postaci:

- a. Urządzenia w zestawie,***
- b. Interfejs: USB,***
- c. Łączność: bezprzewodowa,***
- d. Klawiatura:***
 - klawisze multimedialne,
 - kształt umożliwiający komfortowe ułożenie dłoni,
 - miękka podpórka pod dłonie,
 - zasilanie: bateria,
 - funkcja oszczędzania energii,
 - cicha praca klawiszy.
- e. Mysz:***
 - mysz działająca na każdej powierzchni,
 - 2 przyciski,
 - 1 rolka,
 - 2 dodatkowe przyciski z boku myszy i dwa przy odgięciu rolki,

e) Monitor zastępuje się opis:

b. Powłoka matrycy: matowa

o. Rodzaje wejść/wyjść (minimum):

- 5 x USB 2.0,



w sposób następujący:

- b. Powłoka matrycy: przeciwooblaskowa powłoka*
- o. Rodzaje wejść/wyjść (minimum):*
 - 5 x USB 3.0.

części V: serwery obliczeniowe typu D (str. 63 SIWZ – część tabeli opisana jako:

a) „Płyta główna”

- w punkcie *h. Łączenie kart* usuwa się zapis:

- 4 Way CrossFireX,

Po usunięciu punkt ten będzie w postaci:

- h. Łączenie kart:*
 - 3-Way CrossFireX,
 - 4-Way SLI.

- w punkcie *k. Złącza (minimum) Panel tylny minimum* usuwa się zapis:

- 2x USB 2.0

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

- k. Złącza (minimum):*
 - Panel tylny minimum:*
 - 1x D-Sub (VGA),
 - 1x DVI-D,
 - 1x HDMI,
 - 1x PS/2 (klawiatura/mysz),
 - 1x RJ-45,
 - 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port,
 - 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port,
 - 3x złącze audio,
 - 2x złącze anteny WiFi,
 - 4x USB 3.1 gen 1,
 - 1x S/PDIF optyczne x1.

- w punkcie *k. Złącza (minimum)* zastępuje się opis:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI
- 3 x PCI Express x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 2x złącze W_PUMP+.

w sposób następujący:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI Express 3.0 x1,
- 3 x PCI Express 3.0 x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 1x złącze W_PUMP+.

b) Dysk twardy usuwa się zapis:

- r. Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin,*

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:



- k. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,*
- l. Rodzaj dysku: HDD,*
- m. Pojemność dysku: minimum 2 TB,*
- n. Interfejs SATA III,*
- o. Zastosowane technologie:*
 - S.M.A.R.T., PMR, NCQ,*
- p. Poziom hałas: maksymalnie 28 dB,*
- q. Pamięć podręczna: 64 MB,*
- r. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,*
- s. Średni czas dostępu: maksimum 4,17 milisekundy.*

c) Dysk SSD zastępuje się opis:

- g. Odczyt losowy: 220 000 IOPS,*

w sposób następujący:

- g. Odczyt losowy: 200 000 IOPS,*

d) Klawiatura zastępuje się opis:

- a. Klawisze aplikacji,*
- b. Niski profil klawiszy.*

w sposób następujący:

- a. Układ amerykański,*
- b. Ciche klawisze.*

części V: serwery obliczeniowe typu E (str. 66 SIWZ) – część tabeli opisana jako:

a) „Płyta główna”

- w punkcie *h. Łączenie kart* usuwa się zapis:

- 4 Way CrossFireX,*

Po usunięciu punkt ten będzie w postaci:

h. Łączenie kart:

- 3-Way CrossFireX,*
- 4-Way SLI.*

- w punkcie *k. Złącza (minimum) Panel tylny minimum* usuwa się zapis:

- 2x USB 2.0*

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

k. Złącza (minimum):

Panel tylny minimum:

- 1x D-Sub (VGA),*
- 1x DVI-D,*
- 1x HDMI,*
- 1x PS/2 (klawiatura/mysz),*
- 1x RJ-45,*
- 1x USB 3.1 Gen2 Type-A port,*
- 1x USB 3.1 Gen2 Type-C port,*
- 3x złącze audio,*
- 2x złącze anteny WiFi,*
- 4x USB 3.1 gen 1,*
- 1x S/PDIF optyczne x1.*



- w punkcie **k. Złącza (minimum)** zastępuje się opis:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI,
- 3 x PCI Express x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 2x złącze W_PUMP+.

w sposób następujący:

Gniazda rozszerzeń:

- 3 x PCI Express 3.0 x1,
- 3 x PCI Express 3.0 x16.

Złącza wewnętrzne minimum:

- 1x złącze W_PUMP+.

b) Dysk twarde usuwa się zapis:

h. Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin.

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

- a. **Przeznaczenie: komputer stacjonarny,**
- b. **Rodzaj dysku: HDD,**
- c. **Pojemność dysku: minimum 2 TB,**
- d. **Interfejs SATA III,**
- e. **Zastosowane technologie:**
 - S.M.A.R.T., PMR, NCQ,
- f. **Poziom hałasu: maksymalnie 28 dB,**
- g. **Pamięć podręczna: 64 MB,**
- h. **Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.,**
- i. **Średni czas dostępu: maksimum 4,17 milisekundy.**

c) Dysk SSD zastępuje się opis:

g. Odczyt losowy: 220 000 IOPS,

w sposób następujący:

g. Odczyt losowy: 200 000 IOPS.

d) Klawiatura zastępuje się opis:

- a. **Klawisze aplikacji,**
- b. **Niski profil klawiszy.**

w sposób następujący:

- a. **Układ amerykański,**
- b. **Ciche klawisze.**

części VI: jednostki centralne komputera typu A (szt. 20) (str. 69 SIWZ) – część tabeli opisana jako:

a) „Płyta główna”:

- w punkcie **j. Złącza (minimum):** zastępuje się opis:

b. Standard płyty: micro ATX,
Gniazda rozszerzeń:



- 2 x Ultra M.2 Socket
- Panel tylny minimum:
 - 1x USB typ C,
 - 5x USB Gen. 3.1,
 - 3x złącze anteny audio.

w sposób następujący:

b. Standard płyty: ATX,
Gniazda rozszerzeń:

- 1 x Ultra M.2 Socket
- Panel tylny minimum:
 - 1x USB Gen. 3.1 typ C,
 - 5x USB Gen. 3.1 typ A,
 - 3x złącze audio.

- w punkcie j. **Złącza (minimum):** usuwa się zapis:

- 1x PCI,
- 1x PCI Express x1,
- 2x PCI Express x16,
- Złącza napędów minimum:**

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

j. Złącza (minimum):

Gniazda rozszerzeń:

- 1x Ultra M.2 Socket,
- 1x PCI,
- 3x PCI 3.0 Express x1,
- 2x PCI 3.0 Express (x16).

Złącza napędów minimum:

- 2x Ultra M.2 Socket
- 6x SATA III,
- 3x USB 2.0,
- 1x USB Gen. 3.1 (Gen. 1),
- gniazdo COM (transmisja szeregową) na płycie – wyprowadzone na zewnątrz,
- Front Panel Audio.

Panel tylny minimum:

- 1x D-Sub (VGA),
- 1x DVI-D,
- 1x HDMI,
- 1x USB Gen 3.1 typu C,
- 5x USB Gen. 3.1 typ A,
- 1x PS/2,
- 2x złącze anteny WiFi,
- 3x złącze audio.

b) Klawiatura usuwa się zapis:

a. Niskoprofilowa

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

- a. Łączność: przewodowa,**
- b. Interfejs: USB,**
- c. Kolor: czarny,**
- d. Długość przewodu [m]: minimum 1,5.**



części VII: zestaw komputera stacjonarnego z 2 monitorami LCD typu F (str. 72 SIWZ) – część tabeli opisana jako:

a) **Dysk twardy** usuwa się zapis:

g. Nominalny czas pracy: 1 000 000 godzin,

Po usunięciu punkt ten będzie miał postać:

a. Przeznaczenie: komputer stacjonarny,

b. Rodzaj dysku: HDD,

c. Pojemność dysku: minimum 4 TB,

d. Interfejs: SATA III,

e. Zastosowane technologie:

- S.M.A.R.T.,

- SATA

f. Pamięć podręczna: 128 MB,

g. Prędkość obrotowa: 7200 obr./min.

b) **Karta graficzna** zastępuje się opis:

c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5,

o. Złącza:

- 3x HDMI.

w sposób następujący:

c. Rodzaj pamięci RAM: GDDR5X,

o. Złącza:

- 1x HDMI.

c) **Wentylator CPU** zastępuje się opis:

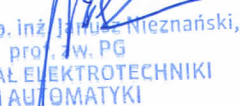
f. TPD: minimum 140 W,

w sposób następujący:

f. TPD: maksimum 140 W.

Wyjaśnienia oraz dokonana zmiana treści SIWZ stanowią integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Jednocześnie, Zamawiający informuje, iż termin składania ofert ulega zmianie i upływa z dniem **20.07.2018 roku o godzinie 12:00**.

Dziekan


prof. dr hab. inż. Józef Nieznański,
prof. zw. PG
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Dyrektor Administracyjny


mgr inż. arch. Katarzyna Grzybkowska
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI