**ZMIENIONY załącznik nr 3a do SIWZ**

**FORMULARZ TECHNICZNY OFEROWANYCH WYROBÓW**

**DO ZADANIA CZĘŚCIOWEGO NR 2**

UWAGA!!!

W formularzu technicznym w kolumnie „oferowane urządzenie” należy wypełnić każdy wiersz tabeli, wpisując dokładnie każdy parametr wymagany przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest wpisać m.in. nazwę producenta, nazwę urządzenia i symbol produktu oraz wymagane parametry oferowanych urządzeń poprzez wpisanie słów: „Tak”/„Spełnia” lub podanie parametrów technicznych oferowanego wyrobu.

Oferty, które nie będą spełniały niniejszego wymagania zostaną ODRZUCONE na podstawie art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy Pzp.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa produktu** | **Ilość** | **Opis produktu (minimalne wymagania konieczne)** | **OFEROWANE URZĄDZENIA** |
| **Producent/****nazwa/symbol** (karta katalogowa w załączeniu) | **Parametry**(należy wpisać TAK/Spełnia lub podać parametry techniczne  | **Okres gwarancji**(należy wpisać w przypadku gdy gwarancja producenta udzielona jest na okres dłuższy niż 12 miesięcy) |
| 1. | **EKRANY BEZSZWOWE** | **4 szt.** | 1. **PARAMETRY:**
2. **długość przekątnej:** nie mniejsza niż 46'',
3. **min. rozdzielczość** 1920 X 1080(FHD),
4. **minimalna wielkość**  powierzchni wyświetlania: 1000.00 x 570.00 [mm],
5. **min. kontrast** 3500:1,
6. **min. czas reakcji** 8ms,
7. **wielkość pixela**: maksymalnie 0.70 mm ,
8. **min. jasność** nie mniejsza niż700nit,
9. **kąt widzenia** co najmniej 178:178,
10. **częstotliwość skanowania:** nie mniejsza niż30Hz - 81Hz,
11. *(wykreślono)*
12. **komunikacja wejściowa:** co najmniej w następującym zakresie – RGB - Analog D-SUB, DVI-D, Display Port 1.2, Video - HDMI1,HDMI2, Component (CVBS Common), audio-stereo mini Jack, USB 2.0 x 1; **UWAGA:** komunikacja wejściowa nie musi być zapewniona za pomocą wejść wbudowanych fabrycznie, o ile Wykonawca zapewni elementy lub rozwiązania dodatkowe które możliwą obsługę wymienionych formatów sygnałów **(w przypadku zaoferowania takiego rozwiązania należy wskazać jego rodzaj).**
13. **komunikacja wyjściowa**: co najmniej w następującym zakresie – RGB - DP1.2(Loop-out), audio-stereo mini Jack,
14. **kontrola zewnętrzna** poprzez RS232C (In/Out), RJ45,
15. **czujnik zewnętrzny** odłączany (IR, Ambient).
16. **zasilanie:** AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60 Hz.
17. **max pobór mocy** 180W/godz. ,
18. **średni pobór mocy** 130W/godz., w stanie czuwania <0,5W/godz.
19. **wymiary zewnętrzne:**  nie większe niż 1500x 800 x 150[mm],
20. **przeznaczony do pracy** ciągłej (24/7),
21. **wbudowany odtwarzacz**  **procesor:** co najmniej o parametrach jakościowych zgodnych ze standardem, co do wydajności oraz taktowaniaCortex-A9 1GHz Quad Core CPU lub Intel i5-6500TE, i5-6500T i5-6500 i5-4400E lub inne, przy czym procesor musi bazować na **architekturze co najmniej ARM Cortex A9, lub Haswell, lub Skylake, lub na architekturze opracowanej przez innego producenta,** o ile pozwoli na osiągnięcie co najmniej następujących parametrów co do wydajności: **taktowanie – co najmniej 1GHz, wyposażony w układ typu Quad Core (**lub z procesoremco najmniej czterordzeniowy**),** rozwiązania graficzne zapewniające akcelerację 2D i 3D, z możliwością skalowania do rozdzielczości co najmniej 1080p, przy zachowanych niskich parametrach poboru energii (wygładzanie krawędzi 4AA, 16AA); standard dynamic RAM (co najmniej 1gb DRAM); pamięć CACHE L1 (I/D): 32KB/32KB L2: 1MB, częstotliwość taktowania co najmniej 1GHz, interfejs pamięci głównej: co najmniej 1.5GB Dual 48bit DDR3-933 (1866MHz), grafika 2D & 3D z akceleratorem graficznym zapewniającym możliwość skalowania do rozdzielczości co najmniej 1920x1080. 32bpp - obsługuje OpenGL ES, multimedia Video Decoder - MPEG-1/2, H.264/AVC (Dual) - VC-1, JPEG, PNG,VP8 Audio DSP (Decoder) - AC3 (DD), MPEG, DTS, USB 2.0.

(**UWAGA**: Zamawiający dopuszcza zaoferowanie zestawu monitorów bezszwowych bez wbudowanego odtwarzacza zawartości, o ile funkcje dekodowania i wyświetlania zawartości mogą zostać zapewnione przez odpowiednią konfigurację oprogramowania zainstalowanego na komputerze wbudowanym lub dodanym, opisanym w pkt. 2, w taki sposób, by zapewnić samowystarczalność dostarczonego systemu i aby nie został w ten sposób ograniczony zakres funkcji zapewnianych przez producenta urządzeń. **Należy wpisać rozwiązanie wybrane przez Wykonawcę).**1. wymagane **wyposażenie dodatkowe –** pilot zdalnego sterowania.
2. ***(wykreślono)***
3. **rodzaj monitora** – dotykowy,
4. szerokość ramki: nie większa niż 9 mm (UWAGA: przez szerokość ramki Zamawiający rozumie **szerokość mierzoną pomiędzy fragmentami obrazu wyświetlanymi na sąsiednich panelach**, a nie pojedyncze ramki konstrukcyjne każdego z ekranów).

**UWAGA:** opisane parametry urządzenia zakładają osiągnięcie pożądanego standardu jakościowego oraz parametrów technicznych; **ZAMAWIAJĄCY dopuszcza rozwiązania równoważne przedstawionym powyżej, w opisanym zakresie**. |  |  |  |
| 2. | **KOMPUTER WBUDOWANY lub DODANY DO EKRANÓW BEZSZWOWYCH** | **1 szt.** | **Komputer wewnętrzny, wbudowany w jeden z monitorów bezszwowych; Komputer musi być kompatybilny pod względem parametrów technicznych oraz oprogramowania z monitorami, w które będzie wbudowany oraz z którymi będzie współdziałał; W przypadku zaoferowania komputera dodanego do systemu ekranów, Wykonawca musi dokonać konfiguracji urządzeń, zapewniającą prawidłowe współdziałanie każdego z elementów systemu oraz zapewnić sposób mocowania komputera do monitora – w zależności od dokonanego wyboru rozwiązań technicznych w tym zakresie.*****PARAMETRY:***1. **procesor:**  co najmniej o parametrach Intel Core i5-4400E (2.7GHz Dual, GT2), Intel i5-6500TE, i5-6500T i5-6500 lub o parametrach równoważnych w zakresie częstotliwości – co najmniej 2,3 GHz ;
2. **karta graficzna** Intel HD Graphics 4600 lub równoważna w zakresie: karta graficzna zintegrowana; zegar rdzenia – co najmniej 200-1350 MHz; magistrala - 64/128 bit; typ pamięci - DDR3; DirectX – wersja 11.1; technologia – 22 nm; obsługiwane technologie – Quick Sync;
3. **dysk:** SSD min. 64GB (dopuszczalne jest rozwiązanie polegające na rozbudowie za pomocą kart pamięci do żądanej pojemności; Wykonawca musi dostarczyć odpowiednią ilość kart),
4. **pamięć podręczna:** nie mniej niż 4GB (DDR3 SO-DIMM 2GB x 2),
5. **karta sieciowa:** GbE Ethernet (RJ-45),
6. **komunikacja**: co najmniej USB 2.0 Port x 2, USB 3.0 Port x 2,
7. **gniazda wyjściowe:** pierwsze gniazdo – Magicinfo Out (3840x2160@30Hz) lub równoważne w zakresie: wyjście DVI lub HDMI (min. 3840x2160@30Hz) drugie gniazdo: Display Port Out (Up-to 3840X2160@60Hz) ※ zoptymalizowany pod kątem 1 UHD, H.264, 45Mbps),
8. **inne:** RJ-45, RS232 (D-SUB 9P),
9. **system operacyjny:**  zapewniający intuicyjną, łatwą obsługę, kompatybilny z zaoferowanym procesorem oraz z całym systemem monitorów, i jego akcesoriami dodatkowymi,
10. **zasilanie:** AC 100-240 V~ (+/- 10 %), 50/60 Hz,
11. **pobór mocy:** 90W(max)/10.5W(średni);

**UWAGA:** opisane parametry urządzenia zakładają osiągnięcie pożądanego standardu jakościowego oraz parametrów technicznych; **ZAMAWIAJĄCY dopuszcza rozwiązania równoważne przedstawionym powyżej, w opisanym zakresie**. |  |  |  |
| 3. | **UCHWYT UCHYLNY DO EKRANÓW BEZSZWOWYCH** | **4 szt.** | **Uchwyt wykonany ze stali**, umożliwiający obsługę serwisową, **wyposażony w:** 1. kłódkę zabezpieczającą przed kradzieżą,
2. mechanizm wysuwu ekranu umożliwiający uchylenie ekranu w górę i podtrzymanie go na podpórkach w celu obsługi serwisowej,
3. **konstrukcja otwarta** zapewniająca pełny dostęp do okablowania,
4. **opaska** ułatwiająca organizację kabli,
5. niezależna, co najmniej 8**-pozycyjna regulacja** pozwalająca na precyzyjne wyrównanie ekranów względem siebie bez konieczności używania narzędzi.
 |  |  |  |
| 4. | **OKABLOWANIE, MONTAŻ, KONFIGURACJA SPRZĘTU ORAZ SZKOLENIE UŻYTKOWNIKA** | **1 kpl.** | **Komplet okablowania** zapewniający pełną funkcjonalność systemu złożonego z 4 ekranów bezszwowych oraz komputera wewnętrznego (należy przedstawić pełen opis okablowania w opisie technicznym oraz karcie katalogowej, dołączonych do oferty), **szkolenie:** szkolenie z obsługi zainstalowanego systemu dla pracowników zamawiającego (nie więcej niż 10 osób), połączone z demonstracją pełnej funkcjonalności dostarczonych urządzeń**UWAGA:** **WYKONAWCA musi dokonać konfiguracji oprogramowania zapewniającej integrację wszystkich czterech paneli tworzących jeden obraz. Ponadto Wykonawca musi zapewnić montaż urządzeń w miejscu wskazanym przez zamawiającego (zgodnie z rysunkami – załącznik 1b), z wykorzystaniem kompletu niezbędnego okablowania i/lub urządzeń bezprzewodowych, wraz z dokonaniem niezbędnej konfiguracji.** |  |  |  |

……………………………., dnia …………….. ………………………………………………

Podpis upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy