**Załącznik nr 3**

**Opis Przedmiotu Zamówienia - założenia i wymagania technicznie dla tablic w poczekalni**

**Zakup, dostawa i montaż monitorów do poczekalni Dworca autobusowego Poznań Główny (dalej jako Dworzec) wraz z demontażem i utylizacją starych tablic**

**Opis wymagań**

Zamawiający:

Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o.

z siedzibą w Poznaniu przy ul. Matejki 57

Poznań, dnia 15.02.2024 r.

**Zadanie planowane do zlecenia:**

**Zakup, dostawa i montaż 2 (dwóch) monitorów z informacją o odjazdach i przyjazdach do zamontowania nad kasami na Dworcu wraz z demontażem i utylizacją starych tablic**

1. **System informacji dworca – monitory/tablice**

**Ogóle założenia**

Zakłada się zakup i montaż przez Wykonawcę nowych monitorów/tablic na istniejącej infrastrukturze,
z zastrzeżeniem, iż w ramach wynagrodzenia Wykonawca zapewni niezbędne materiały
np. konstrukcje mocujące, śruby, w przypadku stwierdzenia konieczności wymiany także kable. Instalacja elektryczna (kable, złącza) muszą być niewidoczne w przestrzeni pasażerskiej. Obecne monitory mają zasilanie 230V, jest komunikacja sieciowa.

Wykonawca zdemontuje i zutylizuje stare monitory, przedstawiając Zamawiającemu stosowne zaświadczenie.

Dostarczone monitory/tablice winny zapewniać m.in:

* pracę 24 h /7 dni,
* długą żywotność,
* niskie zużycie energii,
* odporność na działanie czynników atmosferycznych takich jak śnieg, woda, światło słoneczne, wysokie i niskie temperatury (dostosowane do miejsca instalacji),
* czujnik jasności.

**Wymagania techniczne dla monitorów z informacją o odjazdach i przyjazdach nad kasami na Dworcu (**monitory wewnętrzne**) – widok z poczekalni – 2 sztuki**

|  |  |
| --- | --- |
| Panel  | Przekątna monitora: 65” Typ matrycy: IPS - Dopuszczamy inne rodzaje matryc z podświetleniem LED, których parametry takie jak rozdzielczość, jasność, kontrast, kąty widzenia i czas reakcji będą spełniać parametry opisane w specyfikacji dotyczącej danego monitora. Oferent proszony jest o podanie dokładnego modelu monitoraRozdzielczość, proporcje ekranu: min. 3840x2160; 16:9 Jasność: min. 400 cd/m² Kontrast: min. 1100:1 Kąt widzenia: min. 178x178 stopni Czas reakcji matrycy: min 12ms Możliwość pracy w pionie  |
| Podłączenia  | Wejścia minimum: RGB – analog D-SUB, DVI-D Video – HDMI, DisplayPort USB – USB, SD card Wyjście audio dla zewnętrznych głośników Zamawiający dopuszcza monitor nie posiadający wszystkich wymienionych podłączeń, jednakże z utrzymanym wymaganiem minimum 1 złącza video (HDMI lub DisplayPort). |
| Sterowanie z zewnątrz, czujniki zewnętrzne  | RS232C (In/Out), RJ45, IR Receiver, Pixel Sensor, czujnik jasności który dostosowuje jasność ekranu w zależności od poziomu natężenia światła aktualnie emitowanego przez oświetlenie naturalne lub sztuczne tj. gdy jest jasno to ekran świeci jaśniej, aby treści były wyraźne, gdy jest ciemno to ekran świeci ciemniej, ponieważ mógłby oślepiać odbiorcę) - Zamawiający dopuszcza w przypadku monitorów wewnętrznych pominięcie czujnika jasności, który miałby automatycznie dostosowywać jasność ekranu w zależności od poziomu natężenia światła zewnętrznego. Zamawiający dopuszcza monitor bez złącza RS232C (In/Out) w przypadku, gdy nie jest to konieczne do realizacji zamówienia. |
| Zasilanie  | Pobór mocy monitora – max 170 (W/h), preferowane będą urządzenia energooszczędne, spełniające wymagania efektywności energetycznej **Energy Star,** Wbudowany zasilacz  |
| Waga  | Monitor bez obudowy – max 30 kg  Typ mocowania monitora – np. VESA 300x300  |
| Warunki zewnętrzne  | Zakres pracy monitora: Temperatura pracy: -200C do 500C Wilgotność: 10% do 80% Stopień ochrony: IP54  |
| Dostępne złącza  | Złącze zasilania IEC Port sieciowy RJ45  |
| Dodatkowe funkcjonalności  | Wbudowany odtwarzacz plików multimedialnych. Wbudowana przeglądarka internetowa – możliwość wyświetlania stron internetowych. Wbudowany moduł WiFi. Niezależny moduł umożlwiający zdalny reset monitora – niezależne dodatkowe urządzenie sterowane za pomocą łączności WiFi umożliwiające sprzętowe wyłączenie/włączenie zasilania w urządzeniu.    |
| Konstrukcja tablicy  | Konstrukcja tablicy uniemożliwiająca osobom postronnym dostęp do wnętrza. Tablice będą użytkowane w hali Dworca. Montaż tablicy – poziomy. Tablice muszą dać się zdemontować w łatwy sposób. Instalacja elektryczna (kable, złącza) muszą być niewidoczne w przestrzeni pasażerskiej.  Zabezpieczenie kabli powinno uniemożliwiać osobom postronnym dostęp do nich i być estetyczne. Elementy informacyjne tablic LCD zabezpieczone przed aktami wandalizmu przez zastosowanie szyby bezpiecznej antyrefleksyjnej o grubości min. 5 mm  |
| Gwarancja  | Minimum 36 miesiące  |

**Treści, układ graficzny i pozostałe funkcjonalności na monitorach:**

Dane na tablicach pochodzą z programu Dworzec SQL i są odzwierciedleniem pozycji w książce dziennika dworca.

Na tablicach wyświetlane jest 9 pozycji - odpowiednio odjazdów na pierwszej tablicy i przyjazdów
na drugiej.

Układ pozycji na tablicy odjazdowej:

|  |
| --- |
| **Odjazdy (Departures)** |
| **Godz.**(Time) | **Do**(Destination)  | **Przez** (Via) | **Przewoźnik**(Carrier) | **Stanowisko**(Position) | **Opóźnienia**(Delay) |
|  06:00  | PASSAU | BERLIN | FLIXBUS POLSKA | 13 |   |
|  06:10  | ZAKOPANE | ŁÓDŹ,CZĘSTOCHOWA | FLIXBUS POLSKA | 6 |   |
|  06:15  | MRZEŻYNO | PIŁA,KOŁOBRZEG | FLIXBUS POLSKA | 5 | 30 MIN. |
|  06:15  | PRAGA | LESZNO,WROCŁAW | FLIXBUS POLSKA | 14 |   |
|  06:30  | DUSZNIKI | NIEPRUSZEWO,BUK | PKS POZNAŃ  | 4 |   |
|  06:30  | ŚREM | KÓRNIK,CZMOŃ | PKS POZNAŃ | 9 |   |
|  06:50  | BERLIN | ŚWIEBODZIN | FLIXBUS POLSKA | 13 |   |
|  06:55  | BUK |   | PKS POZNAŃ  | 4 | ODWOŁANY |
|  07:00  | ZAPOROŻE | HUMAŃ,DNIEPR | FORSAGE AUTO | 15 |   |
| **PASEK INFORMACYJNY (np. komunikaty, reklamy, itp. + Informacja o odwołaniu kursu w j. angielskim.)** |

Kolumny odpowiadają następującym kolumnom książki dworca w programie Dworzec SQL:

Godz. (Time) – ODJAZD Godz.

Do (Destination)– ODJAZD Dokąd

Przez (Via)– ODJAZD Przez

Przewoźnik (Carrier)– Firma

Stanowisko (Position) – Stanowisko

Opóźnienia (Delay) – Status (informacje tylko o opóźnieniach i odwołaniach)

Układ pozycji na tablicy przyjazdowej:

|  |
| --- |
| **Przyjazdy (Arrivals)** |
| **Godz.** (Time) | **Z** (Direction from)  | **Przez**(Via) | **Przewoźnik**(Carrier) | **Stanowisko** (Position) | **Opóźnienia**(Delay) |
|  05:55  | ŚREM  |   | PKS POZNAŃ | 17-19 |   |
|  06:12  | GOSTYŃ  |   | PKS POZNAŃ  | 17-19 |   |
|  06:05  | ZAKOPANE  |   | FLIXBUS POLSKA | 17-19 | 30 MIN. |
|  06:25  | ŚREM  |   | PKS POZNAŃ  | 17-19 |   |
|  06:25  | STRYKOWO  |   | PKS POZNAŃ  | 17-19 |   |
|  06:26  | NIEWIERZ  |   | PKS POZNAŃ  | 17-19 |   |
|  06:37  | GRODZISK WIELKOPOLSKI  |   | PKS POZNAŃ  | 17-19 |   |
|  06:50  | ŚREM  |   | PKS POZNAŃ  | 17-19 | ODWOŁANY |
|  06:35  | WILNO  |   | FLIXBUS POLSKA | 13 |   |
| **PASEK INFORMACYJNY (np. komunikaty, reklamy, itp. + Informacja o odwołaniu kursu w j. angielskim.)** |

Kolumny odpowiadają następującym kolumnom książki dziennika dworca w programie Dworzec SQL:

Godz. (Time) – PRZYJAZD Godz.

Z(Direction from) – PRZYJAZD Skąd

Przez (Via) – PRZYJAZD Przez

Przewoźnik (Carrier) – Firma

Stanowisko(Position) – Stanowisko

Opóźnienia (Delay) – Status (informacje tylko o opóźnieniach i odwołaniach)

Ostateczny układ graficzny podlegać będzie akceptacji Zamawiającego i UMP (powinien być przesłany do akceptacji na adres mailowy wskazany przez Zamawiającego i UMP: ci@um.poznan.pl).

Winna być zapewniona swoboda w ustaleniu dowolnego koloru, rodzaju i wielkość czcionki  - zakłada się przy tym ustawienie czcionki i kolorystyki zgodnej z Systemem Informacji Miejskiej.

1. **Wymogi gwarancji i serwisowania na dostarczone monitory**

Okres gwarancji monitorów/tablic wskazano w ich specyfikacji technicznej w rozdziale I System informacji dworca – monitory/tablice.

W ramach gwarancji Wykonawca zapewni w 13, 25 i 36 miesiącu użytkowania sprzętu i instalacji usługę przeglądu i serwisu, w tym:

1. sprawdzenia stanu technicznego (stan ogólny monitora, poprawność montażu, sprawdzenie mocowań),
2. sprawdzenia poprawności połączeń elektrycznych,
3. sprawdzenia poprawności działania chłodzenia (pasywnego/aktywnego),
4. sprawdzenia poprawności wyświetlania,
5. wyczyszczenia tablicy wewnątrz i zewnątrz (ekranu, elektroniki w zależności od możliwości technicznych),
6. wskazania zakresu niezbędnych prac naprawczych, wraz z oszacowaniem ich kosztu netto.