

SPECYFIKACJA SYSTEMU ŚCIANY VIDEO – TELEBIM – ZADANIE II

OPIS INSTALACJI MULTIMEDIALNEJ ORAZ WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO		
<ul style="list-style-type: none"> • Dostawa, montaż, uruchomienie ściany video zbudowanej z dziewięciu (9) bezszwowych ekranów o przekątnej ekranu 46" • Ekranu ułożone w pozycji horyzontalnej • Powierzchnia ekranu ściany video: około 5,33 m² • Ściana video wyposażona w czujnik głębi podłączony do komputera sterującego, który umożliwi wprowadzenie prostej interakcji do schematu funkcjonowania instalacji umożliwiając wykrycie użytkowników w zadanej strefie przed ekranami oraz umożliwi wywołanie odpowiedniego materiału multimedialnego • Ściana video wyposażona w system audio ze wzmacniaczem • Podkonstrukcja umożliwiająca montaż ekranów oraz obudowa scenograficzna/wierzchnia ściany przystosowana do wielokrotnego montażu i demontażu instalacji. Niezbędne jest zapewnienie mobilności instalacji umożliwiające jej częste przenoszenie w różne miejsca – poza budynek pierwotnej instalacji • Obudowa ściany video pomalowana zgodnie z Systemem Identyfikacji Wizualnej Zamawiającego, uwzględniająca wszelkie znaki graficzne oraz niezbędne oznaczenia. Dokładne wymagania określone w porozumieniu z Zamawiającym po rozstrzygnięciu postępowania przetargowego • Materiał z którego zostanie wykonana obudowa powinien gwarantować łatwość czyszczenia oraz wykazywać się małą podatnością na uszkodzenia mechaniczne • Ściana video powinna mieć możliwość dostosowania w przyszłości do instalacji nakładki dotykowej na całej powierzchni aktywnej ekranów. Planowana technologia wykonania oparta na podczerwieni 		
KOMPONENT	ILOŚĆ	MINIMALNE WYMAGANIA SPRZĘTOWE
EKRAN BEZSZWOWY 46"	9. SZTUK	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaj panelu: Podświetlenie LED • Użyteczna powierzchnia mm: 1018 x 572 • Wielkość ekranu cale: 46" • Proporcje obrazu: 16:9 • Jasność [cd/m²]: 320 • Kontrast: 3500:1 • Kąty widzenia [°]: 178 poziomo / 178 pionowo • Czas reakcji [ms]: 8 • Częstotliwość odświeżania obrazu [Hz]: 60 • Rozdzielczość natywna: 1920 x 1080 przy 60 Hz • Wejścia wideo analogowe: 1 x D-sub

		<p>15 pin; 1 x S-Video; Composite (BNC); RGBHV do PC oraz Component/Composite (BNC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wejścia wideo cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI 1.3 (HDCP); 1 x DisplayPort (HDCP) • Kontrola wejścia: RS232; Sieć LAN 100 Mbit • Wyjścia wideo analogowe: Composite (BNC) • Wyjścia wideo cyfrowe: 1 x DisplayPort (HDCP); 1 x DVI-D (HDCP) • Pobór mocy [W]: 260 maksymalnie • Zarządzanie energią: VESA DPMS • Mocowanie VESA [mm]: 300 x 300; 4 otwory; śruby M6 • Szerokość ramki [mm]: Odległość między dwoma sąsiednimi ekranami maksymalnie 6 mm • Gwarancja: 3 lata (w tym na podświetlenie ekranu)
KOMPUTER STERUJĄCY	1. SZTUKA	<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna: dopasowana do procesora, płyta główna powinna być dostosowana do zdalnego zarządzania urządzeniem. Technologia pozwala na udostępnianie informacji o komputerze, czyli jego podzespołach i oprogramowaniu. Możliwy jest zdalny dostęp do komputera wliczając monitoring,

		<p>sterowanie nim, konserwację niezależnie od stanu systemu operacyjnego nawet wtedy, gdy komputer jest wyłączony.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesor: procesor osiągający wynik minimum 9960 pkt. w PassMark - CPU Mark • Karta osiągająca wynik minimalny 380 pkt, w teście PassMark G3D • RAM: 4GB (1x4GB) • HDD: 320GB • Zasilacz: Dopasowany do procesora i płyty głównej • Karta sieciowa: zintegrowana 10/100/1000Mbps • Karta WLAN: Single Band WiFi • Karta dźwiękowa: zintegrowana • Komputer sterujący powinien być zabudowany w obudowie typu USF umożliwiając ukrycie jednostki wewnątrz obudowy ściany video • Wyposażenie: myszka USB, klawiatura USB • System operacyjny: WIN7 PRO PL lub system równoważny* <p>*Równoważny system operacyjny musi spełniać wymagania funkcjonalne, t.j.: możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny</p>
--	--	---

		<p>bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; internetową aktualizację w języku polskim; wbudowaną zaporę internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); musi również działać w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta; profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p>
CZUJNIK GŁĘBI	1. SZTUKA	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie energii: poniżej 2,5 W • Odległość zastosowania: pomiędzy 0,8m a 3,5 m • Pole widzenia: 58°H, 45°V, 70°D • Czujnik: RGB, głębia, mikrofonowe x 2 • Głębia, rozmiar obrazu: VGA 640x480: 30fps, QVGA 320x240: 60 fps

		<ul style="list-style-type: none"> • Rozdzielczość: SXGA 1280x1024 • Obsługa OS: XP , Vista, 7, Linux Ubuntu 10,10, Android • Interfejsy: USB2,0 • Oprogramowanie: Software development kits • Język programowania: C++/C# Windows, C++ Linux, JAVA
STEROWANIE EKRANAMI	1. KOMPLET	System zdalnego sterowania ścianą video wraz z okablowaniem i odbiornikiem IR umożliwiający wyprowadzenie odbiornika podczerwieni na zewnątrz ściany video w dowolne miejsce instalacji.
ROUTER	1. SZTUKA	<ul style="list-style-type: none"> • Technologia: Wireless-N • Pasma: 2,4 GHz • Standardy: 802.3, 802.3u, 802.11b, 802.11g, 802.11n • Anteny: 2 (odłączane) • Liczba i prędkość portów Ethernet: 4 x 10/100
GŁOŚNIKI + WZMACNIACZ	1. KOMPLET	<p>GŁOŚNIKI 2 SZTUKI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasma przenoszenia: 80-20 000Hz • Zdolność mocowa, 8Ω: 60WMAX, 30WRMS • SPL (1W/1m): 87dB • Typ głośnika: 165 • Otwór montażowy: Ø 133mm • Głębokość montażowa: 60mm <p>WZMACNIACZ 1 SZTUKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moc max: 2 x 25WMAX • Stereo 4Ω: 2 x 12.5WRMS • Stereo 8Ω: 2 x

		<p>10WRMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wejścia PC: 115mV/12kΩ; CD: 115mV/12kΩ; aux: 115mV/12kΩ; player: 115mV/12kΩ (high), 20mV/32kΩ (low) • Pasma przenoszenia: 20-20 000Hz • Stosunek S/N: > 65dB • Korektor: niskie: ±12dB; wysokie: ±12dB • Zasilanie: 230V~/50Hz/50VA • Połączenia: PC: RCA L/P; CD: RCA L/P; aux: RCA L/P; player: gniazdo 3.5mm; głośniki: gn. sprężynkowe
OKABLOWANIE ŚCIANY VIDEO	1. KOMPLET	Kompletny zestaw okablowania sygnałowego i kabli zasilających dla ściany video złożonej z 9 ekranów bezszwowych w orientacji horyzontalnej umożliwiający montaż instalacji oraz jej uruchomienie.
PODKONSTRUKCJA ŚCIANY VIDEO	1. KOMPLET	Podkonstrukcja ściany video wykonana z profili stalowych lub aluminiowych o przekroju profilu zapewniającym stabilność i sztywność konstrukcji przy montażu 9 ekranów bezszwowych oraz niezbędnych akcesoriów w tym komputera i systemu audio. Konstrukcja powinna być posadowiona w sposób stabilny na ziemi i nie wymagać kotwienia do podłoża. Niezbędnym elementem podkonstrukcji powinna być możliwość podwyższenia poziomu zawieszenia ekranów w lokalizacjach, które wymagają podobnego rozwiązania. Wysokość elementów przedłużających/podwyższających konstrukcję do ustalenia z

		<p>Zamawiającym w trakcie realizacji zlecenia. Maksymalna długość elementów podwyższających 1200 mm.</p> <p>PRZYKŁADOWA WIZUALIZACJA PODKONSTRUKCJI: Zamawiający nie wymaga wykonania podkonstrukcji we wskazany sposób a jedynie sugeruje sposób ewentualnej zabudowy. Ostateczny wybór technologii i sposobu wykonania leży po stronie wykonawcy przy zachowaniu wszystkich wymagań funkcjonalnych opisanych przez Zamawiającego.</p> 
OBUDOWA PODKONSTRUKCJI	1. KOMPLET	<p>Obudowa zewnętrzna podkonstrukcji stalowej oraz ekranów bezszwowych powinna spełniać podstawowe założenia funkcjonalne wynikające z opisu systemu oraz przypadków użycia sugerowanych przez Zamawiającego.</p> <p>Podstawowe funkcjonalności:</p>

		<ul style="list-style-type: none">• Możliwość wielokrotnego montażu i demontażu obudowy zewnętrznej w sposób zapewniający powtarzalność procedury i nie powodujący szybkiego zużywania się materiałów z których została wykonana• Elementy zewnętrzne obudowy powinny być pomalowane natryskowo oraz obrandowane logiem lub herbem Gminy Trzebnica według wskazań Zamawiającego. Malowanie obudowy będzie składało się z połączenia dwóch kolorów w proporcji około 50/50 w stosunku do powierzchni obudowy• Obudowa zewnętrzna powinna zapewniać łatwy sposób dostępu do elementów instalacji umieszczonych wewnątrz oraz zapewniać możliwość odpowiedniej wentylacji wszystkich podzespołów elektronicznych• Obudowa zewnętrzna ściany video może być wykonana z materiałów wybranych przez potencjalnego wykonawcę po
--	--	---

		<p>ustaleni z Zamawiającym minimalnych wymagań funkcjonalnych pod postacią: wytrzymałość na uderzenia, łatwość czyszczenia, trudnozapalność, możliwość łatwego naprawienia szkód powstałych na skutek eksploatacji</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obudowa powinna posiadać dodatkowe panele maskujące, które będą używane w przypadku montażu ściany video w pozycji podwyższonej wynikającej z opisu funkcjonalnego podkonstrukcji
<p>OPROGRAMOWANIE STERUJĄCO ZARZĄDZAJĄCE</p>	<p>1. KOMPLET</p>	<p>Wymagane oprogramowanie o następujących możliwościach/cechach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • autoryzowania się na zdalnym serwerze, • działającego w architekturze klient-serwer, • posiadające funkcję pobierania plików z serwera, • posiadające funkcję wysyłania plików na serwer, • posiadające funkcję wykonywania poleceń systemowych na kliencie, • posiadające funkcję automatycznego autoupdate software'u klienta, • posiadające funkcję otrzymywania i wykonywania rozkazów

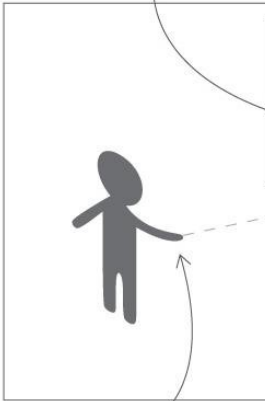
		<p>z serwera,</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsługującego sprzęt definiowanego jako pluginy, • umożliwiające przyjmowanie poleceń wykonywania akcji na wcześniej zdefiniowanym sprzęcie, • umożliwiające zarządzanie aplikacją sterującą wyświetlaniem aplikacjami interaktywnymi i nie interaktywnymi, • pozwalające dostarczyć serwerowi podgląd ekranu, • umożliwiające sygnalizowanie zmiany stanu sytemu klienckiego, • wspierające funkcję automatycznego odnowienia połączenia po utracie łączności, • umożliwiające definiowanie stanów ekspozycji - które urządzenia są włączone, • pakietowa transmisja danych, • praca z serwerem w sieci lokalnej lub w sieci internet, • możliwość grupowania systemów klienckich, • aplikacja administracyjna z interfejsem użytkownika
<p>OPROGRAMOWANIE DO EDYCJI I PUBLIKACJI KONTENTU MULTIMEDIALNEGO</p>	<p>1. KOMPLET</p>	<p>Aplikacja powinna działać na podstawie wstępnie przygotowanych szablonów prezentacyjnych możliwych do edycji przez Zamawiającego we własnym zakresie przy pomocy</p>

		<p>oprogramowania do edycji wspomnianych szablonów. Narzędzie do edycji szablonów powinno działać na zasadzie drag & drop i w ten sposób umożliwiać dodawanie nowych materiałów graficznych oraz video do szablonu, umożliwiać podmianę tła oraz zapewniać możliwość dodania graficznego loga we wskazanym miejscu. Narzędzie do edycji szablonów powinno umożliwiać podgląd na żywo wyglądu docelowej aplikacji na ekranie ściany video już w momencie edycji szablonu. Wytworzone na podstawie szablonów aplikacje powinny umożliwiać prezentację dużej ilości kontentu multimedialnego. Kontent multimedialny rozumiany jest jako pliki multimedialne w formatach: mpeg, mov, avi, flv, f4v, mp4, mkv, bmp, jpg, png, svg, gif, tiff, pdf.</p> <p>Narzędzie do edycji szablonów multimedialnych powinno być darmowe i umożliwiać edycję nieograniczonej liczbie użytkowników, komponent do odtwarzania aplikacji powinien umożliwiać zarządzanie wyświetlaną zawartością przez osoby posiadające uprawnienia nadane przez administratora.</p> <p>Narzędzie umożliwiające edycję wyglądu graficznego i zawartości multimedialnej wyszczególnionych szablonów powinno w minimalnym stopniu umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a <p style="margin-left: 40px;">Możliwości dodawania i usuwania, wyszczególnionych w opisie szablonu,</p>
--	--	---

		<p>materiałów multimedialnych za pomocą techniki drag&drop</p> <p>b Możliwość edycji i podmiiany tła szablonów prezentacyjnych</p> <p>c Możliwość podglądu na żywo zmian edycyjnych wprowadzanych w szablonach (w tym wyglądu graficznego i zawartości multimedialnej). Edytor szablonów powinien charakteryzować się funkcjonalnością WYSIWYG (What You See Is What You Get) umożliwiając podgląd wyglądu docelowego szablonu po wprowadzeniu pożądanyc h zmian</p> <p>d Edytor szablonów powinien charakteryzować się graficznym interfejsem użytkownika umożliwiając korzystanie z narzędzia</p>
--	--	---

		osobom bez dogłębnej wiedzy z zakresu informatyki, które po krótkim szkoleniu będą w stanie edytować zawartość i wygląd szablonów prezentacyjnych
APLIKACJA INTERAKTYWNA	1. KOMPLET	<p>Aplikacja funkcjonująca na zasadzie wygaszacza ekranu połączona z systemem wykrywania obecności użytkownika w zadanej strefie. Aplikacja powinna zachęcać użytkowników do zaznajomienia się z informacjami wyświetlanymi na ekranie ściany video.</p> <p>MINIMALNE FUNKCJONALNOŚCI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ustawianie tła aplikacji • ustawianie loga • ustawienia hasła wyświetlanego na ekranie • dodawanie grafik do wyświetlania • ustawienia czasu wyświetlania grafik • kolejność pojawiania się grafik
APLIKACJA INTERAKTYWNA NR2.	1. KOMPLET	Aplikacja umożliwiała prezentowanie różnego typu multimediów (zdjęć, filmów, treści) w formie przestrzennej siatki w której ułożone są ich miniatury. Interakcja z aplikacją odbywa się na zasadzie

		<p>sterowania kursorem, który odpowiada ruchom ręki użytkownika. Kursor przytrzymany przez krótką chwilę na elementach interaktywnych generuje kliknięcie, które wyzwala dodatkowe akcje. W aplikacji użytkownik za pomocą kursora może otworzyć w formie powiększonej wybrany obiekt (np. odtworzyć film / powiększyć zdjęcie). Interakcja z aplikacją rozpoczyna się w momencie gdy ktoś pojawi się w wyznaczonym punkcie przed ekranem. Aplikacja tworzona i modyfikowana na podstawie szablonu edytowanego przez Zamawiającego w aplikacji do edycji szablonów.</p> <p>ELEMENTY EDYTOWALNE W SZABLONIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • zbór multimediiów • układ multimediiów w siatce • wygląd kursora • ekran startowy (zachęcający do interakcji) • interfejs aplikacji (tło, ramki, logo) <p>PRZYKŁADOWY WYGLĄD APLIKACJI:</p>
--	--	--

		<p>pliki multimedialne</p>  <p>sterowanie ruchem dłoni</p>
DOSTAWA, MONTAŻ, INSTALACJA, SZKOLENIE	1. KOMPLET	<ul style="list-style-type: none"> • Zamawiający wymaga dostawy systemu ściany video oraz wszystkich podzespołów wchodzących w jej skład w miejsce instalacji wyszczególnione w SIWZ • Zamawiający wymaga aby Wykonawca dokonał montażu kompletnej instalacji we wskazanym miejscu oraz uruchomił i skalibrował system wykrywania użytkowników • W ramach zamówienia Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników odpowiedzialnych za przygotowanie i publikację kontentu multimedialnego w wymiarze minimum 8 godzin oraz przeprowadzi szkolenie z montażu i demontażu instalacji
WYMAGANE PODŁĄCZENIA	1. SZTUKA	Zamawiający zapewnia w miejscu instalacji dostęp do sieci internet poprzez sieć strukturalną LAN budynku oraz

		<p>zapewnia wyposażenie miejsca instalacji w zasilanie 230V; 16 A.</p> <ul style="list-style-type: none">• Gniazdo lub kabel LAN z końcówką RJ45 – 1 sztuka• Zasilanie 230V – gniazdo, kabel lub kasetka podłogowa
--	--	---