

Opis przedmiotu zamówienia

Część opisową należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi załącznikami dokumentacji, zwłaszcza rysunkami.

1. Tablica informacyjna 80x100 cm z podświetleniem LED, mocowana na dystansach; przygotowanie projektu graficznego, wydruk, montaż



Sala pierwsza – cela kobieca. Po prawej

wizualizacja tablicy z oświetleniem.

Tablica informacyjna o wymiarach 80 x 100 cm. Wydruk naniesiony na szkło hartowane lub bezpieczne, przezroczyste, grubości ok. 5-8 mm. Mocowanie na dystansach ze stali nierdzewnej, satynowych, o długości dopasowanej do wybranego kinkietu oświetleniowego – ok. 3 cm od ściany. W górnej części kinkiet ścienny do oświetlenia płyty z nadrukiem. Kinkiet metalowy utrzymany w nowoczesnej stylistyce, w formie podłużnej, wąskiej listwy. Ruchome ramię lampy z możliwością dostosowania kąta padania światła. Szerokość ok. 45-55 cm, źródło światła: LED, barwa - 3000K, ok. 450 lm, zintegrowane z oprawą. Moc: 3-5 W. Kolor kinkietu: satyna. W ramach zlecenia do wykonania projekt graficzny na podstawie materiałów dostarczonych przez Zamawiającego (tekst + tłumaczenie na język słowacki i angielski).. Montaż tablicy i oświetlenia. Do zadań Wykonawcy należy podłączenie oprawy do obwodu elektrycznego, poprowadzonym zgodnie z projektem elektryki, stanowiącym załącznik do Zamówienia.

2. Tablice informacyjne 40x50 cm (4 szt.) z podświetleniem LED, mocowane na dystansach; przygotowanie projektu graficznego, wydruk, montaż

4 tablice informacyjne o wymiarach 40 x 50 cm. Wydruk naniesiony na szkło hartowane lub bezpieczne, przezroczyste, grubości ok. 5-8 mm. Mocowanie na dystansach ze stali nierdzewnej, satynowych, o długości dopasowanej do wybranego kinkietu oświetleniowego – ok. 3 cm od ściany. W górnej części kinkiet ścienny do oświetlenia płyty z nadrukiem. Kinkiet metalowy utrzymany w nowoczesnej stylistyce, w formie podłużnej, wąskiej listwy. Ruchome ramię lampy z możliwością dostosowania kąta padania światła. Szerokość ok. 34-45 cm, źródło światła: LED, barwa - 3000K, ok. 360 lm, zintegrowane z oprawą. Moc: 3-5 W. Kolor kinkietu: satyna. W ramach zlecenia do wykonania projekt graficzny na podstawie materiałów dostarczonych przez Zamawiającego (tekst

+ tłumaczenie na język słowacki i angielski).. Montaż tablicy i oświetlenia (podłoże z nierównej cegły).

Do zadań Wykonawcy należy podłączenie opraw do obwodu elektrycznego, poprowadzonym zgodnie z projektem elektryki, stanowiącym załącznik do Zamówienia.



Korytarz.

3. Tablice informacyjne 80x100 cm (2 szt.) z podświetleniem LED, mocowane na dystansach; przygotowanie projektu graficznego, wydruk, montaż



Sala tortur / główna.

2 tablice informacyjne o wymiarach 80 x 100 cm. Wydruk naniesiony na szkło hartowane lub bezpieczne, przezroczyste, grubości ok. 5-8 mm. Mocowanie na dystansach ze stali nierdzewnej, satynowych, o długości dopasowanej do wybranego kinkietu oświetleniowego – ok. 3 cm od ściany. W górnej części kinkiet ścienny do oświetlenia płyty z nadrukiem. Kinkiet metalowy utrzymany w nowoczesnej stylistyce, w formie podłużnej, wąskiej listwy. Ruchome ramię lampy z możliwością dostosowania kąta padania światła. Szerokość ok. 45-55 cm, źródło światła: LED, barwa - 3000K, ok. 450 lm, zintegrowane z oprawą. Moc: 3-5 W. Kolor kinkietu oraz dystansów: satyna. W ramach zlecenia do wykonania projekt graficzny na podstawie materiałów dostarczonych przez Zamawiającego (tekst + tłumaczenie na język słowacki i angielski). Montaż tablicy i oświetlenia (podłoże z nierównej cegły)

Do zadań Wykonawcy należy podłączenie oprawy do obwodu elektrycznego, poprowadzonym zgodnie z projektem elektryki, stanowiącym załącznik do Zamówienia.

4. Hologram – obudowa z systemem podtrzymywania temperatury i wilgotności



Wnęka do umieszczenia hologramu.

Obudowa konstrukcji hologramu o ogólnych gabarytach ok. 91 x 166 x 145 cm (szer. x wys. x głębokość), stanowiąca podstawę dla pozostałych elementów składowych, wymienionych w dalszej części dokumentu, a stanowiących razem jedno stanowisko holograficzne.

Obudowa składa się z dolnej płyty konstrukcyjnej, stanowiącej podstawę, do której mocowane są pionowe profile stalowe, łączące ją z cokołem górnych. W górnym cokole należy uwzględnić uchwyt mocujący (5), wzmacniacz z zestawu nagłośnieniowego (pkt. 6), komputer sterujący (pkt. 7), ekran 55" (pkt. 8). Cokół górny od dołu powinien posiadać otwór dostosowany do powierzchni roboczej wybranego ekranu 55", tak aby obraz widoczny był od spodu konstrukcji.

W konstrukcji osadzona płyta szklana, pokryta folią holograficzną (pkt. 9), ułożona pod kątem 45 stopni, w stosunku do płyty dolnej i cokołu górnego.

W cokole górnym należy przewidzieć otwory wentylacyjne oraz system do sterowania temperaturą i wilgotnością o mocy ok. 400W. System powinien utrzymywać dodatnią temperaturę w okresie zimowym (sprzęt będzie funkcjonował cały rok), chronić przed przegrzaniem w okresie letnim oraz usuwać nadmiar skroplin wewnątrz cokołu górnego.

Obudowa powinna zostać umieszczona we wnęce widocznej na zdjęciu. Ze względu na gabaryty konstrukcję należy złożyć w miejscu montażu, ponieważ kilkoro drzwi prowadzących do sali głównej uniemożliwi przeniesienie jej w całości.

U dołu obudowy powinny zostać przewidziane nóżki z regulacją wysokości, w celu wypoziomowania jej na nierównej posadzce wnęki.

Całość powinna zostać wykonana tak, aby zapewnić stabilne oparcie dla umieszczonych w obudowie elementów. Kolor wykończenia obudowy: czarny, np. RAL 9005.

Obudowa powinna uwzględniać otwory dla sieci elektrycznej (poszczególne wtyczki lub wewnętrzna listwa zasilająca).

Grubość i kształt profili konstrukcyjnych oraz końcowy projekt obudowy powinien zostać przedstawiającemu do akceptacji Zamawiającemu. Wykonawca przedłoży przed przystąpieniem prac również projekt systemu do sterowania temperaturą i wilgotnością.

Przed przystąpieniem do prac należy zweryfikować wszystkie wymiary na miejscu.

Rysunek poglądowy konstrukcji hologramu stanowi załącznik do dokumentacji.

5. Hologram – uchwyt mocujący.

Uchwyt mocujący (stelaż) dla sprzętu multimedialnego, umieszczony w cokole górnym obudowy hologramu, stanowiący integralną część obudowy. Uchwyt powinien pozwalać na montaż i ewentualny demontaż wzmacniacza z zestawu nagłośnienia (pkt. 6), komputera sterującego (pkt. 7), ekranu 55" (pkt. 8). Powinien również uwzględniać dostęp dla okablowania łączącego poszczególne sprzęty oraz przewodów elektrycznych i sieci logicznej.

Uchwyt powinien zapewnić montaż ekranu 55" poziomo, ekranem do dołu.

6. Hologram – zestaw nagłośnieniowy

Wzmacniacz audio – moc: min. 30 W RMS; Pasma: 20-20 000 Hz; Wejścia: min. 1 aux, jack, RCA; Wyjścia: min. 1 line out 100 V i 4 Ω ; funkcje: Wymuszona wentylacja o zmiennej prędkości w zależności od temperatury; Zasilanie: 230/115 V AC, 100 W; Wymiary maksymalne: 30 x 9 x 30 cm. Para naściennych głośników pasywnych, dwudrożnych – zasilanie: 100 V; Złącza wejściowe: Euroblock; Czułość (1W/1m): 91 dB; Zakres pasma przenoszenia: 94 Hz - 20 kHz.; Wymiary maksymalne: 20 x 25 x 20 cm. Kolor: czarny. Uchwyty do montażu ściennego.

Zestaw powinien być ze sobą kompatybilny, źródłem dźwięku będzie sygnał wyjściowy komputera sterującego.

7. Hologram – Komputer sterujący

Mini komputer o parametrach: Procesor – min. 4000 pkt. w testach cpubenchmark; Pamięć RAM – min. 4 GB; Dysk – min. 120 GB SSD; Wejścia / Wyjścia – min. USB 3.1 - 1 szt.; USB Type-C - 1 szt.; wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.; RJ-45 (LAN) - 1 szt.; HDMI - 1 szt.; DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.; Wbudowana karta graficzna; Maksymalne wymiary: 12 x 6 x 12 cm; System operacyjny: Windows 10 IoT lub Prolub równoważny. Pobór mocy / zasilacz: ok. 90 W. Komputer powinien być skonfigurowany w taki sposób, aby uruchamiał się i wyłączał o określonej godzinie.

8. Hologram – Ekran 55"

Ekran o przekątnej 55" i parametrach: rozdzielczość - 3840 x 2160 px; technologia: IPS; współczynnik kontrastu – min. 1200:1; Jasność – min. 400 cd/m²; Kąty widzenia: 178 stopni (pion / poziom); Użytkowanie – min. 16/7; Wejścia – min. 2 x HDMI; Warunki pracy – min. 0-40°C, wilgotność 10-90%; Pobór mocy – ok. 100 W; Wymiary maksymalne – 125 x 11 x 75 cm.

9. Hologram – Folia holograficzna na płycie szklanej przezroczystej

Płyta szklana lub pleksi o grubości ok. 2 mm, o wymiarach ok. 90 x 204 cm, mocowana wewnątrz obudowy pod kątem 45 stopni. Płyta usztywniona na całej długości tak, aby powierzchnia była równa i nie powstawały wygięcia. Mocowanie powinno zapewnić stabilność szyby wewnątrz obudowy i montaż na miejscu. Na płytę klejona folia holograficzna w sposób profesjonalny (bez bąbelków powietrza, zakrzywień, itd.). Dokładne wymiary zarówno płyty, jak i folii należy ustalić w odniesieniu do konstrukcji całej obudowy.

Płyta szklana lub pleksi o grubości ok. 2 mm, o wymiarach ok. 90 x 204 cm, mocowana wewnątrz obudowy pod kątem 45 stopni. Płyta usztywniona na całej długości tak, aby powierzchnia była równa i nie powstawały wygięcia. Mocowanie powinno zapewnić stabilność szyby wewnątrz obudowy i montaż na miejscu. Na płytę szklaną klejona folia holograficzna w sposób profesjonalny (bez bąbelków powietrza, zakrzywień, itd.). Dokładne wymiary zarówno płyty, jak i folii należy ustalić w odniesieniu do konstrukcji całej obudowy.

10. Hologram – przyciski sterujące

Trzy przyciski dwustanowe, do wyboru wersji językowej realizacji filmowej, połączone funkcjonalnie z aplikacją i oprogramowaniem systemu sterowania pokazem filmowym. Przyciski wtopione w obudowę metalową w kolorze czarnym, o wymiarach ok. 10 x 15 x 5 cm, umieszczoną na ścianie. Przy przyciskach zaznaczone litery (lub skróty) wersji językowych: polskiej, angielskiej i słowackiej. Przyciski mają być kompatybilne z przygotowanym modułem komunikacyjnym.

11. Hologram – oświetlenie efektowe

Reflektor LED RGBW o parametrach: diody LED – typ: RGBW 4w1; materiał obudowy – stal nierdzewna; kolor: czarny; Moc: 80 W; Płynna regulacja: 0 – 100%; Standard DMX 512; Ilość kanałów DMX: 7; Tryb pracy: Auto, Master-Slave, Sterowanie dźwiękiem, DMX IN/OUT: XLR. Montaż do ściany. Reflektor współpracujący z aplikacją i oprogramowaniem systemu sterowania pokazem filmowym (pkt. 12)

12. Hologram - aplikacja i oprogramowanie systemu sterowania pokazem filmowym i efektami świetlnymi

1. Aplikacja multimedialna do sterowania i zarządzania plikami wideo w powiązaniu z protokołem DMX (Digital Multiplex Signal), obsługująca wejściowe sygnały dwustanowe przycisków sterujących (pkt. 10). Aplikacja, poprzez moduł komunikacyjny DMX powinna pozwolić na konfigurację oraz wywołanie określonych efektów świetlnych wybranej lampy oświetlenia efektowego (pkt. 11) w określonym czasie. Konfiguracja powinna odbywać się na podstawie pliku xml lub json, który umożliwi ustawienie czasu wywołania z dokładnością do milisekundy oraz ustawienie parametru wybranego kanału DMX. Aplikacja powinna reagować na przyciski sterujące (pkt. 10) – po wciśnięciu przycisku aktywuje się film z wybraną wersją językową. Wersje językowe zrealizowane w formie napisów zaczytywanych z zewnętrznego pliku w formacie SRT. Napisy przygotowane przez Wykonawcę na bazie tłumaczeń dostarczonych przez Zamawiającego.
2. Dedykowany moduł komunikacyjny DMX wyposażony:
 - interfejs szeregowy do komunikacji z komputerem sterującym
 - interfejs komunikacyjny DMX wyposażony w złącze w standardzie XLR
 - wejście dla sygnału dwustanowego (przyciski sterujące)
 - wbudowany układ kontroli watchdog zapewniający bezawaryjną pracę

13. LAMPY Z EFEKTEM MIGOTANIA ŚWIATŁA (2 kpl.)



Z lewej – kratka / zejście do celi kobiecej. Z prawej – do celi w sali głównej.

Oprawa sufitowa stylizowana na dawną latarnię z kloszem, zawieszana na łańcuchu o długości ok. 60 cm. Kolor: czarny; Materiał: szkło; Materiał obudowy: odlew aluminiowy; Zasilanie (V): 230; Ilość źródeł światła: 1. Zaproponowany model oprawy do akceptacji przez Zamawiającego.

Żarówka LED z dopasowanym gwintem do oprawy charakteryzująca się efektem migotania światła, imitującego ruchomy płomień świecy. Temperatura barwowa: <2700 k; Średnia trwałość (hrs): min. 25000.

Komplety zawieszane w sufitach cel, znajdujących się pod poziomem posadzki, udostępnionych dla zwiedzających. Dostęp do wnętrza cel jedynie przez otwór w podłodze.

14. Reflektory doświetlające (4 szt.)

Reflektory sufitowe, doświetlające manekiny umieszczone wewnątrz celi. Reflektory umieszczone w taki sposób, aby nie były widoczne dla zwiedzających.

Oprawa w kształcie tuby w kolorze czarnym, wykonana z metalu. Możliwość montażu żarówek max. 50 W. Oprawa z regulacją obrotu i nachylenia światła.

Lampy zawieszane w sufitach cel, znajdujących się pod poziomem posadzki, udostępnionych dla zwiedzających. Dostęp do wnętrza cel jedynie przez otwór w podłodze.

15. Komplety odtwarzania audio (2 kpl.)

Dwa komplety składające się z:

- Multiodtwarzacz instalacyjny: wbudowany wzmacniacz cyfrowy – moc wyjściowa: 2 x 5 W RMS / 8 Ohm, Zakres częstotliwości: 20 – 20.000 Hz, tuner cyfrowy FM, odtwarzacz MP3, łączność BLUETOOTH, wejście USB, sterowanie z pilota, zasilanie 230V.

- ścienny głośnik aktywny, dwudrożny – złącza wejściowe: Euroblock; Czułość (1W/1m): 91 dB; Zakres pasma przenoszenia: 94 Hz - 20 kHz.; Wymiary maksymalne: 20 x 25 x 20 cm. Kolor: czarny. Uchwyty do montażu ściennego.

Zestaw powinien być ze sobą kompatybilny, źródłem dźwięku będzie pendrive z nagraniem.

16. Oświetlenie sali głównej



Miejsce montażu oświetlenia szynowego (wokół istniejącej lampy).

Oświetlenie szynowe 1-fazowe – 8 mb szynoprzewodu, połączone ze sobą tak, aby utworzyć kwadrat 2 x 2 m. Szyny podwieszane na linkach stalowych, kotwionych do łukowego sufitu pomieszczenia. Zasilanie poprowadzone wzdłuż jednej z linek.

5 sztuk reflektorów kompatybilnych z szynoprzewodami o parametrach: oprawa w kształcie tuby w kolorze czarnym, wykonana z metalu. Możliwość wymiany źródła światła (żarówki w standardzie GU10 – max. 35 W). Oprawa z regulacją obrotu i nachylenia światła. Kąt świecenia: 30°. Komplet żarówek o jasności między 800 - 1000 lm (ich docelowa jasność zostanie dopasowana na etapie wykonawczym); Barwa światła: 3000K. Dopuszcza się zastosowanie opraw z niewymiennym źródłem światła o podobnych parametrach.

17. Podświetlana gablotka



Wnęka do utworzenia gablotki.

Gablotka, utworzona z istniejącej wnęki w ścianie poprzez dodanie niewielkiej tafli szklanej, o przybliżonych wymiarach 35 x 35 cm, w stelażu metalowym, kotwionym do ścianek wnęki. Tafla szklana ze szkła hartowanego lub bezpiecznego – 8 mm. Stelaż metalowy w kolorze czarnym. Wewnątrz wnęki należy przewidzieć niewielki reflektor LED doświetlający od góry przestrzeń i doprowadzenie do niego instalacji elektrycznej.

18. Transport, montaż

Transport i montaż wszystkich elementów wystawy, uwzględniający wszelkie prace Wykonawcy, w celu utworzenia spójnej wizualnie i bezpiecznej dla zwiedzających zabudowy ekspozycyjnej. Przed

dostawą należy zapoznać się z uwarunkowaniami sal wystawienniczych i jej usytuowaniem w budynku, w celu ustalenia odpowiedniej ścieżki przenoszenia elementów zabudowy. Przed przystąpieniem do prac należy zweryfikować wszelkie wymiary podane w dokumentacji i na rysunkach. Do obowiązków Wykonawcy będzie należeć również poprowadzenie nowych obwodów i przyłączenie wszystkich elementów oświetlenia oraz sprzętów multimedialnych do istniejącej sieci elektrycznej, wg załączonego projektu elektrycznego.

Wszelkie prace montażowe i przyłączeniowe nie mogą ingerować w zabytkową cegłę. Dopuszczalne jest kotwienie w przestrzenie między cegłami i prowadzenie przewodów natynkowo w odpowiednich osłonach.

19. Realizacja filmowa - hologram

Realizacja hologramu - postać Macieja Mazurka – więźnia przebywającego w turmie, ubranego w „łachmany” więzienne w formie podartych, lnianych spodni i koszuli. Postać powinna przyjąć pozycję siedzącą (na ziemi lub stołku) i mieć wzrok skierowany do widza (do kamery). Hologram przedstawiający postać Mazurka stanowi uzupełnienie animacji filmowej i nagrania lektorskiego wg załączonego scenariusza które łącznie mają tworzyć całość.

Zarówno dla osoby Macieja Mazurka, jak i dla pozostałych postaci ujętych w scenariuszu należy wykorzystać nagrania głosowe aktorów, które przekaże Zamawiający. Nagrania powinny zostać połączone w taki sposób, aby uzyskać wrażenie płynnej rozmowy. Scenariusz stanowi jeden z załączników dokumentacji.

W oparciu o gotową realizację filmową należy skonfigurować aplikację (pkt. 12), aby zsynchronizować efekty świetlne (pkt 11) z wydarzeniami. Jako minimum należy uwzględnić efekt rozbłysku podczas burzy, płynną regulację koloru czerwonego podczas opowieści i rozświetlenie sali pod koniec pokazu.

Dla wersji językowych (uruchamianych osobnymi przyciskami (pkt. 10) należy zamienić nagrania głosowe polskie, na odpowiadające w językach angielskim i słowackim. Nagrania dostarczy Zamawiający.