

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

WYSTAWA W INSTYTUCIE INSTYTUT SOLIDARNOŚCI I MĘSTWA IM. WITOLDA PILECKIEGO
W WARSZAWIE



Spis treści	
Wstęp.....	3
Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
Zakres zamówienia	3
Podstawa wykonania przedmiotu zamówienia	4
Terminy.....	4
Wymagania dotyczące dostarczanych elementów składowych wystawy.....	4
W zakresie zabudowy meblowej:	4
W zakresie kontentu graficznego, artystycznego i multimedialnego:.....	5
W zakresie oprawy oświetleniowej:	5
W zakresie sprzętu audio-video:.....	5
Inne:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia	6
Przedmiot zamówienia	6
Kolorystyka	6
1. Moduły meblowe.....	6
Niewidoczna podkonstrukcja modułów ściennych	6
Moduły meblowe widoczne.....	7
2. Oświetlenie gablotowe	8
3. Liternictwo i grafiki	8
4. Elementy artystyczne (makiety)	9
5. Sprzęt audio-video	9
6. „Stół Pamięci”	10
7. Elementy dostarczone przez zamawiającego	10
Ekspozaty różne.....	10
Kontent multimedialny	10
Opis przedmiotu zamówienia – informacje dodatkowe.....	11
Koordinacja instalacji i systemów wystawy z instalacjami i systemami budynku	11
Wymagania dotyczące materiałów i sprzętu.....	12
Uwarunkowania dotyczące wykonania zamówienia.....	13
Bezpieczeństwo obiektu oraz osób i mienia.....	13
Bezpieczeństwo pożarowe	13
Dokumentacja powykonawcza	14
Załączniki.....	14

Wstęp

Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie wystawy stałej dla Instytutu Solidarności i Męstwa im. Witolda Pileckiego w nowobudowanej siedzibie organizacji.

- Zamawiającym jest Instytut Solidarności i Męstwa im. Witolda Pileckiego z siedzibą w Warszawie, ul. Foksal 17, 00-372 Warszawa (dalej: Zamawiający)
- Odbiorcami wystawy będzie ogół społeczeństwa (odwiedzający budynek)
- Otwarcie wystawy nastąpi: w pierwszym kwartale 2024

Budynek, w którym będzie zrealizowana wystawa jest obiektem nowobudowanym, zlokalizowanym w Warszawie przy ulicy Siennej 82. Budowa i wykończenie obiektu realizowana jest przez generalnego wykonawcę (dalej: GW). Wystawa znajdować będzie się na pierwszym piętrze obiektu w przestrzeni ogólnodostępnej, o powierzchni w przybliżeniu: 127,0 m².

Zamawiający przewiduje udostępnienie firmie wykonawczej wybranej w drodze przetargu (dalej: Wykonawcy) przedmiotowego zamówienia przestrzeni przeznaczonej pod wystawę, po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie i zakończeniu prac przez GW. We wcześniejszym terminie będą możliwe jedynie: wizja lokalna i wstępny pomiar przewidziane na IV kwartał 2023, w indywidualnie uzgodnionym z GW terminie.

Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zakres zamówienia

kompleksowe wykonanie nowej wystawy stałej, w tym:

- budowę i montaż aranżacji wystawy,
- wykonanie treści wystawy, obejmujących: elementy drukowane, контент multimedialny oraz instalacje artystyczne
- zaprojektowanie sterowania wystawą, tzn. połączenie wszystkich urządzeń w sieć za pomocą sieci LAN (zapewnienie okablowania strukturalnego) i inne elementy opisane w niniejszym dokumencie i jego załącznikach

Realizacja przedmiotu zamówienia nastąpi w dwóch etapach po podpisaniu umowy z Wykonawcą:

ETAP I:

- dokonanie rewizji (inwentaryzacji) stanu istniejącego, instalacji elektrycznych; teletechnicznych oraz zasilających multimedia, niezbędnych dla budowy wystawy;
- przedstawienie harmonogramu prac;
- wykonanie rysunków warsztatowych elementów montażowych, detali meblowych i detali okablowania elementów wystawy podłączonych do zasilania;
- zebranie wytycznych do projektu systemu sterowania контентem multimedialnym i oświetleniem wystawy;
- złożenie do akceptacji przez Zamawiającego rysunków warsztatowych i próbek widocznych materiałów, z których będą wykonywane elementy wystawy;
- dokonanie wszelkich wymaganych uzgodnień z Zamawiającym;
- przedstawienie dokumentacji zastosowanych materiałów i rozwiązań, potwierdzających ich zgodność z wymogami przedstawionymi w OPZ, szczególnie z wymogami ppoż.;

- Strony uznają, że zakończenie Etapu I dokonane będzie z chwilą uzyskania przez Wykonawcę pisemnej akceptacji Zamawiającego – uwolnienia do realizacji elementów, wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia.

ETAP II:

- wykonanie elementów wyszczególnionych z OPZ i uzgodnionych z Zamawiającym;
- wykonanie prac budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych, związanych z aranżacją wystawy;
- zaprojektowanie i wykonanie systemu sterowania kontentem multimedialnym, montaż, instalacja i uruchomienie aplikacji;
- przeszkolenie zamawiającego w zakresie sterowania wystawą;
- wykonanie dokumentacji powykonawczej.

Podstawa wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawą wykonania jest koncepcja wystawy przygotowana przez Bogumił Kidziak Architekt we współpracy z Tomasz Trzupek/ TRZUPKI przedstawiona w postaci:

- Prezentacji idei i opracowania wystawy (prezentacja .pdf – załącznik 4)
- Rysunków architektonicznych wystawy: rzuty, rozwinięcia ścian, przekroje i detale (rysunki .pdf i .dwg - załącznik 2)
- Rysunków graficznych elementów artystycznych wystawy (rysunki .dwg – załącznik 3)
- Specyfikacji wszystkich elementów wystawy (tabela Excel - załącznik 1)

Wykonawcy udostępnia się również projekt wykonawczo-techniczny budynku, w zakresie dotyczącym przestrzeni wystawy (załącznik 5)

Terminy

Całość prac nad przygotowaniem, zbudowaniem i wdrożeniem wystawy zostanie przeprowadzona w okresie 5 miesięcy od podpisania umowy z Zamawiającym.

Wymagania dotyczące dostarczanych elementów składowych wystawy

W zakresie zabudowy meblowej:

- Podstawowe elementy wystawy są elementami na wymiar, wbudowanymi w wyznaczoną przestrzeń kondygnacji +1 budynku Instytutu. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z projektem budynku w zakresie branży architektonicznej i instalacji (załącznik nr 5) a następnie przeprowadzenia inwentaryzacji przestrzeni w celu weryfikacji stanu istniejącego i dostosowania zaprojektowanych wielkości modułów wystawy do rzeczywistych wymiarów ścian i sufitów;
- W zakres zlecenia wchodzi opracowanie rysunków warsztatowych mebli z rozwiązaniem montażu okuć, zawiasów, prowadnic, uchwytów, połączeń korpusu z frontami, połączeń narożników i innych newralgicznych elementów zabudowy, wpływających na jej trwałość i estetykę.
- Wszystkie moduły muszą być wykonane w sposób estetyczny, solidny, trwałe i odpowiednie do użytkowania w przestrzeni publicznej. Łączenia muszą być wykonane za pomocą niewidocznych dla odwiedzających wystawę elementów. Widoczne okucia (przykładowo: zawiasy) należy dobrać biorąc pod uwagę ich walory estetyczne.
- W skład zamówienia wchodzi również wolnostojący element meblowy - „Stół Pamięci” - zlokalizowany na kondygnacji 0 budynku.

- Stałe części składowe wystawy muszą zostać zabezpieczone przeciwpożarowo do stopnia co najmniej trudno-zapalności;

W zakresie kontentu graficznego, artystycznego i multimedialnego:

- Zamawiający dostarczy treści przeznaczone do druku lub wycięcia z materiałów przestrzennych: dokumenty tekstowe i obrazy
- Rysunki wystawy (załącznik nr 2 do OPZ) przedstawiają planowane miejsce i powierzchnię pod każdą z prezentowanych treści. Finalny projekt rozlokowania treści zostanie przygotowany przez Wykonawcę po weryfikacji materiałów dostarczonych przez Zamawiającego, i uzgodniony z nim.
- Obróbka tekstów i obrazów w celu dostosowania ich do druku i prezentacji - w zakresie Wykonawcy;
- Litera przestrzenne wykonane będą w technice zgodnej ze specyfikacją i zamontowane trwale na modułach wystawowych, z dbałością o minimalną widoczność podkonstrukcji;
- Napisy i grafiki drukowane bezpośrednio na modułach meblowych w technologii spełniającej wymogi estetyki i trwałości.
- Wszystkie materiały graficzne wykonane przez wybranego Wykonawcę muszą zostać uzgodnione i zaakceptowane przez Zamawiającego, a w razie uwag – niezwłocznie poprawione.
- Zamawiający dostarczy wszystkie artefakty nie podlegające wyprodukowaniu w ramach zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego zamocowania i ekspozycji artefaktów.
- Instalacje artystyczne i makiety zostaną przygotowane według rysunków (zał. nr 3 do OPZ), szkiców i wskazówek dostarczonych przez Zamawiającego. Jako elementy niepowtarzalne, zostaną one opracowane w ścisłej współpracy z Zamawiającym, wliczając w to przygotowanie próbek i wprowadzanie poprawek.

W zakresie oprawy oświetleniowej:

- Wbudowane oświetlenie wystawy, będące uzupełnieniem ogólnego oświetlenia budynkowego, zrealizowane za pomocą różnego typu lamp gablotowych i taśm LED o podstawowych parametrach:
 - Sterowanie DALI
 - współczynnik oddawania barw CRI nie mniejszy niż 93;
 - żywotność nie mniejsza niż 50 000h;
- Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia rysunków warsztatowych detalu montażu oświetlenia, na podstawie propozycji przedstawionej w projekcie.

W zakresie sprzętu audio-video:

- Nieodłączną częścią ekspozycji jest sprzęt audio-video wmontowany w wystawę. Całość dostarczanego sprzętu i oprogramowania musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta, być nowa i wcześniej nieużywana, posiadać oznakowania CE, numer seryjny i nazwę producenta;
- do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej;
- do każdego urządzenia musi być dostarczony niezbędny sprzęt eksploatacyjny niezbędny do uruchomienia danego urządzenia w budowanym rozwiązaniu w miejscu dostawy wskazanym przez Zamawiającego;

- wszystkie urządzenia muszą współpracować z zasilaniem dostępnym w tej części budynku, przedstawionym w projekcie instalacji;
- specyfikacja sprzętu serwerowego i sieciowego określa minimalne wymagania Zamawiającego odnośnie parametrów sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany dobrać sprzęt o takich parametrach technicznych, nie gorszych niż podane przez Zamawiającego, które zagwarantują niezakłóconą pracę z systemem dla nominalnej liczby jednoczesnych użytkowników, przy wykorzystaniu pełnej funkcjonalności systemu.

Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia

- Wykonawca wykona wszystkie elementy meblowe widoczne i niewidoczne wraz ze zintegrowanym oświetleniem;
- Wykonawca dostarczy i zainstaluje wszystkie części składowe wystawy, łącznie z elementami dostarczonymi przez Zamawiającego oraz podmioty realizujące instalacje artystyczne;
- Wykonawca podłączy do instalacji, uruchomi sprzęt audio-video oraz przeszkoli personel w zakresie obsługi sprzętu oraz sterowania kontentem multimedialnym. Przez uruchomienie sprzętu rozumie się wgranie dostarczonych mu multimediiów;
- Sprzęt audio-video zostanie wmontowany w sposób umożliwiający jego późniejszy serwis lub wymianę, nie naruszając struktury zabudowy meblowej;
- Wykonawca musi przekazać niezbędną wiedzę w zakresie poprawnego użytkowania dostarczanych elementów w obrębie poszczególnych jego składników w zakresie funkcjonowania, obsługi, administrowania i utrzymania. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich dostarczanych funkcjonalności.

Przedmiot zamówienia

(Szczegółowy spis elementów i rysunki techniczne – patrz załączniki 1, 2 i 3: tabela Excel i rysunki techniczne)

Kolorystyka

- Grafitowy: podstawowy kolor zabudowy – moduły puste, moduły cokołowe i gzymsowe oraz ramki wykańczające każdy z modułów – kolor referencyjny: RAL 7022
- Zielony: kolor modułów w sekcji „Solidarność” – kolor referencyjny RAL 6004
- Niebieski: kolor modułów w sekcji „Sprawiedliwość” - kolor referencyjny RAL 5013
- Czerwony: kolor modułów w sekcji „Świadectwo” - kolor referencyjny RAL 3011
- Brązowy: kolor sklejk drewnianej zabezpieczonej wybarwionej na odcień zbliżony do dębu

Wybarwienie sklejki za pomocą środków zachowujących rysunek drewna. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić próbki kolorystyczne do wyboru przez Zamawiającego na wzór podanych kolorów referencyjnych. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany odcieni kolorystyki na etapie uzgodnienia próbek najpóźniej w I etapie zlecenia.

1. Moduły meblowe

Niewidoczna podkonstrukcja modułów ściennych

Elementy na wymiar, według dostarczonych rysunków, określających gabaryty i podział modułów. Materiał wykonania: płyty meblowe, MFP lub wiórowe grubości 24mm*, (surowe płyty) Malowane na kolor w zakresie grafit – czerni. Zabezpieczenie ppoż. do stopnia co najmniej trudno-zapalności. Podkonstrukcja mocowana na stałe do ścian murowanych (miejscami może nastąpić konieczność montażu do ściany żelbetowej). Dobór odpowiedniej techniki mocowania w zakresie Wykonawcy.

Moduły meblowe widoczne

stanowiące tło dla prezentowanej ekspozycji i nośnik treści drukowanych. Elementy na wymiar, według dostarczonych rysunków, określających gabaryty i podział modułów, ściśle dopasowane do podkonstrukcji. Materiał wykonania: sklejka gr. 18 mm* Kolorystyka według projektu – wybrane moduły wybarwione na kolor odpowiadający danej strefie wystawy. Każdy z modułów ściennych składa się z dwóch elementów: skrzynki płaskiej/ wnekowej/ szafki z drzwiczkami/ szuflady oraz zewnętrznej ramki modułu maskującej punkt styku z podkonstrukcją. Wszystkie ramki w jednakowym kolorze, bez rozróżnienia na strefę wystawy (grafitowy).

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia zabudowy wraz z elementami stałymi (oświetlenie wbudowane, uchwyty itp.) i nadrukami bezpośrednio na modułach. W przypadku elementów wypełnionych instalacją artystyczną Wykonawca ponosi odpowiedzialność za kompatybilność elementów prezentowanych, w tym artefaktów przekazanych przez Zamawiającego, z meblami.

*grubości płyt do weryfikacji na etapie rysunków warsztatowych Wykonawcy

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
M1	Moduły ściennie podstawowe, pełne, jednobarwne, głębokość 30 mm, wymiary zewnętrzne + dystans między modułami w/g rysunków	107
M1.1	Moduł ścienny - maskownica skrzynki hydrantowej podtynkowej, mocowana na stałe do istniejącej ściany, ramka hydrantu maskuje otwór; malowanie drzwiczek hydrantu po stronie Wykonawcy	1
M2	Moduły ściennie z drzwiczkami z boku, wnekowe; z oświetleniem wewnętrznym; zawiasy z wbudowaną funkcją cichego domyku, typu Blum Clip top Blumotion, kąt otwarcia 90°, front w postaci modułu podstawowego; uchwyt – gałka mosiężna, prosta, o przekroju okrągłym śr. 10mm	2
M3	Moduły ściennie z szufladą; głębokość podana na rysunkach; z oświetleniem wewnętrznym; kryty system prowadnic typu Blum Tandem, cichy domyk typu: Blum Blumotion; uchwyt gałka w formie walca z mosiądzu, o średnicy max. 10mm; oświetlenie liniowe - taśma LED wpuszczona w boczne ścianki wewnętrzne wg detalu (zał. 2)	2
M4	Moduły ściennie wnekowe, kolor zgodny z kolorem jednej z trzech stref wystawy, z plecami cofniętymi względem lica o wartość podaną na rysunkach; podświetlenie wg rysunków; w modułach wnekowych montaż ekranów/ makiet/ lightbox'ów/ grafik	13
M4.1	Moduły ściennie wnekowe (na wzór M4) z pochyłą ścianką w dolnej części.	2
M5	Moduły ściennie z tekstem: pełne, z nadrukami UV bezpośrednio na plecach modułu (napisy i grafiki), o głębokości i wymiarach zewnętrznych określonych na rysunkach;	14
M6	Moduł ścienny z grafiką, umieszczony na stałe w panelu uchylnym, z panelowym oświetleniem montowanym od tyłu;	1
M7	Moduły ściennie z wmontowaną kratką nawiewną montowane w górnej części zabudowy ściany A, połączone z kanałem nawiewnym	7
M8	Moduły ściennie cokołowe, jednobarwne, wymiary w/g rysunków; korpus zlicowany z ramką maskującą lub rysunek ramki odwzorowany w postaci płytkiego frezowania – do potwierdzenia na etapie warsztatowym. Moduły cokołowe występują w formie pełnej, perforowanej lub demontowalnej na potrzeby dostępu do okablowania i osprzętu audio-video. Forma otwierana określona na rysunkach do potwierdzenia na etapie warsztatowym.	45

M9	Moduły blendy – maskujące boczne części modułów, jednokolorowe pełne płyty gr. 30 mm na pełną wysokość pomieszczenia (2,45-3,05m) szerokości 105-490 mm, demontowalne – forma otwierania przedstawiona na rysunkach do potwierdzenia na etapie warsztatowym;	4
M10	Moduły wolnostojące, przestrzenne, na wysokość pomieszczenia (2,45 - 3,05m), otwarte/ zamknięte szklaną szybą; z instalacją z artefaktów umieszczoną wewnątrz na półkach, w szufladzie lub w postaci elementów podwieszanych – w/g rysunków detali	4
M11	Moduły panelowe, płaskie gr. 30 mm, pełne ramowo-płycinowe o indywidualnym podziale na pola wewnętrzne; na pełną wysokość pomieszczenia (2,45m) mocowane do słupów/ ścian	12
ŁĄCZNA SUMA ELEMENTÓW		211

Tabela 1 Skrócona specyfikacja modułów meblowych

2. Oświetlenie gablotowe

Lampy wbudowane w moduły meblowe służące punktowemu oświetleniu artefaktów. Rysunki szczegółowe wystawy zawierają wskazanie punktów zasilania i przestrzenie techniczne do ukrycia wymaganych zasilaczy, przewodów, sterowników itp. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia rysunków warsztatowych mocowania lamp wraz z przeprowadzeniem zasilania w sposób niewidoczny dla odwiedzających wystawę. Dobranie odpowiedniej ilości zasilaczy oraz zestawienie okablowania po stronie Wykonawcy.

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ lamp lub odcinków
S1	taśma LED wbudowana w płytę meblową (sufit modułu wnękowego) w profilu narożnym	6
S2	System szynowy mini-track z reflektorkami	6
S3	lampa wbudowana punktowa typ 1 – z możliwością precyzyjnego skierowania światła	3
S4	lampa wbudowana punktowa typ 2 – lampa o wymiarach pozwalających na montaż w płycie o grubości 30mm	2
ŁĄCZNA SUMA ELEMENTÓW		17

Tabela 2 Skrócona specyfikacja oświetlenia gablotowego

3. Liternictwo, grafiki i kasetony świecące

- Napisy w postaci liter przestrzennych naklejanych na moduły meblowe lub szkło, liter drukowanych bezpośrednio na modułach meblowych i liter przestrzennych z własnym podświetleniem mocowanych na dystansach do modułu meblowego.
- Grafiki drukowane na nośnikach papierowych/ plastikowych, modułach meblowych; grafiki frezowane;
- Kasetony świecące – prezentacja grafik drukowanych na folii

Wielkość fontu, kolor i powierzchnia zadruku według rysunków i wykazu szczegółowego (zał. 1).

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
G1	Grafika frezowana bezpośrednio na module meblowym, wg dostarczonego rysunku	1
G2	wysokiej jakości wydruki reprodukcji na papierze niepowlekanym gr. 200-300g	28
G3	wydruki na folii do podświetleń typu backlight	14

G4	wysokiej jakości wydruk reprodukcji na papierze niepowlekanym gr. 200-300g, naklejony na transparentne tło ze szkła akrylowego lub płytę kompozytową typu Dibond	7
G5	wysokiej jakości wydruk na miękkim podkładzie PCV 0,3 mm w formacie A4	10
L1	Litery przestrzenne, tytułowe, z tworzywa sztucznego HIPS matowe gr. 3mm, wycinane; klejone bezpośrednio do podłoża	23
L2	Napis przestrzenny z tworzywa HIPS 5mm, wycinane; mocowane na podkonstrukcji z zachowaniem dystansu od tła: 80mm; montaż dystansu niewidoczny od frontu modułu, przytwierdzony od tyłu; podświetlenie "efekt halo"	1
L3	zadruk UV CMYK+BIAŁY(4+1), wysoka jakość druku - druk w maksymalnie 8 pasach, na powierzonym materiale (front meblowy)	58
L4	litery plotowane z folii, aplikacja na szkło od strony wewnętrznej (w odbiciu lustrzanym)	3
LB	pudełko z mlecznego plexi, z indywidualnym podświetleniem, grubość całego elementu ≤30mm; grafiki na folii klejone do frontu kasetonu	14
ŁĄCZNA SUMA ELEMENTÓW		90

Tabela 3 Skrócona specyfikacja liternictwa, grafik i kasetonów świecących

4. Elementy artystyczne (makiety)

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
B01-B06	Makiety w postaci płyt MDF o różnej grubości (6-18mm) wycinanych laserowo w technice CNC na podstawie dostarczonych projektów graficznych, malowane farbami metalicznymi w zakresie kolorystyki RAL; mocowane w pionie do modułów meblowych poprzez klejenie lub inny sposób montażu dopracowany na etapie warsztatowym; Makiety w zakresie Wykonawcy elementów meblowych	6
B07	Makieta ludzie na tle afiszy - w postaci płyty PCV lub plexi wycinanej laserowo w technice CNC na podstawie dostarczonych projektów graficznych, podświetlane, mocowane w pionie do modułów meblowych poprzez klejenie lub inny sposób montażu dopracowany na etapie warsztatowym	1
B08	Makieta kryształu - bryła z akrylu bezbarwnego lub szkła, która imituje polerowany kryształ, wielkość około 220x220x220 mm	1
B09	Makieta 3 kolumn dokumentów - strony A4 drukowane na matowym papierze makulaturowym i zwykłym, o różnej gramaturze; kartki układane w kolumny - podkonstrukcja w postaci pręta stalowego.	1
B10	Reprodukcja medalu rozpięta w powietrzu na linkach - sznurkach	1
B11	Instalacja - zawieszane na żyłkach strony A4 drukowane na matowym papierze makulaturowym, niepowlekanym, 300 g	1
B12	Instalacja – faksymile paszportów zawieszane na linie i luźno leżące	1
ŁĄCZNA SUMA ELEMENTÓW		11

Tabela 4 Skrócona specyfikacja elementów artystycznych

5. Sprzęt audio-video

Elementy widoczne: ekrany z funkcją dotykową na wieszakach ściennych, słuchawki i głośniki kierunkowe. Sprzęt w kolorze czarnym, ramki ekranów cienkie – ekrany niezabudowane, widoczne w całości od frontu, częściowo widoczne też z boków – patrz zał. rysunkowe. Wszystkie ekrany wraz z

kompletem okablowania i uchwytami montażowymi. Słuchawki przewodowe do obsługi jedną ręką, typu muzealnego, wykończenie czarne. Głośniki montowane nastropowo.

Elementy niewidoczne – umożliwiające prezentację wystawy: okablowanie, odtwarzacze, karty pamięci, komputery, tablety + aplikacje i wszelkie wymagane oprogramowanie.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia, zamontowania (między innymi w zabudowie) i podłączenia do instalacji oraz uruchomienia sprzętu. Przez uruchomienie sprzętu rozumie się wgranie dostarczonego mu kontentu multimedialnego.

Szczegółowa specyfikacja sprzętu – zał. 1

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
E1	Monitory LCD ok. 43" z funkcją dotykową	2
E2	Monitory LCD ok. 32" z funkcją dotykową	10
E3	Monitory LCD ok. 86" z funkcją dotykową	2
E4	Słuchawka typu muzealnego, pojedyncza wandaloodporna – przykładana do ucha – do trzymania w jednej ręce, montowana w pionie; wraz ze wzmacniaczem	9
E5	Głośnik ultra-kierunkowy, montowany natynkowo	2
E6	Projektor multimedialny	1
ŁĄCZNA SUMA ELEMENTÓW		30
E7	Sprzęt uzupełniający: <ul style="list-style-type: none"> • karty pamięci mikro SD, kontroler systemu sterowania wraz z licencją, tabletem i SWITCH GIGABIT ETHERNET, odtwarzacze AV, Komputery PC, Okablowanie 	

Tabela 5 Skrócona specyfikacja sprzętu audio-video

6. „Stół Pamięci”

w holu wejściowym na parterze budynku, rozmiar w rzucie 3000x2360 mm, wykonany jako mebel indywidualny, według rysunków szczegółowych.

7. Elementy dostarczone przez zamawiającego

Elementy wystawy nie będące przedmiotem zamówienia, jednak prezentowane na wystawie – Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z Zamawiającym w celu zapewnienia kompatybilności elementów.

Ekspozyty różne

Artefakty w różnej postaci: faksymile, wydruki, przedmioty itp. Finalna ilość elementów do potwierdzenia na etapie warsztatowym między Wykonawcą a Zamawiającym.

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
A1	tabliczka z drzwi E. Dieken	1
A2	Medale 5 sztuk	5
A3	Rysunki dzieci - kolaż do "Wojna widziana oczami dzieci" z opisami	8
PRZYBLIŻONA SUMA ELEMENTÓW		14

Tabela 7 skrócona specyfikacja ekspozycji

Kontent multimedialny

nagrania video, dźwiękowe i grafiki interaktywne do prezentacji na ekranach dotykowych, stworzone w jakości, rozdzielczości i formacie pliku współpracującym z projektowanymi nośnikami.

SYMBOL	OPIS	ILOŚĆ
--------	------	-------

V1	Nagranie video - film	10
V2	Grafika interaktywna/ aplikacja	4
V3	Nagranie dźwiękowe	4
ŁĄCZNA SUMA ELEMENTÓW		18

Tabela 6 skrócona specyfikacja multimedialnych

Opis przedmiotu zamówienia – informacje dodatkowe

1. Na terenie obiektu Zamawiający zapewni zasilanie w energię elektryczną, wodę oraz wszelkie niezbędne media.
2. Wykonawca przed rozpoczęciem prac ma obowiązek zapoznania się z dokumentacją projektową budynku i jego faktycznym stanem.
3. Zakres prac świadczonych przez Wykonawcę został zawarty w przywołanych dokumentach i opracowaniach oraz w OPZ i obejmuje wszystkie elementy, które w sposób oczywisty są niezbędne do tego, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w całości, nawet, jeżeli elementy takie nie są wyraźnie wyszczególnione w ww. dokumentach. W przypadku wystąpienia wątpliwości na etapie wykonawstwa prac, należy zwrócić się do Zamawiającego o dodatkowe informacje i wyjaśnienia.
4. Niniejszy OPZ, opracowania i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią integralną część Umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.
5. Prace należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, Polskimi Normami, obowiązującymi przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz zgodnie z instrukcjami producentów zastosowanych materiałów.
6. Wykonawca zobowiązany jest do uczestnictwa w organizowanych przez Zamawiającego naradach koordynacyjnych, jeśli takie będą miały miejsce.
7. Wykonawca zobowiązany jest do produkcji i przygotowania elementów wystawy i pozostałych elementów zamówienia poza budynkiem i prowadzenia w budynku jedynie niezbędnych prac montażowych. uwaga: należy uwzględnić istniejące ograniczenia w transporcie ww. elementów do poszczególnych pomieszczeń, wynikające z wymiarów otworów i przejść w budynku.
8. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego zabezpieczania efektów swoich prac i wykonanych przez siebie elementów w pomieszczeniach.
9. Wykonawca będzie przestrzegał w trakcie realizacji niniejszego zamówienia przepisów dotyczących ochrony środowiska i utylizacji odpadów, a w szczególności będzie zapewniał wywóz i utylizację odpadów we własnym zakresie i na własny koszt na legalne wysypisko, zgodnie z obowiązującymi przepisami; z uwagi na ograniczoną powierzchnię w budynku, wykonawca będzie usuwał odpady na bieżąco.
10. Wykonawca zobowiązany jest do naprawienia wszelkich wyrządzonych szkód, jeżeli powstały z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, oraz ponoszenia wszelkich związanych z tym kosztów i opłat.
11. Wszelkie podane wymiary mają charakter wyłącznie poglądowy, z uwagi na specyfikę wnętrza i etap realizacji, każdy z wymiarów należy potwierdzić w rzeczywistości.

Koordynacja instalacji i systemów wystawy z instalacjami i systemami budynku

1. Wykonawca wystawy, w ramach zamówienia, jest zobowiązany do dokonania rewizji dokumentacji koncepcji wystawy, w zakresie architektury i wszelkich instalacji w budynku, w

celu uniknięcia kolizji, mogących mieć wpływ na aranżację wystawy i przedłożenia jej do akceptacji przez Zamawiającego, celem zwolnienia do realizacji.

2. Wszelkie systemy wykonywane w ramach przedmiotowego zamówienia muszą być, w porozumieniu z Zamawiającym, zintegrowane z systemami budynku i Wykonawca wystawy zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie oferty kosztów z tym związanych.
3. Wykonawca wystawy winien przewidzieć koszty związane z integracją systemu sterowania multimediami dla wystawy i systemu oświetlenia wystawy z budynkowym systemem oświetlenia wraz z zaprogramowaniem scen świetlnych oraz odpowiedniego sterowania tym systemem.
4. Wymaga się, aby Wykonawca wystawy ujął w swojej ofercie, po zapoznaniu się z dokumentacją projektową obiektu, dodatkowe koszty ewentualnego demontażu, montażu i uruchomienia w porozumieniu z Zamawiającym elementów infrastruktury budynku kolidujących z aranżacją wystawy.

Wymagania dotyczące materiałów i sprzętu

1. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia z materiałów własnych.
2. W przypadku wątpliwości co do jakości materiałów użytych do trwałej zabudowy Wykonawca wykona na żądanie Zamawiającego badanie tych materiałów przez certyfikowane laboratorium zgodnie z obowiązującymi normami w celu stwierdzenia ich jakości, a w przypadku gdy badania wykażą, że zastosowano materiały złej jakości, Wykonawca dokona ich wymiany na własny koszt. Koszt przeprowadzenia badania ponosi Wykonawca.
3. Decyzje Zamawiającego, dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów prac, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w normach i przepisach prawa.
4. Zamawiający dopuszcza wprowadzenie w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia możliwość zmian zaproponowanych rozwiązań techniczno-materiałowych pod warunkiem spełnienia właściwości techniczno – użytkowych danego rozwiązania opisanych w specyfikacji, i po uzyskaniu akceptacji przez Zamawiającego.
5. Przy wyborze konkretnych materiałów oraz sprzętu na etapie realizacji prac nie należy stosować sprzętu i urządzeń, które wymagałyby szczególnych uprawnień do obsługi bieżącej i konserwacji, takich jak zaświadczenie i certyfikaty producenta dopuszczające tylko wąską grupę podmiotów.
6. Stałe elementy wystawy i wyposażenia powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno-zapalnych, pozostałe elementy ruchome mogą być wykonane z materiałów łatwo zapalnych, pod warunkiem, że produkty ich rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.
7. Systemy mocowania instalacji do elementów budynku powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
8. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia Zamawiającemu dokumentacji, poświadczającej wymagany stopień palności, toksyczności i intensywności dymienia dla materiałów, z których powstały trwałe elementy wystawy: podkonstrukcja i moduły meblowe.
9. Przy wyborze konkretnych materiałów oraz sprzętu na etapie realizacji prac nie należy stosować urządzeń stwarzających istotne wymagania pod względem ochrony środowiska;
10. Dostarczone materiały, urządzenia bądź systemy nie mogą być w jakikolwiek sposób uzależnione od rozliczeń między dostawcą lub producentem a Wykonawcą.
11. Usługi serwisowe urządzeń i sprzętów w ramach gwarancji – obowiązują przez cały okres gwarancji, dostęp do nich nie może być uzależniony od odległości ani długich terminów, a ewentualne kody lub hasła do urządzeń i systemów zostaną przekazane Zamawiającemu.

Uwarunkowania dotyczące wykonania zamówienia

Bezpieczeństwo obiektu oraz osób i mienia

1. Wykonawca, z chwilą wprowadzenia do budynku, ponosi odpowiedzialność cywilną za ewentualne szkody na osobach i rzeczach powstałe w związku przyczynowym z realizacją przeprowadzanych przez niego prac.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za naruszenie wymagań ochrony środowiska na terenie budynku w trakcie przeprowadzanych przez niego prac, na przestrzeni której dotyczą te prace, w stopniu całkowicie zwalniającym od tej odpowiedzialności Zamawiającego.
3. Transport materiałów oraz praca sprzętu nie mogą stanowić utrudnienia, ani zagrożenia dla pracowników i innych uczestników ruchu pieszego.
4. Wykonawca zobowiązany jest przy realizacji niniejszego zamówienia uwzględnić, w porozumieniu z Zamawiającym, zabezpieczenie ścian i elementów budynku przed uszkodzeniem, zalaniem, zniszczeniem, zarysowaniem itp. oraz zabezpieczenie wszystkich wrażliwych na zapylenie systemów, przed i w trakcie trwania prac. Wykonawca na potrzeby wykonywania prac pyłących zobligowany jest do stosowania urządzeń służących do usuwania, pochłaniania pyłu oraz stosowania zabezpieczeń tymczasowych ograniczających rozprzestrzenianie się pyłu. Wszelkie szczegółowe rozwiązania w tym zakresie Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
5. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania prac zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie BHP, ppoż. i prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeum przed pożarem, kradzieżą i innym niebezpieczeństwem grożącym ich zniszczeniem lub utratą. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za wypadki związane z wykonywaniem prac (w tym również wynikłe z niewłaściwego zabezpieczenia terenu wykonania prac).
6. Wykonawca będzie ochraniał mienie Zamawiającego znajdujące się na obszarze prowadzenia prac i uzgadniał z Zamawiającym zasady zapewnienia bezpieczeństwa osobom i mieniu.
7. Wykonawcy nie wolno samodzielnie ingerować, w żadnym zakresie, w instalacje i systemy związane z budynkiem. W przypadku rozpoczęcia prac w ich obrębie, Wykonawca ma obowiązek powiadomić o tym Zamawiającego z wyprzedzeniem pozwalającym na włączenie do prac służb technicznych Zamawiającego.
8. Wszelkie wyłączenia/włączenia systemów na potrzeby prowadzonych prac mogą być wykonywane jedynie przez osoby odpowiadające za ich sprawność na podstawie umów konserwacyjnych zawartych z Zamawiającym.
9. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w związku z uszkodzeniem istniejących systemów elektronicznego zabezpieczenia obiektu, co do istnienia których miał wiedzę na podstawie dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego lub które można było zlokalizować przy użyciu urządzenia do lokalizacji instalacji podtynkowych.

Bezpieczeństwo pożarowe

1. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Wykonawca, w porozumieniu z Zamawiającym będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów, sprawny sprzęt przeciwpożarowy w obszarze prowadzenia prac. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji prac albo przez personel Wykonawcy.
3. Wykluczone jest składowanie materiałów łatwopalnych; materiały te powinny być dostarczane na bieżąco, w ilości nieprzekraczającej dziennego zużycia.

4. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do obowiązujących na terenie Instytutu przepisów w zakresie ochrony i zasad bezpieczeństwa pożarowego ;
5. Wykonawca w przypadku prowadzenia prac stwarzających zagrożenie pożarowe musi przewidzieć konieczność zapewnienia wykonania obowiązkowych kontroli stanu bezpieczeństwa pożarowego po zakończeniu prac (w wymaganych odstępach czasu).

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca zobowiązany jest, po zakończeniu prac objętych przedmiotem zamówienia, do sporządzenia dokumentacji powykonawczej:

1. Ilość kompletów: 3 - w skład 1 kompletu wchodzi dokumentacja w wersji papierowej i dokumentacja w wersji elektronicznej, tożsama z papierową, na nośniku CD/ pendrive w formacie pdf i edytowalnym;
2. Wszystkie opracowania, dokumenty, rysunki, zdjęcia, poszczególne skoroszyty powinny być trwale spięte w segregatorach, teczkach, w jednakowym kolorze, z ponumerowanymi stronami i spisem treści;
3. Części składowe skoroszytów:
 - strona tytułowa:
 - aktualna data opracowania, nazwa i miejsce wykonania prac;
 - opis zawartości,
 - nazwa i dane Zamawiającego,
 - nazwa i dane Wykonawcy
 - ilość stron, z ilu składa się opracowanie
 - okładka (przezroczysta – widoczna strona tytułowa):
 - opis z numerem teczki
 - opis ze spisem zawartości (spis treści z prawidłowo wpisanymi numerami stron poszczególnych działów, dokumentów)
 - kolejne elementy dokumentacji ułożone zgodnie ze spisem treści.

Załączniki

Zał. 1 – specyfikacja elementów składowych wystawy: skoroszyt Excel

Zał. 2 – rysunki architektoniczne wystawy, formaty: .dwg i .pdf: rzuty, przekroje i rozwinięcia ścian

Zał. 3 – rysunki elementów graficznych i instalacji artystycznych w formacie .dwg i .pdf

Zał. 4 – prezentacja koncepcji wystawy z poglądowymi widokami 3D na wystawę

Zał. 5 – projekt techniczno-wykonawczy przestrzeni przeznaczonej pod wystawę, format.pdf