TIM ARCHITEKCI S.C
Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz
ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa
tel. 607 047 198, 668 482 532

# PROJEKT ARANŻACJI WYSTAWY NA POTRZEBY PRZEPROWADZENIA MODERNIZACJI STAŁEJ WYSTAWY HISTORYCZNEJ

## OPIS NALEŻY ROZPATRYWAĆ RÓWNOLEGLE Z PROJEKTEM GRAFICZNYM

Projektant:

**mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki**

uprawnienia budowlane nr 20/05/SLOOKK/II

## ZAKRES PRAC:

- wykonanie z dostawą i montażem zabudowy aranżacyjnej stałej wystawy historycznej według projektu graficznego i powiązanego z nim opisu
- montaż elementów multimedialnych w stanowiskach S1M1 (telewizor 32 cale), S3M1 (ekran dotykowy 27 cali), S4M1 (ekran dotykowy 27 cali), S5M1 (ekran dotykowy 27 cali), S5M2 (ekran dotykowy 27 cali), S6M1 (telewizor 65 cali), S6M2 (ekran dotykowy 27 cali)
- dostarczenie wyceny elementów zabudowy aranżacyjnej wystawy wykonanych w ramach zlecenia, zgodnie ze wzorem tabeli dostarczonej przez Zamawiającego
- zakup wraz z dostawą i montażem tafli luster według projektu
- przeprowadzenie samodzielnych pomiarów celem zweryfikowania poprawności przedstawionej przez Zamawiającego dokumentacji
- współpraca z Projektantem aranżacji wystawy, Kuratorami wystawy i innymi Pracownikami Muzeum Częstochowskiego w trakcie uzgodnień dot. sposobu wykonania zabudowy aranżacyjnej wystawy oraz w trakcie jej montażu

## Wykaz skrótów:

PL płyta meblowa laminowaną 18 mm
PLS płyta meblowa laminowana MDF zwykła – podkład pod grafiki
L – lustro srebrne, min. 4 mm, krawędzie szlifowane
SB – szkło bezpieczne, parametry w części opisowej projektu

### Spis rysunków:

1. Rys. 1 – układ sal
2. Rys. 2 – sala 1 – rzut
3. Rys. 3 – sala 1 – rozwinięcie ścian
4. Rys. 4 – sala 1 – gabloty
5. Rys. 5 – sala 1 – wizualizacje
6. Rys. 6 – sala 2 – rzut
7. Rys. 7 – sala 2 – rozwinięcie ścian
8. Rys. 8 – sala 2 – gabloty
9. Rys. 9 – sala 2 – wizualizacje
10. Rys. 10 – sala 3 – rzut
11. Rys. 11 – sala 3 – rozwinięcie ścian
12. Rys. 12 – sala 3 – gabloty

13. Rys. 13 – sala 3 – wizualizacje
14. Rys. 14 – sala 4 – rzut
15. Rys. 15 – sala 4 – rozwinięcie ścian
16. Rys. 16 – sala 4 – gabloty
17. Rys. 17 – sala 4 – wizualizacje
18. Rys. 18 – sala 5 – rzut
19. Rys. 19 – sala 5 – rozwinięcie ścian
20. Rys. 20 – sala 5 – gabloty
21. Rys. 21 – sala 5 – gabloty
22. Rys. 22 – sala 5 – wizualizacje
23. Rys. 23 – sala 6 – rzut
24. Rys. 24 – sala 6 – rozwinięcie ścian
25. Rys. 25 – sala 6 – gabloty
26. Rys. 26 – sala 6 – wizualizacje

## ZALECENIA

### Płyty MDF:

W projekcie zaleca się użycie płyt laminowanych meblowych MDF:
1. płyta meblowa laminowana 18 mm gładka, matowa, kolor bazalt
2. płyta meblowa laminowana 18 mm gładka, matowa, kolor granat
3. płyta meblowa laminowana 18 mm zwykła, przewidziana pod wydruki ścienne, grafiki czy fototapetę

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania próbek kolorów i faktury płyt laminowanych meblowych MDF o wielkości min. 45x45 cm zaproponowanych do realizacji elementów zabudowy aranżacji wystawy. Ostateczny typ płyty, kolor i fakturę należy ustalić z Zamawiającym i Projektantem.
Uwaga! Zakłada się potencjalną konieczność wykonania dodatkowych próbek kolorów po obejrzeniu ww. próbek w przestrzeni wystawy. W razie takiej konieczności Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia do trzech zestawów dodatkowych próbek.

### Oświetlenie gablot:

Źródła światła nie powinny emitować szkodliwego promieniowania UV i IR.
Obiekty prezentowane w gablotach wymagają zróżnicowanego oświetlenia.
W związku z tym Zamawiający zaleca, aby w gablocie S1G1 optymalne natężenie światła (Lux) wynosiło od 150 do 300, w gablocie S6G2 optymalne natężenie światła (Lux) wynosiło do 50, pozostałe gabloty optymalne natężenie światła (Lux) zalecane od 300 do 500.

**Szkło**:

Parametry szkła do elementów wystawy:

min. 4 mm szkło hartowane: S1G4, S1G6, S2G2, S2G3, S2G4, S3G3, S4G3, S4G1, S5G1

min. 5 mm hartowane: S1G1, S1G5, S3G1, S3G4, S4G2, S5G4, S6G2, gablota S1G5 – szklane półki 30x30 cm – 6 szt.

min. szkło laminowane VSG P3A 44.2: S5G2

**Zamki:**

Zamki użyte do gablot – S3G4 1 szt., S5G2 (3 szt.), S5G1 (2 szt.), S5G4 (1 szt.), S6G3 (1 szt.) powinny być to zamki patentowe, mające certyfikaty potwierdzające posiadanie jednej z klas odporności na włamanie zgodnie z PN-EN 12209.

**Uwagi do wykonania elementów zabudowy aranżacyjnej!**
Konstrukcja powinna być wykonana w sposób estetyczny, trwały, stabilny i bezpieczny, nie powinna mieć widocznych dla zwiedzających elementów montażowych. Gabloty stojące powinny być wyposażone w nóżki regulujące poziom. Nie dopuszcza się widocznych otworów, śrub, gwoździ, wkrętów ani innych elementów związanych z budową. Ekrany składające się z montowanych ze sobą płyt powinny być zlicowane, tworząc gładką powierzchnię.

***Projekty graficzne wydruków ściennych oraz fototapety, ich wydruk, dostarczenie i montaż są poza zakresem opracowania, po stronie Zamawiającego.***

***Sprzęt multimedialny do montażu, wybór, zakup i dostawa jest po stronie Zamawiającego.***

## SALA 1 (Rys. 2–5 ) Wykaz elementów:

**EKRANY**

**Ekran S1EA** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany oraz z płyty laminowanej zwykłej, również na konstrukcji drewnianej. Obszar płyty laminowanej zwykłej zaplanowany jest pod wydruki ścienne według projektów graficznych wykonanych i dostarczonych przez Zamawiającego.
Wydruki ścienne są poza zakresem opracowania, wykonanie, dostarczenie i montaż po stronie Zamawiającego.

**GABLOTY**

**Gabloty S1G1, S1G4** (2 szt.) należy wykonać z płyty meblowej laminowane MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Gabloty powinny być stabilne, korpus gabloty osadzony na niewidocznych stopach, które umożliwiają jej wypoziomowanie.
We wszystkich gablotach wnętrze należy wykonać z tej samej płyty co gablota. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą całość, niedostępną dla osób zwiedzających. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka z możliwością wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, proponowany sposób zamykania według Rys 5. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym.
Oświetlenie liniowe w ww. gablotach, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa i natężenie światła – neutralne. Uwaga! W gablocie S1G1 prezentowane będą kości zwierzęce, w związku z tym Zamawiający zaleca, aby optymalne natężenie światła (Lux) wynosiło od 150 do 300.

**Gablotę S1G5** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Konstrukcja gabloty powinna być przytwierdzona do ściany. W gablocie S1G5 wnętrze należy wykonać z tej samej płyty co gablota. W gablotę wkomponowano szklane półki – 6 szt. o wym. ok. 30x30 cm. Należy wykonać gablotę w taki sposób, by tworzyła zamkniętą całość, niedostępną dla osób zwiedzających. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka z możliwością wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, proponowany sposób zamykania według Rys 5. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym.
Oświetlenie liniowe w ww. gablotach, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, o niezależnym sterowaniu. Front górnej części korpusu gabloty powinien być otwierany w celu dostępu do projektora multimedialnego. Na wysokości ok. 250 cm w ww. części gabloty należy wykonać otwór na obiektyw projektora multimedialnego w uzgodnieniu z Zamawiającym.

**Gablota S1G6** (4 szt.) – gabloty wiszące należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Na gablotę nałożone są szklane klosze. Podstawa ekspozycyjna gabloty posiada dodatkowy ekspozytor (wys. ok. 8-10 mm), na stałe z nią połączony, w celu stabilizacji szklanego klosza. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka z możliwością wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, proponowany sposób zamykania według Rys 5. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą i bezpieczną całość.

**Gabloty S1G2 i S1G3** są poza zakresem opracowania. Wykonanie i dostarczenie po stronie Zamawiającego.

## STANOWISKO MULTIMEDIALNE

**Stanowisko multimedialne S1M1** zaplanowano na ścianie C sali 1. Przewiduje się

umieszczenie w nim telewizora 32 cale w obudowie wykonanej z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Dokładny rozmiar otworu na telewizor w zabudowie musi być uzgodniony z Projektantem po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Telewizor powinien być umieszczony w obudowie, tak by ramka telewizora była niewidoczna. Ramka zabudowy powinna zostać wykonana z płyty MDF lakierowanej na kolor równoważny z płytą meblową, z której wykonano stanowisko. Konieczne jest uwzględnienie dostępu powietrza od tyłu/góry zabudowy, by zapewnić chłodzenie sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania stanowiska, jeśli konieczne są zmiany.

## LUSTRO

Tafle lustra zaplanowano na ścianach C, B i D. Specyfikacja lustra: grubość min. 4 mm, srebrne. Szerokość i wysokość według projektu graficznego.

## SALA 2 (Rys. 6–9 ) wykaz elementów:

## EKRANY

**Ekran S2EA** został zaprojektowany jako gablota **S2G1** (regał), który należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Tylną ściankę regału należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor ciemnoszary/grafit. Powyżej ekranu należy przytwierdzić do jego konstrukcji płytę maskującą otwory okienne. W regale zaplanowano nierównomiernie rozmieszczone przegrody – ostateczny układ dostosowany do rozmiaru zabytków powinien być na etapie wykonania ustalony z Projektantem i Zamawiającym. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia ostatecznego sposobu wykonania gabloty ściennej, jeśli konieczne są zmiany.
Oświetlenie liniowe w ww. gablocie, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne. Oświetlenie o niezależnym sterowaniu.

## GABLOTY

**Gabloty S2G2** (3 szt.) należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Gabloty powinny być stabilne, przytwierdzone do ściany, korpus gabloty osadzony na niewidocznych stopach, które umożliwiają jej wypoziomowanie. We wszystkich gablotach wnętrze wykonano z tej samej płyty co gablota. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą całość. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka w celu wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, sposób zamykania zalecany według Rys. 9. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania gabloty ściennej, jeśli konieczne są zmiany.
Oświetlenie liniowe, umieszczone wewnątrz gabloty. Oświetlenie wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne. Oświetlenie o niezależnym sterowaniu.

W gablotach zaplanowano nisze we frontowych ścianach o szer. 10 cm, przeszklone, przeznaczone do prezentacji fragmentów ceramiki; bez oświetlenia.

## LUSTRO

Tafle lustra zaplanowano na ścianie B, C i D. Specyfikacja lustra: grubość min. 4 mm, srebrne. Szerokość i wysokość według części graficznej.

## SALA 3 (Rys. 10–13) wykaz elementów:

## EKRANY

**Ekran S3EA** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany oraz z płyty laminowanej zwykłej również na konstrukcji drewnianej. Obszar płyty laminowanej zwykłej zaplanowany jest pod wydruki ścienne według projektów graficznych wykonanych i dostarczonych przez Zamawiającego. Wydruki ścienne są poza zakresem opracowania, wykonanie, dostarczenie i montaż po stronie Zamawiającego. W ekran wkomponowany jest otwór drzwiowy, który zapewni dostęp do okna. Otwór powinien być wykończony frontem – płytą MDF (jak wyżej), zaopatrzonym w system, który umożliwi otwieranie poprzez lekkie naciśnięcie frontu. Ekran powinien tworzyć jednolitą, zlicowaną powierzchnię.

**Ekran S3EC** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Ekran został zaprojektowany jako konstrukcja z wbudowaną gablotą z przesłonięciem ze szkła, wyposażoną w oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, o niezależnym sterowaniu. Wnętrze gabloty należy wykonać z płyty MDF (jak wyżej).

W ekran S3EC wkomponowano gabloty: **S3G2, S3G3 (2 szt.), S3G4**.

Front górnej części korpusu gabloty **S3G4** powinien być otwierany w celu dostępu do projektora multimedialnego. Na wysokości ok. 250 cm w ww. części gabloty należy wykonać otwór na obiektyw projektora multimedialnego w uzgodnieniu z Zamawiającym. Gablota powinna być wykonana w taki sposób, by tworzyć zamkniętą całość wraz z zamkiem, powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka w celu wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, sposób zamykania analogiczny jak w gablocie S1G5, zalecany według Rys. 5. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania gabloty ściennej, jeśli konieczne są zmiany.

## GABLOTY

**Gablotę S3G1** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Na podstawie ekspozycyjnej gabloty przewidziane są

dwa szklane klosze. Do wnętrza kloszy doprowadzone oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED na stelażu, barwa, natężenie światła – neutralne. Mocowanie kloszy szklanych – w lekko zagłębionej podstawie stabilizującej, chroniące przed przesuwaniem. Gabloty należy wykonać w taki sposób, by tworzyły zamkniętą całość. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka w celu wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, sposób zamykania zalecany według Rys.13. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania gabloty, jeśli konieczne są zmiany.

### POSTUMENT EKSPOZYCYJNY

**Postument S3P1** w formie walca wykonanego z giętego laminatu – kolor bazalt.

### STANOWISKO MULTIMEDIALNE S3M1

Przewiduje się umieszczenie monitora dotykowego w zabudowie stolikowej wykonanej z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Dodatkowy osprzęt niezbędny do działania monitorów (zasilacze, odtwarzacze, wzmacniacze) planuje się umieścić w zabudowie. W każdej zabudowie został przewidziany otwór rewizyjny, umożliwiający dostęp do wnętrza i osprzętu. Planowane otwory wymagają dodatkowego zamknięcia. Planuje się zastosowanie monitorów o max. wielkości 27 cali. Dokładny rozmiar otworu na monitor w zabudowie musi być uzgodniony z Projektantem, po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Osprzęt powinien być wpuszczony w blat zabudowy, tak by ramka monitora schowana była w zabudowie. Konieczne jest uwzględnienie dostępu powietrza od tyłu zabudowy oraz przestrzeni za monitorem, by zapewnić chłodzenie sprzętu. Ramka zabudowy na monitor powinna być wykonana z płyty MDF lakierowanej na kolor równoważny z płytą meblową, z której wykonano korpus stanowiska.

### LUSTRO

Tafle lustra zaplanowano na ścianie B i D. Specyfikacja lustra: grubość min. 4 mm, srebrne. Szerokość i wysokość według części graficznej.

## SALA 4 (Rys. 14–17) Wykaz elementów:

## EKRANY

**Ekran S4EA** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany oraz z płyty laminowanej zwykłej (wersja ekonomiczna) również na konstrukcji drewnianej. Obszar płyty laminowanej zwykłej zaplanowany jest pod wydruki ścienne według projektów graficznych dostarczonych przez Zamawiającego. Wydruki ścienne, wydruk, dostarczenie i montaż są poza zakresem opracowania.
Do ekranu S4EA przytwierdzona jest gablota S4G1 (3 szt.) w formie poziomej witryny od góry i frontu wyposażonej w szkło. Witryny unoszone są do góry na zawiasach (analogicznie jak gablota S1G4 w sali 1), zabezpieczone przed

otwarciem wkrętami o gnieździe Torx + O. Gablota S4G1 wyposażona jest w oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne zasilanie.

**Ekran S4ED** należy wykonać z płyty laminowanej zwykłej (wersja ekonomiczna) na konstrukcji drewnianej. Obszar płyty laminowanej zwykłej zaplanowany jest pod wydruki ścienne według projektów graficznych dostarczonych przez Zamawiającego. Projekty graficzne wydruków, wydruk, dostarczenie i montaż są poza zakresem opracowania.

## GABLOTY

**Gablota S4G2, S4G3** to gabloty wolnostojące. Postument należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Podstawa ekspozycyjna gablot wykonana jak wyżej z płyty MDF posiada dodatkowy ekspozytor (ok. 8-10 mm) na stałe z nią połączony, w celu stabilizacji klosza. Klosz wykonany ze szkła. Do wnętrza kloszy doprowadzone oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED na stelażu, barwa, natężenie światła – neutralne. Gabloty powinny mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka w celu wymiany eksponatów. Konstrukcja gablot, sposób zamykania zalecany według Rys. 17. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania gabloty ściennej, jeśli konieczne są zmiany. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą i bezpieczną całość.

## STANOWISKO MULTIMEDIALNE S4M1

Przewiduje się umieszczenie monitora dotykowego w zabudowie stolikowej wykonanej z płyt meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Dodatkowy osprzęt niezbędny do działania monitorów (zasilacze, odtwarzacze, wzmacniacze) planuje się umieścić w zabudowie. W każdej zabudowie został przewidziany otwór rewizyjny, umożliwiający dostęp do wnętrza i osprzętu. Planowane otwory wymagają dodatkowego zamknięcia. Planuje się zastosowanie monitorów o max. wielkości 27 cali. Dokładny rozmiar otworu na monitor w zabudowie musi być uzgodniony z Projektantem, po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Osprzęt powinien być wpuszczony w blat zabudowy, tak by ramka monitora schowana była w zabudowie. Konieczne jest uwzględnienie dostępu powietrza od tyłu zabudowy oraz przestrzeni za monitorem, by zapewnić chłodzenie sprzętu. Ramka zabudowy na monitor wykonana z płyty MDF lakierowanej na kolor równoważny z płytą meblową, z której wykonano korpus stanowiska.

## LUSTRO

Tafle lustra zaplanowano na ścianie D. Specyfikacja lustra: grubość min. 4 mm, srebrne. Szerokość i wysokość według części graficznej.

## SALA 5 (Rys. 18–22) wykaz elementów:

### EKRANY

**Ekran S5EC** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Ekran został zaprojektowany jako konstrukcja z wbudowanymi czterema wnękami wykonanymi z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor granat. Wnęki bez oświetlenia.
Do ekranu S5EC przytwierdzona jest **gablota S5G4** w formie poziomej witryny od góry i frontu wyposażonej w szkło. Gablotę należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Przeszklenie unoszone jest do góry na zawiasach (analogicznie jak gablota S1G4 w sali 1), wyposażone w dodatkowe zamknięcie. Gablota S5G4 wyposażona jest w oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie. W ekran S5EC jest wkomponowana tafla lustra o grubości 4 mm, barwa lustra srebrna, szerokość i wysokość według części graficznej.

**Ekran S5ED** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Ekran został zaprojektowany jako konstrukcja z wnękami wykonanymi z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor granat. Pierwsza wnęka, bez szkła, o dł. 105 cm bez oświetlenia. Kolejne trzy wnęki (wymiary według części graficznej) bez szkła, z oświetleniem liniowym, wykonanym w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie. Mniej więcej w połowie długości ekranu (wymiary według części graficznej) zaplanowany jest uskok maskujący przejście do okna. Przesłona uskoku montowana na zawiasach. Uskok podkreślony jest oświetleniem liniowym, wykonanym w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie.
W drugiej części ekranu S5ED wykonanej z płyty meblowej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor granat, przytwierdzone są trzy gabloty S5G1, które należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Gabloty S5G1 są w formie poziomych witryn od góry i frontu wyposażonych w szkło.
Po zamontowaniu wszystkich elementów gabloty jej otwieranie przewiduje się poprzez wysunięcie ekspozytora w formie szuflady blokowanej przy użyciu zamka.
**Gabloty S5G1** wyposażone są w oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie.
Ekran zakończony jest wkomponowanym monitorem dotykowym, określonym w projekcie S5M1.

## STANOWISKO MULTIMEDIALNE S5M1

Przewiduje się umieszczenie monitora dotykowego w zabudowie pionowej wykonanej z płyty MDF równoważnej z płytą meblową laminowaną 18 mm kolor bazalt. Konstrukcja analogiczna jak stoisko multimedialne S1M1. Dodatkowy osprzęt niezbędny do działania monitorów (zasilacze, odtwarzacze, wzmacniacze) planuje się umieścić w zabudowie. W każdej zabudowie powinien zostać zaplanowany otwór rewizyjny, umożliwiający dostęp do wnętrza i osprzętu. Planowane otwory wymagają dodatkowego zamknięcia. Planuje się zastosowanie monitorów o max. wielkości

27 cali. Dokładny rozmiar otworu na monitor w zabudowie musi być uzgodniony z Projektantem, po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Ramka monitora schowana ma być w ramkę zabudowy wykonaną z płyty MDF lakierowanej na kolor, równoważny z płytą meblową, z której wykonano stanowisko.

**STANOWISKO MULTIMEDIALNE S5M2**

Przewiduje się umieszczenie monitora dotykowego w zabudowie stolikowej wykonanej z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Dodatkowy osprzęt niezbędny do działania monitorów (zasilacze, odtwarzacze, wzmacniacze) planuje się umieścić w zabudowie. W każdej zabudowie został przewidziany otwór rewizyjny, umożliwiający dostęp do wnętrza i osprzętu. Planowane otwory wymagają dodatkowego zamknięcia. Planuje się zastosowanie monitorów o max. wielkości 27 cali. Dokładny rozmiar otworu na monitor w zabudowie musi być uzgodniony z Projektantem, po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Osprzęt powinien być wpuszczony w blat zabudowy, tak by ramka monitora schowana była w zabudowie. Konieczne jest uwzględnienie dostępu powietrza od tyłu zabudowy oraz przestrzeni za monitorem, by zapewnić chłodzenie sprzętu. Ramka zabudowy na monitor wykonana z płyty MDF lakierowanej na kolor równoważny z płytą meblową, z której wykonano korpus stanowiska.

**POSTUMENT EKSPOZYCYJNY**

**Postument S5P1** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, podstawa ekspozycyjna wykończona pytą MDF jak wyżej.

**Postument S5P2** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Podstawa ekspozycyjna wykończona lustrem o grubości 4 mm, srebrnym. Za postumentem przytwierdzona do ściany tafla lustra srebrnego o grubości 4 mm, szerokość i wysokość według części graficznej.

**Postument S5P3 (2 szt.) należy wykonać z płyty** meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, podstawa ekspozycyjna wykończona pytą MDF jak wyżej.

**Postument S5P4 (2 szt.) należy wykonać z płyty** meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Postumenty przewidziane są do podtrzymywania dwóch belek drewnianych (eksponatów). Ostateczna konstrukcja postumentów do uzgodnienia na etapie wykonawczym zabudowy aranżacyjnej.

**Montaż dwóch belek z drewna dębowego o wym.:**
1. 350x16x28 cm ciężar140 kg
2. 300x16x28 cm  ciężar 100 kg

Belki drewniane należy zamocować na kołkach rozporowych 12 mm. Minimum 4-5 kołków na jedną belkę. Belki dodatkowo powinny być wsparte podporami wykonanymi z płyty MDF pomalowanej na kolor ściany (kolor oraz ostateczny sposób montażu do zatwierdzenia przez Zamawiającego w trakcie prac wykonawczych).

**GABLOTA S5G2**
Konstrukcję należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej,

gładkiej, kolor bazalt. Dostęp do gabloty przewiduje się poprzez otwieranie tylnych ścianek, zamontowanych na zawiasach, niewidocznych dla osób Zwiedzających (rewizja z ukrytymi zawiasami). Gablotę należy wykonać w taki sposób, by tworzyła zamkniętą całość, niedostępną dla osób zwiedzających, wyposażoną w zamki. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym. Oświetlenie liniowe, umieszczone w każdym przedziale gabloty na dwóch ściankach, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, przewidziane w każdej części gabloty. Konstrukcja gabloty, sposób zamykania zalecany według Rys. 22.

**Gablota S5G3** to gablota wolnostojąca. Postument należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Podstawa ekspozycyjna gabloty wykonana jak wyżej z płyty MDF posiada dodatkowy ekspozytor (ok. 8-10 mm) na stałe z nią połączony, w celu stabilizacji klosza. Klosz wykonany ze szkła. Do wnętrza klosza doprowadzone oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED na stelażu, barwa, natężenie światła – neutralne. Gabloty powinny mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka w celu wymiany eksponatów. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania gabloty ściennej, jeśli konieczne są zmiany. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą i bezpieczną całość.

## SALA 6 (Rys. 23–26) wykaz elementów:

## EKRANY

**Ekran S6EB** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Ekran został zaprojektowany jako konstrukcja z wnęką wykonaną z płyty meblowej laminowanej MDF18 mm, matowej, gładkiej, kolor granat. W górnej części wnęki przewidziane jest oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie. W ekran wkomponowana jest **gablota pionowa S6G2** przeszkolona z oświetleniem, szyba na zawiasach, sposób otwierania/zamykania analogiczny do gabloty S1G5. Możliwość sposobu otwierania gabloty, według Rys. 26. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym. Należy wykonać ją w taki sposób, by tworzyła zamkniętą i bezpieczną całość. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka z możliwością wymiany eksponatów. W gablocie przewidziane jest oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne.

**Ekran S6EC** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Ekran został zaprojektowany jako konstrukcja mająca służyć do powieszenia i zamaskowania telewizora opisana jako stanowisko S6M1. Poniżej telewizora przewidziana jest **gablota S6G1** w formie witryny, z umieszczoną od góry taflą szkła.

Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą i bezpieczną całość. W gablocie przewidziane jest oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie. W gablocie prezentowany będzie eksponat z tkaniny, w związku z tym Zamawiający wymaga, aby optymalne natężenie światła (Lux) wynosiło do 50.

**EKRAN S6ED** należy wykonać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt, na konstrukcji drewnianej przytwierdzonej do ściany. Ekran został zaprojektowany jako konstrukcja z przeszklonymi wnękami wykonanymi z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor granat, tworzącymi zamkniętą i bezpieczną całość. W przeszklonych wnękach przewidziane jest oświetlenie liniowe, wykonane w formie paska LED osadzonego w profilu aluminiowym z możliwością regulacji, uchwyty do oświetlenia czarne, delikatne, barwa, natężenie światła – neutralne, niezależne sterowanie. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym.

W ekran wkomponowany jest postument (wymiary według projektu graficznego). Nad postumentem przewidziana jest gablota przeszklona **S6G3** analogiczna jak gablota S1G6. Wymiary według projektu graficznego.

**Gablota S6G3** – gablotę wiszącą należy wykonanać z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Na gablotę nałożony jest szklany klosz. Podstawa ekspozycyjna gabloty posiada dodatkowy ekspozytor (wys. ok. 8 -10 mm), na stałe z nią połączony, w celu stabilizacji szklanego klosza. Gablota powinna mieć możliwość otwarcia/dostania się do środka z możliwością wymiany eksponatów. Konstrukcja gabloty, proponowany sposób zamykania według Rys. 5. Ostateczny sposób zamykania Wykonawca prac musi uzgodnić z Zamawiającym. Należy wykonać je w taki sposób, by tworzyły zamkniętą i bezpieczną całość.

**STANOWISKO MULTIMEDIALNE S6M1**

Stanowisko multimedialne S1M1 zaplanowano na ścianie C sali 1. Przewiduje się umieszczenie w nim telewizora 65 cali w obudowie wykonanej z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, matowej, gładkiej, kolor bazalt. Dokładny rozmiar otworu na telewizor w zabudowie musi być uzgodniony z Projektantem, po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Telewizor powinien być umieszczony w obudowie, tak by ramka telewizora była niewidoczna. Konieczne jest uwzględnienie dostępu powietrza od tyłu/góry zabudowy, by zapewnić chłodzenie sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Projektantem ostatecznego sposobu wykonania stanowiska, jeśli konieczne są zmiany.

**STANOWISKO MULTIMEDIALNE S6M2**

Przewiduje się umieszczenie monitora w zabudowie stolikowej wykonanej z płyty meblowej laminowanej MDF 18 mm, kolor bazalt. Dodatkowy osprzęt niezbędny do działania monitorów (zasilacze, odtwarzacze, wzmacniacze) planuje się umieścić w zabudowie. W każdej zabudowie został przewidziany otwór rewizyjny, umożliwiający dostęp do wnętrza i osprzętu. Planowane otwory wymagają dodatkowego zamknięcia. Planuje się zastosowanie monitorów o max. wielkości 27 cali. Dokładny rozmiar otworu na monitor w zabudowie musi być uzgodniony

z Projektantem, po wyborze konkretnego modelu przez Zamawiającego. Osprzęt powinien być wpuszczony w blat zabudowy, tak by ramka monitora schowana była w zabudowie. Ramka zabudowy na monitor wykonana z płyty MDF lakierowanej na kolor równoważny z płytą meblową, z której wykonano korpus stanowiska. Konieczne jest uwzględnienie dostępu powietrza od tyłu zabudowy oraz przestrzeni za monitorem, by zapewnić chłodzenie sprzętu.