

PROJEKT WYKONAWCZY

Warszawa, 30 czerwca 2015 r.

Nazwa opracowania:

Projekt wykonawczy aranżacji wystawy stałej
"Wrocław 1945-2016"

Nazwa i adres obiektu:

Centrum Historii Zajezdnia Wrocław
ul. Grabiszyńska 184

Inwestor:

Ośrodek Pamięć i Przyszłość
ul. Teatralna 10-12, 50-055 Wrocław

Projekt scenografii:

Marek Stanielewicz

Autorzy scenariusza:

Wojciech Kucharski
Marek Mutor

Projekt wykonawczy:

JAZ+Architekci Żmijewski Jaworski Massé SC
ul. Słupecka 9, 02-309 Warszawa

Zespół projektowy:

arch. Julian Żmijewski
arch. Andrzej Jaworski
arch. Aleksandra Zakęś
plastyk Zuzanna Massé-Deda
arch. Monika Jachimowska
arch. Mateusz Szpotowicz
inż. Stanisław Wiktorek

SPIS ZAWARTOŚCI:

OPIS TECHNICZNY.....	4
1 ZAGADNIENIA FORMALNE.....	4
1.1 Podstawa opracowania.....	4
1.2 Przedmiot opracowania.....	4
1.3 Założenia do opracowania.....	4
1.4 Pojęcia występujące w opracowaniu.....	4
2 OPIS OGÓLNY WYSTAWY.....	5
2.1 Tematyka wystawy.....	5
2.2 Sposób porządkowania treści zawartych w opracowaniu.....	5
2.3 Technologie dla wszystkich przestrzeni.....	5
2.3.1 Ściany.....	5
2.3.2 Sufity.....	6
2.3.3 Posadzki.....	6
2.4 Elementy do szczegółowego opracowania graficznego.....	11
2.5 Multimedia.....	11
2.6 Oświetlenie.....	12
3 OPIS SZCZEGÓŁOWY POSZCZEGÓLNYCH PRZESTRZENI.....	15
3.1 SKWER (SKW).....	15
3.2 KAMIENICA-PRZEJŚCIE BRAMOWE (K-B).....	16
3.3 KAMIENICA-POKÓJ POD SCHODAMI (K-PSCH).....	17
3.4 KAMIENICA-POKÓJ NA LEWO OD PRZEJŚCIA BRAMOWEGO (K-PL).....	17
3.5 KLATKA SCHODOWA (K-SCH).....	18
3.6 KAMIENICA-POKÓJ NA PIĘTRZE (K-P1).....	18
3.7 PRZYBÓDÓWKA PRZY KAMIENICY 5a (PRZYB).....	19
3.8 KAMIENICA 5a (K5a).....	19
3.9 KAMIENICA 5b – KANAŁ (KAN).....	20
3.10 PODWÓRZE (PODW).....	21
3.11 PERON (PER).....	21
3.12 WAGON (WAG).....	22
3.13 DWORZEC (DW).....	23
3.14 MIASTO RUIN (MR).....	23
3.15 KORYTARZ (KOR).....	24
3.16 WIĘZIENIE (WZ).....	24
3.17 POKÓJ UB (PUB).....	25
3.18 RADIO WOLNA EUROPA (RWE).....	26
3.19 MUSZLA KONCERTOWA (MK).....	26
3.20 SKLEP MIĘSNY (SKL).....	27
3.21 KIOSK RUCHU (KR).....	27
3.22 CAŁE MORZE BUDOWANIA (CMB).....	28
3.23 CZYTELNIĄ (CZYT).....	29

3.24 OSSOLINEUM (OSS).....	29
3.25 WROCŁAWSKIE KOMPUTERY (KOMP).....	30
3.26 WYTWÓRNIĄ FILMÓW FABULARNYCH (WFF).....	30
3.27 ROTUNDA (PARTER) (ROTG).....	31
3.28 POJEDNANIE (POJ).....	32
3.29 WYSTAWY ZMIENNE (WZM).....	32
3.30 PIRAMIDA (PIR).....	33
3.31 HARMONIJKA (HAR).....	33
3.32 WYJŚCIE (WYJ).....	34
3.33 JELCZ (JEL).....	34
3.34 DRUKARNIA (DRUK).....	35
3.35 INSTALACJA PLAKATÓW (PLAK).....	36
3.36 POMOC HUMANITARNA (PH).....	36
3.37 KOŚCIÓŁ (KO).....	37
3.38 FIAT 126p (126P) + ARCHIWUM KAJETANA (ARCH).....	37
3.39 ROTUNDA (POZIOM -1) (ROTB).....	38
3.40 KINO (KIN).....	38
3.41 KLATKA SCHODOWA PRZY RWE (SCH-L).....	39
3.42 KLATKA SCHODOWA PRZY ROTUNDZIE (SCH-P).....	40
3.43 SOLIDARITET NORGE- POLEN (NOR).....	40
4 ZAGADNIENIA P-POŻ I BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.....	41
4.1 Ogólne warunki ochrony przeciwpożarowej.....	41
4.2 Parametry poszczególnych elementów aranżacji wystawy.....	41
5 ZAGADNIENIA DO DALSZEGO OPRACOWANIA I UZGODNIENIA Z INWESTORM.....	42
5.1 Inwentaryzacja budowlana.....	42
5.2 Dokumentacja warsztatowa.....	42
5.3 Dokumentacja powykonawcza oraz instrukcja obsługi i eksploatacji.....	42
5.4 Próbki kolorystyczne oraz materiałowe wybranych elementów aranżacji.....	43
6 ZAŁĄCZNIKI.....	43
6.1 Tabela obiektów wraz z wyceną.....	43
6.2 Zestawienie obiektów referencyjnych do tabeli obiektów.....	43
6.3 Przedmiar wraz z kosztorysem.....	43
6.4 Oświadczenie projektanta.....	43
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	44
SPIS RYSUNKÓW:.....	44

OPIS TECHNICZNY

1 ZAGADNIENIA FORMALNE

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa zlecenia nr 8/5015 z dnia 25 lutego 2015 r.
- Wytyczne Inwestora przekazane w trakcie prac projektowych.
- Uzgodnienia z Inwestorem oraz międzybranżowe powstałe w trakcie prac projektowych.
- Obowiązujące przepisy oraz normy.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-wykonawcza aranżacji wystawy stałej "Wrocław 1945-2016".

1.3 Założenia do opracowania

Niniejsza dokumentacja projektowo-wykonawcza została opracowana i stanowi rozwinięcie projektu wystawy, do której scenografię zaprojektował Marek Stanielewicz, a scenariusz opracowali Wojciech Kucharski oraz Marek Mutor.

1.4 Pojęcia występujące w opracowaniu

- Przez **Inwestora** rozumie się Ośrodek Pamięć i Przyszłość we wskazanej przez dyrektora osobie.
- Przez **autorów scenariusza** rozumie się Panów Wojciecha Kucharskiego oraz Marks Mutora.
- Przez **Projektantów** rozumie się autora projektu scenografii Pana Marka Stanielewicza oraz zespół projektowy JAZ+Architekci Żmijewski Jaworski Massé SC.
- Przez **Wykonawcę** rozumie się podmiot wyłoniony do realizacji wystawy, w tym prac opisanych w projekcie wykonawczym.

2 OPIS OGÓLNY WYSTAWY

2.1 Tematyka wystawy

2.2 Sposób porządkowania treści zawartych w opracowaniu

Przestrzeń wystawy znajduje się na dwóch kondygnacjach: parterze oraz części podziemnej. Przestrzeń na parterze została wydzielona z przestrzeni budynku wysokimi na 4,43 m pomieszczeniami, których ściany stanowią granice wystawy. Całość przykrywa dwuspadowy dach wsparty na kratownicach, których spód znajduje się na wysokości 5,09 m. W przestrzeni kratownic rozprowadzone zostały nowe instalacje wewnętrzne.

Cała wystawa została podzielona na mniejsze **przestrzenie** tematyczne. Przestrzenie zostały opisane szczegółowo w kolejnym rozdziale. Opis uwzględnia informacje o sposobie wykończenia posadzki, ścian, sufitów (o ile występują). Określa on również znajdujące się w przestrzeni **elementy wystawiennicze** (ekspozitory) oraz **obiekty** (eksponaty, repliki, rekwizyty). Tabela z wykazem obiektów stanowi załącznik do niniejszego projektu wykonawczego. Określono w niej parametry obiektów oraz wskazano zakres obowiązków Inwestora oraz przyszłego wykonawcy wystawy. W załączniku przedstawiono również zdjęcie referencyjne dla elementów wystawienniczych oraz obiektów. Należy je traktować jako wskazanie konkretnego obiektu do pozyskania lub zrekonstruowania, a w przypadku elementów wystawienniczych jako wzór/inspirację wykończenia.

2.3 Technologie dla wszystkich przestrzeni

Poniżej opisano przyjęte rozwiązania technologiczne, które mają być zastosowane przy wykonywaniu wystawy. W opisie szczegółowym znajdują się odwołania do poszczególnych technologii.

2.3.1 Ściany

Do kratownic dachu nie mogą być montowane żadne elementy wystawy. Wszystkie elementy ścian wewnętrznych muszą być samonośne lub wsparte na ścianach budynku. W przypadku kondygnacji podziemnej możliwe jest mocowanie ścian wewnętrznych do posadzki oraz do stropu.

Ściany wewnętrzne, wydzielające przestrzeń wystawy bazują na technologii ścian lekkich systemowych na stelażu aluminiowym obłożonym dwiema warstwami płyty gipsowo-kartonowej. We wszystkich wypadkach ściany te są dodatkowo wzmacniane wewnętrzną konstrukcją stalową (skręcaną lub spawaną) mocowaną do posadzki. Wzmocnienie ma zapewnić właściwą sztywność, a przede

wszystkim nośność. Jako rozwiązanie wariantowe przyjęto również zastąpienie płyt gipsowo-kartonowych innymi okładzinami, takimi jak płyty wiórowe lub MDF oraz różnego rodzaju tworzywa sztuczne. Dobierając system profili aluminiowych należy uwzględniać montowane na ścianach elementy aranżacji wystawy (m. in. ciężar oraz gabaryt).

Wykończenie poszczególnych ścian należy wykonać zgodnie z opisem na rysunkach.

2.3.2 Sufity

Część przestrzeni wystawienniczych posiada własny sufit bazujący na technologii sufitów lekkich systemowych na stelażu aluminiowym obłożonym dwiema warstwami płyty gipsowo-kartonowej. We wszystkich wypadkach sufity te są dodatkowo wzmacniane wewnętrzną konstrukcją stalową (skręcaną lub spawaną) mocowaną do konstrukcji ścian opisanych powyżej lub ścian budynku.

Wykończenie poszczególnych sufitów należy wykonać zgodnie z opisem na rysunkach.

2.3.3 Posadzki

Należy stosować posadzki przeznaczone do użytku w przestrzeniach publicznych, spełniające odpowiednie normy użytkowe oraz wymogi w zakresie ochrony przeciwpożarowej (zgodne z ogólnymi wytycznymi opisanymi w rozdziale ZAGADNIENIA P-POŻ I BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA).

Przejścia pomiędzy różnymi typami posadzek należy wykończyć listwami wykończeniowymi w kolorach odpowiadających kolorom posadzek. Na styku ze ścianami posadzki należy wykończyć montowanymi mechanicznie cokołami wg opisu szczegółowego w kolorach zgodnych z posadzką. Przed ułożeniem zweryfikować grubości warstw w celu uzgadniania i weryfikacji rzędnych wysokościowych w różnych przestrzeniach. W razie konieczności przewidzieć wylewki cementowe wyrównawcze. Na styku z posadzką istniejącą w budynku (żywica epoksydowa) każdorazowo zastosować preparaty oraz materiały budowlano-wykończeniowe zapewniające właściwą przyczepność oraz trwałość rozwiązania. Wszelkie ingerencje w istniejącą posadzkę należy uzgodnić z Inwestorem pod kątem ewentualnej utraty gwarancji.

Na wystawie zastosowano poniższe typy posadzek. Ich lokalizacja została wskazana w części rysunkowej.

- **Żywica epoksydowa**
 - posadzka istniejąca – standard wykończenia budynku

- **Wykładzina modułowa z krótkim włosiem**

- dywanowa, modułowa wykładzina z krótkim włosiem
- o spodzie z PCW wzmocnionym włóknem szklanym
- klasę ścieralności uzgodnić z inwestorem
- cokoły: aluminiowe listwy przypodłogowe w kolorze srebrnym, matowe

- **Wykładzina modułowa z długim włosiem**

- dywanowa, modułowa wykładzina z długim włosiem
- klasę ścieralności uzgodnić z inwestorem
- cokoły: aluminiowe listwy przypodłogowe w kolorze srebrnym, matowe

- **Tartan**

- wg zaleceń i wytycznych producenta
- przed rozprowadzeniem należy użyć preparatów zapewniających właściwe związanie tartanu z żywicą epoksydową
- w razie konieczności skuć posadzkę żywiczną przed wylaniem wylewki betonowej – po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem
- ewentualne spadki należy wykonać na warstwie podkładowej
- cokoły: aluminiowe listwy przypodłogowe w kolorze srebrnym, matowe

- **Parkiet**

- naturalne drewno bukowe
- zabezpieczone bezbarwnym lakierem w pół-połysku
- klejony i kotwiony mechanicznie

- cokoły: zgodnie z opisami szczegółowymi, o ile występują
- **Wylewka betonowa**
 - wykonywać na istniejącej posadzce (żywica epoksydowa)
 - przed wylaniem należy użyć preparatów zapewniających właściwe związanie betonu z żywicą epoksydową
 - w razie konieczności skuć posadzkę istniejącą przed wylaniem wylewki betonowej – po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem
 - w miejscu zasklepienia otworu rewizyjnego na poziom -1 wykonać odpowiednie wzmocnienia na łączeniu z istniejącymi warstwami podłogowymi
 - spadki należy wykonać na warstwie wierzchniej
 - cokoły: brak
- **Płyty chodnikowe betonowe**
 - należy układać bezszczerelinowo na zaprawie cementowej
 - przed układaniem należy użyć preparatów zapewniających właściwe związanie betonu z żywicą
 - w razie konieczności skuć posadzkę żywiczną przed ułożeniem płyt chodnikowych – po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem
 - spadki należy wykonać na warstwie zaprawy cementowej
 - cokoły: obwiednie płyt chodnikowych wykonać z małych kostek betonowych 10x10x10 cm
- **Terakota**
 - należy układać prosto, równoległe do ścian
 - wymiary wg rysunków pomieszczeń
 - klasę ścieralności należy uzgodnić z inwestorem

- należy układać na wylewce wyrównawczej uwzględniając poziom posadzek sąsiednich
- ewentualne spadki należy wykonać na warstwie wylewki wyrównawczej
- cokoły: zgodnie z wykończeniem ściany
- **Kafle ceramiczne:**
 - należy układać prosto, równolegle do ścian, w szachownicę czarno- białą
 - wymiary wg rysunków pomieszczeń
 - klasę ścieralności należy uzgodnić z inwestorem
 - należy układać na wylewce wyrównawczej uwzględniając poziom posadzek sąsiednich
 - ewentualne spadki należy wykonać na warstwie wylewki wyrównawczej
 - cokoły: zgodnie z wykończeniem ściany
- **Press beton**
 - należy stosować mineralny utwardzacz powierzchniowy o wysokiej odporności na ścieranie i wysokiej odporności na pylenie, łatwy do czyszczenia, zapewniający szczelną i niepyłącą powierzchnię
 - wzór zgodny z opisem szczegółowym
 - należy układać na wylewce wyrównawczej uwzględniając poziom posadzek sąsiednich
 - ewentualne spadki należy wykonać na warstwie wylewki wyrównawczej
 - cokoły: brak
- **Tłuczeń**
 - klejony na zaprawie cementowej w celu wykluczenia luźnych frakcji
 - należy dobrać fragmenty pozbawione ostrych krawędzi

- cokoły: zgodnie z opisem szczegółowym
- **„Kocie łby”**
 - należy układać na zaprawie cementowej
 - przed układaniem należy użyć preparatów zapewniających właściwe związanie z żywicą epoksydową
 - należy dobrać kamienie z płaskim wierzchem
 - fugi zaspoinować zaprawą cementową na gładko, pozostawiając jedynie wybrzuszenie wierzchniej strony kamienia
 - w razie konieczności skuć posadzkę żywiczną przed ułożeniem kamieni – po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem
 - cokoły: zgodnie z opisem szczegółowym
- **Kostka chodnikowa**
 - małe kostki betonowe 10x10x10 cm
 - należy układać bezszczelinowo na zaprawie cementowej
 - przed układaniem należy użyć preparatów zapewniających właściwe związanie granitu z żywicą
 - w razie konieczności skuć posadzkę żywiczną przed ułożeniem kostek chodnikowych- po wcześniejszej konsultacji z inwestorem
 - ewentualne spadki należy wykonać na warstwie zaprawy cementowej
 - cokoły: brak
- **Sztuczna trawa**
 - należy mocować trwale na równym, pozbawionym wgłębień podłożu
 - cokoły: zgodnie z opisem szczegółowym

2.4 Elementy do szczegółowego opracowania graficznego

Jednym z istotnych zagadnień związanych z zagadnieniami merytorycznymi wystawy będą, bardzo powszechnie na niej stosowane, opracowania graficzne. W ramach tego zagadnienia zostały ujęte wszelkie elementy wystawy, od całych ścian pokrytych fototapetą przez drobne etykiety i podpisy umieszczane obok obiektów. Elementy te będą podlegały w szczegółowemu opracowaniu graficznemu przez Wykonawcę we współpracy z autorami scenariusza oraz projektantami.

Na potrzeby oszacowania ilości oraz kosztów przyjęto trzy technologie produkcji elementów graficznych. W części rysunkowej wskazane zostały powierzchnie do szczegółowego opracowania graficznego. W OPISIE SZCZEGÓŁOWYM POSZCZEGÓLNYCH PRZESTRZENI opisane zostały łączna powierzchnia oraz procentowy rozkład tej powierzchni na poszczególne technologie.

2.4.1 Technologie produkcji elementów graficznych

- **A – wydruk fototapety/wydruk klejony do paneli z PCV**
- **B – wydruk na tafli szklanej mocowanej punktowo lub liniowo**
- **C – wydruk klejony bezpośrednio do ściany**

2.4.2 System informacji wizualnej wystawy

Dodatkowo w ramach opracowania graficznego należy uwzględnić stworzenie i produkcję systemu informacji wizualnej dla całej wystawy. Musi on uwzględniać następujące zagadnienia:

>>>OPIS SIW<<<

2.5 Multimedia

2.5.1 Opis rozwiązań

W OPISIE SZCZEGÓŁOWYM POSZCZEGÓLNYCH PRZESTRZENI opisane zostały planowane urządzenia i systemy multimedialne odpowiedzialne za prezentację materiałów audio video w poszczególnych przestrzeniach ekspozycji.

Wykaz i specyfikacja urządzeń oraz uszczegółowienie rozwiązań znajduje się w odrębnym opracowaniu. Na etapie przygotowywania projektów branżowych oraz warsztatowych należy uwzględnić opisane zagadnienia z obszaru multimedii wystawy. Na etapie wykonywania projektów warsztatowych należy uwzględnić m. in. trasy kablowe, mocowania i wymagania urządzeń oraz

konieczne rewizje na potrzeby bieżącej konserwacji oraz montażu i demontażu.

2.6 Oświetlenie

2.6.1 Przyjęte założenia

Ze względu na charakter ekspozycji proponuje się profesjonalny system oświetleniowy oparty o sprzęt renomowanych i uznanych na świecie producentów. Proponowane oprawy oświetleniowe charakteryzują się neutralną nieinwazyjną estetyką w zakresie wzorniczym, natomiast wyróżniają się wysokiej klasy parametrami świetlnymi. Oprawy wyposażone są w odbłyśniki pozwalające na beznarzędziową wymianę co daje możliwość dopasowania charakterystyki rozsyłu do potrzeb wystawy. Konstrukcja korpusu oprawy przewiduje także możliwość stosowania akcesoriów jak filtry barwne, przesłony oraz soczewki zmieniające kształt plamy światła. Oprawy oświetleniowe wyposażone są dodatkowo w blokadę położenia (nakierowania) gwarantując niezmiennosc ustawień w trakcie pracy (wyeliminowany wpływ długotrwałych zmian temperatury, czynności konserwacyjnych). Każda oprawa wyposażona jest w elektroniczny moduł DALI pozwalający na zdalną kontrolę pracy oprawy (włączanie, ściemnianie) lub w ściemniacz w postaci potencjometru zintegrowanego z oprawą.

System oświetleniowy uzupełnia szynoprzewód, który zapewnia doskonałą mobilność opraw pozwalając na ustawianie opraw w najlepszych położeniach, dający także możliwość bardzo łatwej do przeprowadzenia modyfikacji oświetlenia poprzez dokładanie, przemieszczanie czy usuwanie opraw oświetleniowych.

Ogólne parametry minimalne jakości światła:

temperatura barwowa 3000K,

współczynnik oddawania barw dla oświetlenia ogólnego (wallwasher, donlight itp) $Ra > 80$, współczynnik oddawania barw dla oświetlenia akcentującego, oraz dla gablot $Ra > 90$.

2.6.2 Opis rozwiązań

W obszarze Muzeum zostaną zainstalowane różnego rodzaju urządzenia systemu oświetlenia ekspozycyjnego. Główne elementy zostały opisane poniżej

Oprawy akcentujące LED o mocy ok 20W, konstrukcja pozwalająca na umieszczanie w oprawie akcesoriów w postaci soczewek zmieniających charakterystykę rozsyłu światła, filtrów barwnych, dodatkowo wymienne odbłyśniki pozwalają na zmianę kątów rozsyłu światła. Oprawy mogą być ściemniane tak by dopasować natężenie światła do wymogów aranżacji wystawy. Ściemnianie

realizowane za pomocą zintegrowanego ściemniacza lub sygnałem DALI. Możliwość zmiany nacelowania w zakresie 360st w osi pionowej oraz 90st w osi poziomej z mechaniczną blokadą nacelowania. Tolerancja chromatyczności: MacAdam 2. Montaż do szynoprzewodów lub punktowej bazy montażowej.

Oprawy „wallwasher” – o mocy 15W zapewniające równomierne rozświetlenie powierzchni ściany, kompaktowa obudowa z możliwością regulacji kierunku świecenia oraz ściemniania. Ściemnianie realizowane za pomocą zintegrowanego ściemniacza lub sygnałem DALI. Montaż do szynoprzewodów lub punktowej bazy montażowej.

Dodatkowo w przestrzeniach pozwalających na montaż opraw oświetleniowych jako wpuszczanych użyto miniaturowych downlightów LED (max 5W) do oświetlenia akcentującego w małych przestrzeniach, (np. kamienica 5B) lub opraw wpuszczonych typu downlight (max 20W) do równomiernego intensywnego rozświetlenia przestrzeni (np. Radio Wolna Europa).

Przestrzenie o małych wymiarach jak np. (wnętrze wagonu, przybudówka kamienicy 5A) gdzie nie ma możliwości wpuszczenia opraw w sufit użyto oprawy modułowej LED , której konstrukcja pozwala na umieszczanie źródeł światła zarówno w górnej jak i dolnej części dzięki czemu istnieje możliwość dowolnej konfiguracji. Moduły kierunkowe wyposażone w spoty z możliwością nakierowania strumienia świetlnego w zakresie 360st w osi pionowej oraz 90st w osi poziomej.

W kilku przestrzeniach zastosowano oprawy nawiązujące do charakteru scenografii, są to np. latarnie w przestrzeni „skwer”, żyrandole w pokoju pod schodami, kamienicy 5A lub plafony w przestrzeni więzienia, przejściu bramowym oraz nad wejściami do przestrzeni wystaw czasowych oraz charakterystyczne oprawy warsztatowe w przestrzeni „ogórek”. Oprawy te wyposażone w źródła żarowe lub zamienniki LED dobrane w taki sposób by nie zmieniać charakteru oprawy.

Oświetlenie gablot zrealizowane zaprojektowane zostało jako punktowe oświetlenie LED, kompaktowe wymiary pozwalające na integrację oświetlenia wewnątrz gablot. Głowice oświetleniowe zapewniają prostą wymianę układu optycznego w celu zmiany charakterystyki rozsyłu światła. Oprawy wyposażone w zasilacze pozwalające na ściemnianie w celu dobrania wymaganych natężeń oświetlenia.

Iluminacja dekoracyjna typu Light-Box, atrapy okien, tablic informacyjnych, sufit rurowy nad wyjściem itp. – realizowana za pomocą pasków LED, o współczynniku oddawania światła $Ra90+$, strumień świetlny około 850lm/m i punkty LED w odległości nie większej niż 9mm. Temperatura barwowa w zależności od zastosowania 2700-4500K. Zasilacze do pasków LED wyposażone w moduł ściemniający DALI

pozwalający na płynną regulację natężenia oświetlenia, trudną na tym etapie do zaprojektowania.

Wykaz i specyfikacja urządzeń oraz uszczegółowienie rozwiązań znajduje się w odrębnym opracowaniu. Na etapie przygotowywania projektów branżowych oraz warsztatowych należy uwzględnić opisane zagadnienia z zakresu oświetlenia wystawy. Na etapie wykonywania projektów warsztatowych należy uwzględnić m. in. trasy kablowe, mocowania i wymagania urządzeń oraz konieczne rewizje na potrzeby bieżącej konserwacji oraz montażu i demontażu.

3 OPIS SZCZEGÓŁOWY POSZCZEGÓLNYCH PRZESTRZENI

3.1 SKWER (SKW)

3.1.1 Posadzki

- Tartan
- Kostka betonowa
- Krawężnik betonowy
- Sztuczna trawa
- Nawierzchnia bitumiczna
- „Kocie łby”

3.1.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.1.3 Elementy wystawiennicze

- **Fosa z kratkami i mostkiem** - wypełniona wodą, głębokość ok. 25cm w najgłębszym miejscu. Koryto fosi z szarej szorstkiej nawierzchni bitumicznej, wodoszczelnej, z grubym ziarnem. Przygotować instalację wymuszającą obieg i filtrującą wodę oraz zapewniającą możliwość spuszczenia do kanalizacji budynku. Opcjonalnie wypełnić koryto transparentną żywicą epoksydową.
- **Fotoplastikon z okularami** – ekspozytor w formie boksu wykonanego z płyt MDF z okularami mosiężnymi do zaglądania do środka na monitory LCD. Przednia część boksu otwierana na zawiasach systemowych, w prawej ścianie otwór wentylacyjny z kratką na potrzeby urządzeń technicznych.
- **Latarnia z tubą megafonową** – latarnia wg wskazań projektu oświetlenia wystawy. Tuba megafonowa zgonie z tabelą obiektów. W tubie należy zamontować głośnik (wg wskazań projektu multimedialnych).
- **Tablica ogłoszeniowa** - stalowa tablica ogłoszeniowa o wymiarach 100x70 cm na dwóch

podporach z profili zamkniętych, plecy z blachy, front szyba na zawiasach, hartowana, klejona.

3.1.4 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
86,4 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- Ściany pokryte grafiką
- Obudowa fotoplastikonu
- Grafika w tablicy

3.1.5 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

Należy przewidzieć zasilenie prądem dla instalacji wymuszających obieg i filtrujących wodę, zapewnić przyłącze wodne oraz możliwość spuszczenia wody do kanalizacji budynku dla fosi oraz fontanny. Kolor dna fosi należy uzgodnić pod kątem potrzeb projekcji (wymagania sprzętowe).

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P1/S1-P01, cztery projektory zawieszone pod sufitem wyświetlające obraz na powierzchni wody;
- P1/S1-M01, cztery monitory LCD 7" zabudowane w formie fotoplastykonu;
- P1/S1-A01, głośnik zabudowany w tubie patefonowej, stanowisko uruchamiane czujką ruchu;
- P1/S1-A02, cztery głośniki zawieszone na ścianach odpowiedzialne za tło dźwiękowe przestrzeni.

3.2 KAMIENICA-PRZEJŚCIE BRAMOWE (K-B)

3.2.1 Posadzki

- Brązowa terakota 25x25 cm

3.2.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.2.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.2.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S1-A01, głośnik zawieszony w przejściu bramowym.

3.3 KAMIENICA-POKÓJ POD SCHODAMI (K-PSCH)

3.3.1 Posadzki

- Deski sosnowe olejowane

3.3.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.3.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
4,7 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.3.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się multimediiów.

3.4 KAMIENICA-POKÓJ NA LEWO OD PRZEJŚCIA BRAMOWEGO (K-PL)

3.4.1 Posadzki

- Deski sosnowe olejowane

3.4.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.4.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.4.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S2-P01, trzy projektory wyświetlające obraz na firankach oraz fragmencie ściany. Prezentacji towarzyszyć będzie dźwięk z czterech głośników zawieszonych na ścianach.

3.5 KLATKA SCHODOWA (K-SCH)**3.5.1 Posadzki**

- Deski sosnowe olejowane

3.5.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.5.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
5,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.5.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się multimediiów.

3.6 KAMIENICA-POKÓJ NA PIĘTRZE (K-P1)**3.6.1 Posadzki**

- Deski sosnowe olejowane

3.6.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.6.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.6.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S3-A01, instalacja dźwiękowa oparta o głośnik zabudowany w stylizowanej obudowie radia oraz przełącznik obrotowy służący do zmiany audycji.

3.7 PRZYPÓDÓWKA PRZY KAMIENICY 5a (PRZYB)**3.7.1 Posadzki**

- Wylewka betonowa szlifowana na gładko

3.7.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.7.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.7.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S3-M01, dwa stanowiska z monitorem LCD 40" zabudowanym w skrzyni. Prezentacja uruchamiana po otwarciu pokrywy skrzyni.

3.8 KAMIENICA 5a (K5a)**3.8.1 Posadzki**

- Brązowa terakota 25x25 cm „antyczna konserwatorska”

3.8.2 Sufity

Sufit kamienicy – zgodnie z rysunkami.

3.8.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
24,7 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.8.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S7-M01, monitor LCD 65" zabudowany pod blatem stołu, w którym osadzona będzie szyba z wytrawioną szachownicą. P2/S7-M01, monitor LCD 65" zabudowany pod blatem stołu, w którym osadzona będzie szyba z wytrawioną szachownicą.

3.9 KAMIENICA 5b – KANAŁ (KAN)

3.9.1 Posadzki

- Wylewka betonowa szlifowana na gładko

3.9.2 Sufity

Sufit jest częścią stylizowanego kanału zbudowanego z imitacji cegieł. Na środku znajduje się komin.

3.9.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

3.9.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S5-M01, dziesięć monitorów LCD 21,5" zabudowanych w ścianach kanału;
- P2/S5-A01, sześć głośników odtwarzających dźwięk chodzenia po kanale.

3.10 PODWÓRZE (PODW)

3.10.1 Posadzki

- Płyty chodnikowe betonowe

3.10.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.10.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.10.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- P2/S5-M02, monitor LCD 75" zabudowany w ramie okiennej. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o podwieszony pod sufitem głośnik kierunkowy;
- P2/S5-A02, osiem stanowisk ze słuchawkami monofonicznymi. Dźwięk uruchamiany po podniesieniu słuchawki.

3.11 PERON (PER)

3.11.1 Posadzki

- Płyty chodnikowe betonowe
- Obwiednie płyt chodnikowych z kostek granitowych 8x8cm
- Tłuczeń klejony na zaprawę

3.11.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.11.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
63,7 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.11.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W1/S1-M01, monitor LCD 7" zabudowany w celowniku z bombowca. Możliwość przesuwania obrazu za pomocą trzech pokręteł. Na zewnątrz osadzony przycisk;
- W1/S3-M01, kamera komputerowa zabudowana w stylizowanej obudowie starego aparatu fotograficznego oraz monitor dotykowy 23,6" na ścianie;
- W1/S3-P01, projektor wyświetlający treści na białych prześcieradłach. Prześcieradła poruszane wentylatorem;
- W1/S3-A01, tubowy głośnik monofoniczny zamontowany na ścianie Dworca;
- W1/S3-A02, trzy stanowiska z głośnikiem zabudowanym w rekwizycie (skrzynia, walizka). Dźwięk uruchamiany przy siadaniu na rekwizyt.

3.12 WAGON (WAG)**3.12.1 Posadzki**

Istniejąca posadzka wagonu

3.12.2 Sufity

Istniejący sufit wagonu

3.12.3 Elementy wystawiennicze

W przestrzeni nie przewiduje się elementów wystawienniczych. Wagon zostanie zaaranżowany przy użyciu obiektów.

3.12.4 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

3.12.5 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

Pod sufitem wagonu zamontować listwę oświetleniową. Rozprowadzenie instalacji na dachu.

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W1/S3-A03, trzy stanowiska z głośnikiem kierunkowym podwieszonym pod sufitem. Dźwięk uruchamiany czujnikiem ruchu.

3.13 DWORZEC (DW)

3.13.1 Posadzki

- Wylewka betonowa szlifowana na gładko

3.13.2 Sufity

Sufit budynku dworca, pod nim siatka stalowa do ekspozycji obiektów – zgodnie z rysunkami.

3.13.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
17,1 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.13.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.14 MIASTO RUIN (MR)

3.14.1 Posadzki

- Press beton stylizowany na posadzkę ceglana

3.14.2 Sufity

Sufit z widoczną więźbą dachową (krokwiemi) – zgodnie z rysunkami.

3.14.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
10,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.14.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W1/S3-M02, cztery stanowiska z monitorami LCD 21,5" zabudowanymi w oknach.

3.15 KORYTARZ (KOR)

3.15.1 Posadzki

- Żywica epoksydowa – posadzka istniejąca

3.15.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.15.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
11,7 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.15.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W2/S2-P01, projektor wyświetlający obraz na ścianie. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o podwieszony pod sufitem głośnik kierunkowy.

3.16 WIĘZIENIE (WZ)

3.16.1 Posadzki

- Żywica epoksydowa

3.16.2 Sufity

Sufit podwieszany na systemie aluminiowym, od wewnątrz wykończony jak ściany.

3.16.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
16,1 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.16.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W2/S3-A01, pięć stanowisk z głośnikami zabudowanymi w rekwizytach (kubki). Dźwięk uruchamiany po zbliżeniu się na niewielką odległość;
- W2/S3-M01, trzy monitory LCD 32" zabudowane w oknach. Nagłośnienie wielokanałowe zrealizowane w oparciu o trzy głośniki zabudowane w ścianie

3.17 POKÓJ UB (PUB)

3.17.1 Posadzki

- Parkiet układany w jodełkę, naturalny buk, lakier z połyskiem

3.17.2 Sufity

Sufit jest fragmentem instalacji na ścianie – zgodnie z rysunkami.

3.17.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.17.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W2/S3-M02, monitor LCD 27" oraz głośnik zabudowane w ramie telewizora.

3.18 RADIO WOLNA EUROPA (RWE)

3.18.1 Posadzki

- Wykładzina dywanow z krótkim włosiem, kolor granatowy

3.18.2 Sufity

Sufit pełny na stelażu aluminiowym – zgodnie z rysunkami.

3.18.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
7,3 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.18.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W3/S1-A01, dwa stanowiska z instalacją dźwiękową opartą o głośnik zabudowany w stylizowanej obudowie radia oraz przełącznik obrotowy służący do zmiany audycji.

3.19 MUSZLA KONCERTOWA (MK)

3.19.1 Posadzki

- Tartan, kolor pomarańczowy
- Żywica epoksydowa

3.19.2 Sufity

Sufit jest fragmentem instalacji, forma muszli jest zadaszaniem – zgodnie z rysunkami.

3.19.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
50,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.19.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W4/S3-P01, projektor wyświetlający obraz na ścianie muszli koncertowej. Prezentacja uruchamiana po rozpoczęciu jazdy na rowerze.

3.20 SKLEP MIĘSNY (SKL)

3.20.1 Posadzki

- Kafle ceramiczne 10x10 cm, układane w szachownicę cz-b

3.20.2 Sufity

Sufit pełny na stelażu aluminiowym, ze spadkiem w celu zapewnienia dobrej widoczności dla projekcji – zgodnie z rysunkami.

3.20.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
19,8 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.20.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W4/S2-P01, projektor wyświetlający obraz na ścianie oraz głośniki podwieszone pod sufitem;
- W4/S2-P02, wyświetlenie obrazu w ladzie chłodniczej zrealizowane zostanie w oparciu o technologię projekcji holograficznej. Technologia RFID wykorzystana do zmiany wyświetlanego obrazu przez układanie odważników na wadze.

3.21 KIOSK RUCHU (KR)

3.21.1 Posadzki

- Żywica epoksydowa

3.21.2 Sufity

Sufit jest fragmentem instalacji – zgodnie z rysunkami.

3.21.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,9 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.21.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych. Należy zapewnić oświetlenie LED dla półek.

3.22 CAŁE MORZE BUDOWANIA (CMB)

3.22.1 Posadzki

- Tartan, kolor niebieski i kolor czerwony

3.22.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.22.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
82,5 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.22.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych. Należy zapewnić oświetlenie dla wewnątrz kubików na ścianach.

3.23 CZYTELNIĄ (CZYT)

3.23.1 Posadzki

- wykładzina podłogowa, wysokościeralna, kolor ciemny kobalt

3.23.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.23.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
15,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.23.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W4/S6-M01, dwa stanowiska z monitorami dotykowymi LCD 12,1" zabudowanymi w stołach. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o głośniki kierunkowe podwieszone pod sufitem;
- W4/S6-M02, instalacja zrealizowana w oparciu o monitor dotykowy LCD 23,6". Interakcja polegająca na możliwości podświetlenia portretów profesorów umieszczonych na ścianie;
- W4/S6-M03, instalacja zrealizowana w oparciu o zabudowany w obudowie mikroskopu monitor LCD 5,7". Możliwa zmiana wyświetlanej treści przy pomocy pokrętła
- W4/S6-M04, piętnaście stanowisk z monitorami LCD 10,4" zabudowanymi w szufladach. Prezentacja uruchamiana po otwarciu szuflady.

3.24 OSSOLINEUM (OSS)

3.24.1 Posadzki

- Żywica epoksydowa

3.24.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.24.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.24.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.25 WROCŁAWSKIE KOMPUTERY (KOMP)**3.25.1 Posadzki**

- Wykładzina dywanowa z długim włosiem, kolor czerwony

3.25.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.25.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
6,9 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.25.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W4/S7-M01, instalacja nawiązująca do komputera Odra 1305. Panel sterujący z przyciskami oraz zabudowanym czytnikiem RFID umożliwiającym interakcje przy użyciu kart perforowanych ze znacznikiem RFID. Obraz wyświetlany na stylizowanym monitorze oraz nagłośnienie zrealizowane w oparciu o ukryty głośnik. Drukarka do wydruku taśmy perforowanej;

3.26 WYTWÓRNIĄ FILMÓW FABULARNYCH (WFF)**3.26.1 Posadzki**

- Żywica epoksydowa

3.26.2 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.26.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
2,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.26.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W4/S10-M01, trzy stanowiska z monitorami LCD 18" zabudowanymi w ścianie.

3.27 ROTUNDA (PARTER) (ROTG)**3.27.1 Posadzki**

Podłoga szklana istniejąca – standard wykonania budynku.

3.27.2 Sufity

Żelbetowy istniejący – standard wykonania budynku.

3.27.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
94,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.27.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- ROTG-M01, 24 monitory LCD o różnej przekątnej obrazu, na których odbywać się będzie zsynchronizowana prezentacja materiału video. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o cztery głośniki naścienne.

3.28 POJEDNANIE (POJ)

3.28.1 Posadzki

- Wykładzina dywanowa z krótkim włosiem, kolor czarny

3.28.2 Sufity

Sufit pełny na stelażu aluminiowym – zgodnie z rysunkami.

3.28.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
80,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.28.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W5/S2-M01, monitor LCD 24" zabudowany w ścianie. Zwiedzający będzie miał możliwość podpisania się na maszynie do pisania, a tekst wyświetlony zostanie na monitorze.
- W5/S4-M01, dwa stanowiska z monitorem LCD 24". Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o słuchawki monofoniczne zawieszone na ścianie.

3.29 WYSTAWY ZMIENNE (WZM)

3.29.1 Posadzki

- Żywica epoksydowa

3.29.2 Sufity

Kratownica stalowa – zgodnie z rysunkami.

3.29.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
90,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.29.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W4/S16-M01, monitor LCD 20,1" zabudowany w obudowie starego telewizora. Nagłośnienie zrealizowane zostanie w oparciu o głośnik zabudowany w obudowie telewizora. Przyciski umieszczone na obudowie umożliwiające zmianę wyświetlanego materiału;
- W4/S16-P01, projektor wyświetlający obraz na ścianie oraz dwa głośniki zawieszone pod sufitem.

3.30 PIRAMIDA (PIR)

3.30.1 Posadzki

- Drewniane deski z tarcicy, heblowane

3.30.2 Sufity

Sufit jest fragmentem instalacji – zgodnie z rysunkami.

3.30.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.30.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.31 HARMONIJKA (HAR)

3.31.1 Posadzki

- Wykładzina dywanowa z krótkim włosiem, kolor czarny

3.31.2 Sufity

Sufit jest fragmentem instalacji – zgodnie z rysunkami.

3.31.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
45,7 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.31.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.32 WYJŚCIE (WYJ)**3.32.1 Posadzki**

- Żywica epoksydowa

3.32.2 Sufity

Instalacja z rurek wykonanych z plexi, wspartych na konstrukcji stalowej.

3.32.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.32.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

Należy oświetlić instalację z rurek modułami LED RGB z poziomu konstrukcji stalowej oraz zapewnić możliwość sterowania i programowania sekwencji świetlnych.

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- E1-P01, dwa projektory wyświetlające jeden obraz na ścianie umieszczonej na środku pomieszczenia.

3.33 JELCZ (JEL)**3.33.1 Posadzki**

Żywica epoksydowa.

3.33.2 Sufity

Strop budynku – istniejący.

3.33.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
151,9 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.33.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.34 DRUKARNIA (DRUK)

3.34.1 Posadzki

Żywica epoksydowa.

3.34.2 Sufity

Sufit podwieszany na konstrukcji stalowej mocowanej do stropu wykończony od spodu lustrami.

3.34.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
78,1 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.34.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W6/S10-M01, monitor LCD 55" podwieszony pod sufitem w pomieszczeniu „Drukarnia”. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o głośnik kierunkowy zawieszony pod sufitem na zewnątrz pomieszczenia.

3.35 INSTALACJA PLAKATÓW (PLAK)**3.35.1 Posadzki**

Żywica epoksydowa.

3.35.2 Sufity

Strop budynku – istniejący.

3.35.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
80,6 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.35.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.36 POMOC HUMANITARNA (PH)**3.36.1 Posadzki**

Żywica epoksydowa.

3.36.2 Sufity

Strop budynku – istniejący.

3.36.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
15,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.36.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W6/S12-A01, głośnik kierunkowy podwieszony pod sufitem.

- W6/S11-A01, dwa stanowiska ze słuchawkami monofonicznymi zawieszonymi na ścianie. Możliwość zmiany treści audio przy użyciu przycisków na stanowisku.

3.37 KOŚCIÓŁ (KO)

3.37.1 Posadzki

Żywica epoksydowa.

3.37.2 Sufity

Strop budynku – istniejący.

3.37.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
33,5 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.37.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W6/S14-P01, projektor wyświetlający obraz na ścianie. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o głośniki naścienne.

3.38 FIAT 126p (126P) + ARCHIWUM KAJETANA (ARCH)

3.38.1 Posadzki

Żywica epoksydowa.

3.38.2 Sufity

Strop budynku – istniejący.

3.38.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
39,1 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.38.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W6/S6-M01, monitor LCD 20,1" zabudowany w obudowie starego telewizora;
- W6/S6-M02, monitor dotykowy LCD 10,4" umieszczony na parapecie oraz monitor LCD 55" zabudowany w ramie okiennej.

3.39 ROTUNDA (POZIOM -1) (ROTb)

3.39.1 Posadzki

Żywica epoksydowa.

3.39.2 Sufity

Szklana podłoga przestrzeni ROTG.

3.39.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.39.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- ROTD-M01, 23 monitory LCD 32", na których odbywać się będzie zsynchronizowana prezentacja materiału video. Nagłośnienie zrealizowane w oparciu o cztery głośniki naścienne.

3.40 KINO (KIN)

3.40.1 Posadzki

Wykładzina zgodnie z rysunkami.

3.40.2 Sufity oraz ściany

Należy pokryć matami akustycznymi.

3.40.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
3,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.40.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni przewiduje się następujące stanowiska:

- W6/S14-P01, kompletny system kinowy w standardzie DCI.

3.41 KLATKA SCHODOWA PRZY RWE (SCH-L)**3.41.1 Ściany**

Istniejące ściany budynku do aranżacji grafiką.

3.41.2 Stopnie

Żywica epoksydowa.

3.41.3 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.41.4 Elementy wystawiennicze

- brak

3.41.5 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
70,9 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- Grafiki różne klejone do ścian.

3.41.6 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.42 KLATKA SCHODOWA PRZY ROTUNDZIE (SCH-P)**3.42.1 Ściany**

Istniejące ściany budynku do aranżacji grafiką.

3.42.2 Stopnie

Żywica epoksydowa.

3.42.3 Sufity

Brak sufitu – widoczny sufit budynku.

3.42.4 Elementy wystawiennicze

- brak

3.42.5 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
70,9 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- Grafiki różne klejone do ścian.

3.42.6 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

3.43 SOLIDARITET NORGE- POLEN (NOR)**3.43.1 Posadzki**

Żywica epoksydowa.

3.43.2 Sufity

Strop budynku – istniejący.

3.43.3 Elementy do dalszego opracowania przez grafika

Łączna powierzchnia	A	B	C
30,0 m ²	33,3%	33,3%	33,3%

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3.43.4 Wytyczne dla multimediiów, oświetlenia, instalacyjne

W przestrzeni nie przewiduje się stanowisk multimedialnych.

4 ZAGADNIENIA P-POŻ I BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

4.1 Ogólne warunki ochrony przeciwpożarowej

Wstępny projekt wystawy z rozmieszczeniem poszczególnych przestrzeni, ich wielkościami (powierzchnia i kubatura) został uwzględniony na etapie wykonywania projektu budowlanego przy opracowywaniu szczegółowych warunków ochrony przeciwpożarowej dla całego budynku. Niniejszy projekt bazuje na tych ustaleniach, nie zmieniając ich w znaczący sposób. Z tego powodu projekt nie wymaga określania ponownie warunków ochrony przeciwpożarowej, a jedynie określa poniżej parametry poszczególnych elementów aranżacji w tym zakresie.

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z szczegółowymi warunkami ochrony przeciwpożarowej zawartymi w projekcie budowlanym, wykonawczym. W gestii Inwestora jest wskazać Wykonawcy ewentualne rozbieżności w realizacji względem opracowań projektowych.

4.2 Parametry poszczególnych elementów aranżacji wystawy

Poniżej przedstawiono minimalne wymagania dla poszczególnych elementów aranżacji poprzez wskazanie standardów, których spełnienie musi być udokumentowane właściwym atestem, aprobatą techniczną lub innym dokumentem dopuszczonym przepisami odrębnymi. Dla elementów nieokreślonych należy każdorazowo odnosić się do obowiązujących przepisów oraz norm oraz konsultować rozwiązania z autorami oraz projektantami.

4.2.1 Sufity

- niepalne
- niezapalne
- niekapiące
- nieodpadające pod wpływem ognia

4.2.2 Wykładziny podłogowe, posadzki

- trudno zapalne

4.2.3 Ściany

- Nie rozprzestrzeniające ognia (NRO)

4.2.4 Pozostałe elementy aranżacji

- trudno zapalne

5 ZAGADNIENIA DO DALSZEGO OPRACOWANIA I UZGODNIENIA Z INWESTORM

5.1 Inwentaryzacja budowlana

Przed przystąpieniem do prac wykonawczych należy przeprowadzić inwentaryzację budowlaną budynku Centrum Historii Zajezdnia w celu weryfikacji i aktualizacji podkładów budowlanych przekazanych przez Inwestora, a następnie zweryfikować wszystkie informacje rysunkowe oraz opisowe znajdujące się w niniejszym projekcie wykonawczym. Ewentualne rozbieżności omówić z Inwestorem oraz projektantami i skorygować rozwiązania projektowe przy tworzeniu dokumentacji warsztatowej.

5.2 Dokumentacja warsztatowa

Dla każdej przestrzeni należy opracować dokumentację warsztatową uwzględniającą m.in. rozwiązania szczegółowe:

- wykonania poszczególnych przestrzeni,
- wykonania wszystkich elementów wystawienniczych,
- wykonania, adaptacji lub rekonstrukcji oraz montażu obiektów,
- wykonania instalacji wodnych, kanalizacyjnych, elektrycznych, teletechnicznych związanych z wystawą, a w szczególności prowadzenia tych instalacji w elementach wystawy i integracji z instalacjami budynku.

Dopuszcza się stosowanie innych technologii niż opisane w projekcie wykonawczym, pod warunkiem uzgodnienia ich z Inwestorem oraz projektantami.

5.3 Dokumentacja powykonawcza oraz instrukcja obsługi i eksploatacji

Po wykonaniu i uruchomieniu wystawy należy wykonać kompletną dokumentację podwykonawczą w

zakresie nie mniejszym niż zakres wykonania dokumentacji warsztatowej. Dodatkowo należy wykonać instrukcję obsługi i eksploatacji wszystkich elementów wystawy oraz przeprowadzić szkolenie wdrażające personel Inwestora.

5.4 Próbk kolorystyczne oraz materiałowe wybranych elementów aranżacji

W porozumieniu z Inwestorem należy wybrać elementy aranżacji, dla których należy wykonać próbki materiałowe oraz kolorystyczne. W przypadku wydruków należy wykonać wydruki próbne na materiałach docelowych oraz zweryfikować je w oświetleniu właściwym dla danej przestrzeni. W przypadku ujednolicania kolorystyki materiałów drukowanych z produkowanymi należy zastosować taką samą procedurę.

6 ZAŁĄCZNIKI

6.1 Tabela obiektów wraz z wyceną

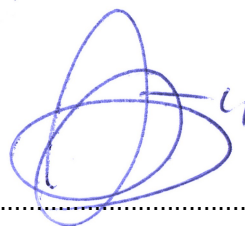
6.2 Zestawienie obiektów referencyjnych do tabeli obiektów

6.3 Wizualizacje przestrzeni

6.4 Przedmiar wraz z kosztorysem

6.5 Oświadczenie projektanta

W imieniu zespołu projektowego oświadczam, że projekt wykonawczy aranżacji wystawy stałej "Wrocław 1945-2016" w Centrum Historii Zajezdnia we Wrocławiu sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.



.....
podpis projektanta

30-06-2015

data

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala
Rzut parteru	PW-A-0001-00	1:100
Rzut poziomu -1	PW-A-0002-00	1:100
Rzut parteru – posadzki	PW-A-0002-00	1:100
Rzut poziomu -1 – posadzki	PW-A-0002-00	1:100
SKWER	PW-A-0005-00	1:50
KAMIENICA-PRZEJŚCIE BRAMOWE KAMIENICA-POKÓJ POD SCHODAMI KAMIENICA-POKÓJ NA LEWO OD PRZEJŚCIA BRAMOWEGO KLATKA SCHODOWA KAMIENICA-POKÓJ NA PIĘTRZE	PW-A-0006-00	1:50
PRZYPÓDÓWKA PRZY KAMIENICY 5a KAMIENICA 5a	PW-A-0007-00	1:50
PODWÓRZE	PW-A-0008-00	1:50
KAMIENICA 5b – KANAŁ	PW-A-0009-00	1:50
WAGON	PW-A-0010-00	1:50
PERON	PW-A-0011-00	1:50
DWORZEC	PW-A-0012-00	1:50
MIASTO RUIN	PW-A-0013-00	1:50
KORYTARZ	PW-A-0014-00	1:50
WIĘZIENIE	PW-A-0015-00	1:50
POKÓJ UB	PW-A-0016-00	1:50
RADIO WOLNA EUROPA	PW-A-0017-00	1:50
HARMONIJKA	PW-A-0018-00	1:50
MUSZLA KONCERTOWA	PW-A-0019-00	1:50
WROCŁAWSKIE KOMPUTERY	PW-A-0020-00	1:50
WYTWÓRNIĄ FILMÓW FABULARNYCH	PW-A-0021-00	1:50

KIOSK RUCHU	PW-A-0022-00	1:50
KIOSK RUCHU	PW-A-0023-00	1:50
SKLEP MIĘSNY	PW-A-0024-00	1:50
CZYTELNIA	PW-A-0025-00	1:50
OSSOLINEUM	PW-A-0026-00	1:50
POJEDNANIE	PW-A-0027-00	1:50
CAŁE MORZE BUDOWANIA	PW-A-0028-00	1:50
PIRAMIDA	PW-A-0029-00	1:50
WYSTAWY ZMIENNE	PW-A-0030-00	1:50
ROTUNDA (PARTER)	PW-A-0031-00	1:50
ROTUNDA (POZIOM -1)	PW-A-0032-00	1:50
POMOC HUMANITARNA, KOŚCIÓŁ	PW-A-0033-00	1:50
SOLIDARITET NORGE- POLEN	PW-A-0034-00	1:50
INSTALACJA PLAKATÓW	PW-A-0035-00	1:50
DRUKARNIA	PW-A-0036-00	1:50
FIAT 126p, ARCHIWUM KAJETANA	PW-A-0037-00	1:50
KINO	PW-A-0038-00	1:50
JELCZ	PW-A-0039-00	1:50
KLATKA SCHODOWA PRZY RWE i PRZY ROTUNDZIE	PW-A-0040-00	1:50