

**SZCZEGÓŁOWA
KONCEPCJA WYSTAWY**

„NA TROPIE TOMKA”

MUZEUM ŚLĄSKIE W KATOWICACH



październik 2016 r.



SPIS TREŚCI

1. OPIS KONCEPCJI

- 1.1. Główne założenia wystawy
- 1.2. Szczegółowy scenariusz wystawy
 - 1.2.1. Ogólne uwagi
 - 1.2.2. Scenariusz
- 1.3. Wytyczne dla stanowisk interaktywnych
 - 1.3.1. Wytyczne dla stanowisk wspólnych dla wszystkich stref
 - 1.3.2. Wytyczne dla poszczególnych stref i stanowisk
- 1.4. Opis systemów wystawienniczych
 - 1.4.1. Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających
 - 1.4.2. Opis oświetlenia wraz z wytycznymi
 - 1.4.3. Scenariusz oświetlenia
 - 1.4.4. Opis udźwiękowienia wraz z wytycznymi
 - 1.4.5. Scenariusz udźwiękowienia
- 1.5. Konceptyjna specyfikacja techniczna

2. WARSTWA WIZUALNA KONCEPCJI

- 2.1. Rzuty
- 2.2. Detale architektoniczne
- 2.3. Wizualizacje
- 2.4. Projekty graficzne
- 2.5. Zasady umieszczania treści na elementach scenografii
- 2.6. Rozwinięcia ścian



1. OPIS KONCEPCJI



1.1. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA WYSTAWY

Wystawa *Na tropie Tomka* przenosi zwiedzających na karty powieści Alfreda Szklarskiego i pozwala im przeżyć pasjonującą podróż śladami Tomka Wilmowskiego. Zaplanowana trasa prowadzi śmiałków przez pięć kontynentów, dając szansę na zanurzenie się w świecie niezwyklej fauny i flory oraz na poznanie bogatych tradycji odległych kultur.

Wystawa została przystosowana dla odbiorcy rodzinnego i ma wspierać międzypokoleniowe interakcje, a także pozwalać zwiedzającym na wspólne nabywanie umiejętności, poszerzanie wiedzy i kształtowanie postaw związanych z szacunkiem wobec odmienności kulturowej. Proponowany model wizyty zakłada współpracę osób z różnych grup wiekowych (seniorów, rodziców i dzieci) – temu modelowi podporządkowane zostały styl, treść i stanowiska na ekspozycji.

WIZJA

Zaprojektowanie przyjaznej dla rodzin wystawy edukacyjnej.

IDEA

Każda kultura jest niezwykła i powinna być traktowana z szacunkiem.

TEMAT

Przygody Tomka Wilmowskiego i odkrywanie rdzennych kultur jako doświadczenie edukacyjne i czytelnicze.

CEL

Kształtowanie postawy szacunku oraz zrozumienia dla innych kultur i ich zwyczajów za pomocą estetycznie spójnych narzędzi służących edukacji międzypokoleniowej.

CZAS ZWIEDZANIA

Szacunkowy czas zwiedzania wynosi jedną godzinę.

LICZBA ZWIEDZAJĄCYCH

W przestrzeniach wystawy jednocześnie może się znaleźć ok. 20-30 osób (dziesięć rodzin).

CZAS EKSPLOATACJI

Wystawa stała, zaplanowana na pięć lat. Otwarta sześć dni w tygodniu.

1.2. SZCZEGÓŁOWY SCENARIUSZ WYSTAWY

Wystawa została podzielona na trzy główne strefy: moduł wejścia, moduł podróży, moduł wyjścia. Każda z nich składa się z mniejszych części podporządkowanych głównej linii fabularnej.

1.2.1. OGÓLNE UWAGI

NARRACJA

Alfred Szklarski zauważa, że Tomek Wilmowski, bohater jego powieści, zniknął. Zwiedzający muszą wyruszyć w podróż przez pięć kontynentów, poznać pięć kultur i jednocześnie odkryć treść pięciu książek, by odnaleźć zaginionego. Po drodze znajdować będą informacje zostawione przez pisarza oraz przez bohatera jego powieści. Pomogą one w poszukiwaniach i w zdobywaniu wiedzy o odwiedzanych kulturach.

ZADANIE

Korzystając z mapy oraz notesu dołączonego do sakwy podróżnika, zwiedzający muszą odnaleźć pięć listów Tomka ukrytych na pięciu *Wyspach wspomnień*. Te doprowadzą ich do pięciu strzeżonych pieczęci. Dzięki wykonaniu pięciu odbitek symboli wytłoczonych na owych pieczęciach, możliwe będzie rozwiązanie zagadki w ostatniej lokacji.

KONWENCJA

W projekcie wystawy zastosowano konwencje znane z literatury podróżniczej i charakterystyczne dla niej motywy. Stąd właśnie zabieg wprowadzający sakwę podróżnika z mapą, notatnikiem, ołówkiem, tajemniczymi kluczami, lupą i lusterkiem. Stąd także główna oś narracyjna opierająca się na wyzwaniu – trzeba odnaleźć zaginionego śmiałka. Wśród pokolenia opiekunów proponowana fabuła ma wywoływać uczucie nostalgii i przypominać przeczytane w młodości książki, dla podopiecznych ma być pierwszym spotkaniem z nowym bohaterem i odwiedzonymi przez niego kontynentami.

Podróż, na którą wyruszą zwiedzający jest wielozmysłowym doświadczeniem – by zdobyć wiedzę o spotkanych kulturach i Tomku Wilmowskim, konieczne będzie użycie wzroku, słuchu, dotyku i węchu. Uzyskanie nowych informacji często łączy się także koniecznością ćwiczenia motorycznych, logicznych lub artystycznych zdolności. Wystawa ma przy tym przede wszystkim zachęcać do międzypokoleniowych interakcji – większość przygotowanych zadań wymaga współpracy osób starszych z najmłodszymi.

ACTIVITY PACK

Zwiedzający przy wejściu na wystawę otrzymają sakwę podróżnika, która zawiera przedmioty potrzebne do rozwiązania zagadki zniknięcia Tomka. Są to:

- identyfikator wszyty w kieszeń sakwy (beacon pozwalający monitorować ruch sakwy);
- klucze (wykorzystywane do otwierania interaktywnych skrzyń);
- mapa (wskazująca drogę podróżnikom oraz zawierająca podstawowe instrukcje);
- notatnik (karta pracy dla dzieci; stanowi niezastąpioną pomoc dla zwiedzających – zawiera bowiem informacje pozostawione przez Tomka, zadania do wykonania, instrukcje dotyczące poruszania się po wystawie oraz jest zeszytem, w którym można gromadzić zdobyte na wystawie informacje; stanowi także pamiątkę, którą można zabrać z wystawy);
- ołówek (wykorzystywany do tworzenia notatek oraz do pracy przy wybranych stanowiskach);
- lupa (pozwala odnaleźć dodatkowe informacje ukryte na ekspozycji);
- lusterko (pozwala odszyfrować teksty zapisane w lustrzanym odbiciu).

1.2.2. SCENARIUSZ

MODUŁ WEJŚCIA

a) Pokój podróżnika

Pokój podróżnika jest przestrzenią otwierającą i zamykającą wystawę. Ma funkcję buforu, który pozwala zagospodarować czas grupom oczekującym na wejście i jednocześnie stanowi zakończenie ścieżki zwiedzania. Buduje także klamrę opowieści.

Sala została zaprojektowana w stylu budzącym skojarzenia z dawnymi bibliotekami. Regały są wypełnione książkami o tematyce globtroterskiej, geograficznej, botanicznej, biologicznej. W *Pokoju podróżnika* odszukać można również powieści podróżnicze, literaturę młodzieżową i książki dotyczące różnorodności kulturowej świata przeznaczone dla dzieci w różnym wieku.

Wszystkie woluminy są prawdziwe, dzięki czemu zwiedzający mogą w każdej chwili poszerzyć swoją wiedzę. Regały zostały przy tym odpowiednio oznakowane. Poszukiwać inspiracji można w części „wschodniej”, „zachodniej”, „północnej” i „południowej” oraz w rzędach i kolumnach mających swoje numery. Ten sposób oznakowania pozwoli na umieszczenie na wystawie (w module podróży) dodatkowych odniesień do wiedzy ukrytej w książkach. Poza tym pokój wypełniony jest pamiątkami z wypraw i osobliwościami z różnych stron świata. Zawiera również gablotę z eksponatami z gabinetu Alfreda Szklarskiego oraz biurko pisarza z informacjami o nim i jego twórczości.

W opisywanej przestrzeni zwiedzający poznają postać autora książek, jego sposób pracy i tworzenia niepowtarzalnych opisów świata, kontynentów i kultur. Przestanie *Pokoju podróżnika* można sprowadzić do formuły: poznawanie obcych kultur wymaga wcześniejszego przygotowania i zdobycia wiarygodnej wiedzy na temat miejsca, w które planujemy się udać i ludzi, których zamierzamy odwiedzić. Z tego też względu biblioteka i gabinet mają jednocześnie funkcję sali edukacyjnej, w której spragnieni wiedzy będą mogli spędzić mnóstwo czasu na wygodnej ławce w poszukiwaniu ważnych dla nich treści.

b) Początek podróży

Zwiedzający, rozpoczynając podróż śladami Tomka, przechodzą obok pokoju podróżnika i trafiają w miejsce odbioru sakw. To tu „dobry duch” wystawy, Alfred Szklarski, wita się ze zwiedzającymi, wprowadzając ich w kłopotliwą sytuację, w której się znalazł: zaginął jego ukochany bohater, bez którego książki tracą moc ożywiania wyobraźni w kolejnych pokoleniach czytelników. Zwiedzający mają za zadanie odszukać Tomka i przywrócić magię książkom. Wprowadzenie w narrację przyjmuje formę interaktywnego maszynopisu przekazującego słowa pisarza.

W opisywanej przestrzeni każda grupa zostaje wyposażona w zestaw przedmiotów schowanych do sakwy podróżnika. Zwiedzający biorą ją z szafki wbudowanej w jeden z regałów. W tym samym miejscu znajduje się instrukcja poruszania się po wystawie, a gości wita asystent (pracownik Muzeum Śląskiego – jego zadaniem jest pomagać przybywającym grupom, kontrolować ruch oraz odbierać sakwy na końcu podróży).

c) Pokład statku

Po odebraniu sakwy podróżnika zwiedzający wchodzi na pokład statku, gdzie mogą zapoznać się z zawartością otrzymanych zestawów oraz zdobyć kolejne informacje o zniknięciu Tomka. Opisywana przestrzeń różni się od *Pokoju podróżnika* – przestaje być dosłowna i realistyczna.

W środkowej części sali znajduje się koło sterowe zsynchronizowane z obrotowym globusem. Kręcąc kołem wprawia się w ruch również globus – ten gest łączy się z wyborem animacji dotyczącej jednej z wielkich wypraw Tomka. Globusem można kręcić również za pomocą dłoni.

Na ścianie z lewej strony znajdują się białe modele statków używanych w podróżach transkontynentalnych na początku XX wieku. Jest tam też makieta parowca, jakim podróżował Tomek Wilmowski. Wszystkie modele zostały opisane w taki sposób, by wprowadzić zwiedzających w tematykę środków transportu używanych w czasach opisanych przez Alfreda Szklarskiego.

Pokład statku to przestrzeń, gdzie główna linia narracyjna wystawy zostaje dokładnie zarysowana – grupa rozpoczyna tu podróż śladami Tomka. Jednocześnie dowiaduje się, jakie miejsca na Ziemi zobaczył bohater książek w trakcie swoich peregrynacji. Wchodząc na statek, zwiedzający przenoszą się jednak nie tylko w odległe miejsca na Ziemi, ale przede wszystkim trafiają w świat powieści – od teraz będą poruszać się w przestrzeni wspomnień związanych z książkami o Wilmowskim i jego przygodach. Tam muszą odnaleźć tropy prowadzące do miejsca, w którym ukrywa się główny bohater. Tomek zostawił jednak mnóstwo informacji, które pomogą w poszukiwaniach.

Przy statku, od zewnętrznej strony, została umieszczona ławka okalająca dziób, na której zwiedzający mogą usiąść na chwilę przed wejściem do modułu podróży, odpocząć w każdej chwili w trakcie zwiedzania oraz uzupełnić wpis w notatniku.

MODUŁ PODRÓŻY

Przestrzeń została podzielona na pięć *Wysp wspomnień* odwołujących się stylistycznie do charakteru pięciu kontynentów: Australii, Afryki, Ameryki Północnej i Południowej oraz Azji. Scenografia została zaaranżowana z użyciem białych, tworzących różnorodne kształty powierzchni, czasami połączonych z kolorowymi akcentami bardziej dosłownych form. Te przedstawiają najistotniejsze dla zwiedzającego miejsca i artefakty związane z prezentowanymi kulturami. Również dynamiczne oświetlenie będzie kierowało wzrokiem gości i ogniskowało ich uwagę na konkretnych stanowiskach.

W każdej z wydzielonych przestrzeni odnaleźć można wskazówki zostawione przez Tomka, które mają pomóc w rozwiązywaniu zagadki jego zniknięcia. Przede wszystkim jednak na zwiedzających czekają zadania służące zdobyciu wiedzy o odwiedzonych przez bohatera księzek Alfreda Szklarskiego kulturach. Opuszczając statek każdy obserwator zauważy mnogość form charakterystycznych dla poszczególnych obszarów geograficznych, a także wpisane w nie infografiki, projekcje i stanowiska interaktywne.

a) *Wyspa wspomnień – Masajowie*

Pierwszą kulturą, jaką zwiedzający spotykają na swojej drodze, jest kultura Masajów. *Wyspa wspomnień* ich dotycząca to miejsce prezentacji lokalnego domostwa, struktury wioski oraz tradycyjnego trybu życia. Model masajskiego domu został zeskalowany i wkomponowany w przestrzeń nawiązującą do wyobrażeń o afrykańskiej sawannie. Kształt i rozmieszczenie elementów tworzących wieś można poznać dzięki interaktywnej makiecie.

Natomiast codzienność masajskiej wspólnoty (z wyraźnym zaznaczeniem roli zwierząt hodowlanych oraz informacjami na temat męskiego i kobiecego wzorca osobowego) została wpisana w tablice wysuwane zza kształtów ludzi, bydła i roślin. Kolejny element opisywanej wyspy to skrzynia z zrekonstruowanymi przedmiotami związanymi z tradycyjnym masajskim strojem i biżuterią. Obok niej odnaleźć można również list Tomka oraz skrzynkę z pieczęcią. Przy wyjściu z tej strefy znajduje się pierwszy *Kryształ wiedzy* – multimedialne stanowisko zawierające dodatkowe informacje o Masajach, ich tradycjach oraz współczesnym życiu.

Najważniejszym miejscem w tej części wystawy jest wymieniona wyżej, zajmująca centralne miejsce makieta, która została skonstruowana w ten sposób, by zachęcać do zdobywania wiedzy o organizacji społecznej Masajów za pomocą prostego wyzwania: należy dopasować kształty budynków, ludzi i zwierząt do odpowiednich pól – wskazówkami są nadrukowane na modele treści oraz formy i kolory poszczególnych figur.

Pierwsza *Wyspa wspomnień* ma zwracać uwagę zwiedzających na potrzebę poznania systemu kulturowego jako złożonej całości oraz tłumaczyć jak styl życia łączy się z organizacją społeczną i z zamieszkiwaną przestrzenią.

b) Wyspa wspomnień – Cubeo

Druga Wyspa wspomnień scenograficznie nawiązuje do charakteru amazońskich lasów deszczowych. Zwiedzający mają wrażenie, że wchodzi w obszar dzikiej przyrody, gdzie mogą oddać się poszukiwaniom nieznanych im gatunków roślin i zwierząt. Taka forma przestrzeni (stanowiąca bazę dla opowieści o Indianach Cubeo) pozwala na przedstawienie bogactwa świata natury i opisanie kultury konfrontującej się z niezwykle różnorodnością form życia.

Centralnym punktem drugiej części modułu podróży jest *Wielki atlas roślin i zwierząt* – księga z rysunkami i notatkami zostawionymi przez Tomka. Można w niej znaleźć informacje na temat obecnych na wystawie przedstawień fauny i flory. Pozwala także zdobyć wiedzę o mitach związanych z lokalnym ekosystemem. Przede wszystkim stanowi jednak zestaw odpowiedzi na temat tego, co kryje się w skrytkach z rysunkami, charakterystycznymi zapachami oraz wrażeniowymi animacjami (światłiki). W atlasie schowany jest również drugi list Tomka, odsyłający do kolejnej, znajdującej się przy anakondzie, pieczęci (to jedno z najważniejszych dla Cubeo, obecnych w wielu mitach kosmologicznych, zwierząt).

Drugim ważnym stanowiskiem na *Wyspie wspomnień* przenoszącej zwiedzających do Amazonii jest łowisko. Grupy zainteresowane tematyką polowania i gotowania, mogą w nim „wyłować” m.in. ciekawe fakty związane z miejscową kuchnią. W opisywanej strefie odnaleźć można także drugą (otwieraną kluczem z sakwy) skrzynię z przedmiotami ważnymi dla Indian Cubeo, fragment domu mieszkalnego (*maloca*) oraz *Kryształ wiedzy*.

Przełamanie wiążące się z drugą częścią modułu podróży jest następujące: poznać inną kulturę można jedynie wtedy, gdy poznamy świat, w jakim żyją jej uczestnicy – przyrodę, która ich otacza, historie, które o niej opowiadają oraz sposoby, w jaki ją przetwarzają (polując na zwierzynę i szukając roślin, jedząc je, chroniąc, darząc szacunkiem, bojąc się).

c) Wyspa wspomnień – Apacze

Wyspa wspomnień – Apacze jest miejscem, w którym zwiedzający uczą się, że poznać i zrozumieć inną kulturę można jedynie wtedy, gdy nauczymy się jej języka, zwyczajów i historii. Dlatego jednym z centralnych punktów jest obrotowa tarcza słoneczna, która daje wgląd w przebieg Ceremonii Wschodzącego Słońca. Przede wszystkim jednak zadania na tej wyspie skupione są wokół nauki słów, znaczących gestów i podstawowych symboli - dlatego też zaraz przy wejściu znajduje się stanowisko służące nauce rozpoznawania podstawowych zwrotów w języku Apaczów, skonstruowane z dwóch połączonych mikrofonów, głośników oraz zestawu grafik. Tuż obok odnaleźć można nośnik pomagający w nauce indiańskiego języka migowego oraz zestaw ważnych znaków z ich wyjaśnieniami.

Najważniejszym stanowiskiem jest tipi, gdzie wymawiając słowa w języku Apaczów można aktywować projekcję opowiadającą o burzliwej historii lub spokojnej codzienności Indian (alternatywnie wystarczy nacisnąć odpowiedni przycisk umieszczony przy ognisku). W tipi została również zlokalizowana kolejna wiadomość od Tomka Wilmowskiego oraz pieczęć.

Przed namiotem zwiedzający znajdą również skrzynię wypełnioną fotografiami wielkich wodzów Apaczów oraz historiami ich walki o wolność. Na granicy wyspy zlokalizowany został kolejny *Kryształ wiedzy*.

d) Wyspa wspomnień – Aborygeni

Kolejna przestrzeń opowiada o wierzeniach i sztuce australijskich Aborygenów. Motywem przewodnim jest Czas Snu (*alczinga*) oraz związane z nim malarstwo i muzyka. Zwiedzający mają przekonać się, że bogactwo kulturowe nie wiąże się wyłącznie ze sferą materialną, ale może być również domeną wyobraźni.

Omawiana wyspa dzieli się na dwie części: pierwsza z nich jest jasna i zbudowana w oparciu o nośniki zachęcające do działań plastycznych, druga przypomina grootę, w której panuje półmrok uaktywniający jedynie zmysł słuchu i wzroku. Jaskinia została zaaranżowana w taki sposób, by zapewnić chwilę wytchnienia – dlatego dominują w niej ambientowe dźwięki będące przetworzeniami tradycyjnych motywów muzycznych, kształty wykonane w stylu malarstwa kropkowego oraz animacje opowiadające najważniejsze aborygeńskie mity. Wewnątrz umieszczono specjalne, miękkie podłóża, na którym każdy zwiedzający może komfortowo usiąść.

W grocie znajduje się również skrzynia ze świętymi przedmiotami rdzennych mieszkańców Australii – *czuringami*, list Tomka (w przedsionku) oraz przedostania pieczęć. Przed jaskinią umieszczona natomiast została tablica, na której zwiedzający mogą spróbować własnych sił w tworzeniu kropkowych rysunków. Czeka na nich również zadanie polegające na odszukaniu ukrytych znaków – przypominające skały dekoracje po przyłożeniu do nich kartki papieru i użyciu ołówka (frotaż), pozwalają na odrysowanie ważnych w aborygeńskiej sztuce wizerunków lub abstrakcyjnych form. Na zewnątrz groty umieszczono także *Kryształ wiedzy*.

e) Wyspa wspomnień – Jakuci

Ostatnia wyspa będąca częścią modułu podróży celowo została zlokalizowana blisko portu oraz wyjścia – stanowi miejsce swobodnej zabawy w dom, pozwalając rozładować potencjalną kolejkę do multimedialnych ekranów, gdzie rozwiązana zostaje zagadka zniknięcia Tomka.

Rekonstrukcja *bałaganu* ma być punktem wyjścia do opowiadania o gościnności i szacunku dla innych wpisanym w etykietę, sposoby przyjmowania gości, uczyty, świętowanie. Zwiedzający, dzięki opisom i instrukcjom umieszczonym na ławach, poznają zasady zachowania w jakuckim domostwie, funkcję poszczególnych sprzętów domowych oraz przebieg typowych spotkań. Na wielu meblach znajdują się kontury przedmiotów ukrytych w skrzyniach oraz ich opisy – poza „zabawą w dom” można więc w *bałaganie* rozwiązać swoistą łamigłówkę polegającą na dopasowywaniu kształtów i artefaktów. Jakuckie domostwo jest pełne replik tradycyjnego rzemiosła i sprzętów codziennego użytku – swobodny dostęp do nich zachęcać ma m.in. do odgrywania rytuałów powitania, goszczenia i pożegnania.

Kryształ wiedzy znajduje się na zewnątrz domostwa, list Tomka odnaleźć można przy drzwiach wejściowych, natomiast pieczęć została ukryta po prawej stronie *bałaganu* – przy ławie przeznaczonej dla honorowych gości.

MODUŁ WYJŚCIA

a) Port

Opuszczając mroźną Jakucję, zwiedzający kończą swą podróż po Wyspach wspomnień. Wykorzystali wszystkie przedmioty z sakwy, odwiedzili proponowane miejsca, zdobyli wiedzę o odległych kulturach. Notatnik jest pełen nowych informacji – co więcej jedna z jego stron (*Karta poszukiwań*) została opieczetowana symbolami poszczególnych stref. W Porcie pozostaje więc im już tylko rozwiązanie głównej zagadki. Służą temu dwa ekrany dotykowe wyświetlające piętnaście różnych grafik. Tylko pięć z nich można było odnaleźć na terenie wystawy. Reszta wiąże się z nieprzedstawionymi na ekspozycji przygodami Tomka – po ich wybraniu, pojawia się jedynie krótka informacja o przygodzie, w której zwiedzający nie uczestniczyli. Jeśli jednak grupie uda się zaznaczyć pięć odkrytych na wystawie symboli, mogą zobaczyć nową wiadomość od Alfreda Szklarskiego. Pisarz tłumaczy, gdzie zniknął Tomek oraz dziękuje za zaangażowanie i wspaniałą przygodę.

W Porcie znajduje się także tablica magnetyczna oraz małe, kolorowe kartki papieru, które można do niej przypiąć. To miejsce ewaluacji, gdzie rodzice i dzieci mają opisać swoimi słowami przeżyte doświadczenia, a także wyrazić opinię o wystawie.

b) Pokój podróżnika

Tu podróż się zaczynała i tu się kończy. Zwiedzający mogą odszukać książki, których tytuły lub lokalizację poznali na wystawie. Mogą też sięgnąć po literaturę przybliżającą interesującą ich tematykę i poszerzyć zdobytą wcześniej wiedzę.

1.3.1. WYTYCZNE DLA STANOWISK WSPÓLNYCH DLA WSZYSTKICH STREF

KRYSTAŁ WIEDZY

Charakterystyka:

Stanowiska multimedialne znajdujące się na każdej z pięciu *Wysp wspomnień*. Jako jedyne odróżniają się od pozostałych elementów ekspozycji (zarówno pod względem formy, jak i zastosowanych materiałów). Wszystkie krawędzie *Kryształów*, ze względu na bezpieczeństwo dzieci, są sfazowane na 5mm.

Estetyka aplikacji utrzymana jest w stylu notatek Tomka – grafika stworzona na potrzeby każdego z *Kryształów* nawiązuje przy tym do motywów charakterystycznych dla danej *Wyspy wspomnień* (np. za sylwetką podróżnika pojawiają się różne krajobrazy / strój podróżnika dopasowany jest do warunków klimatycznych). Interfejs *Kryształów wiedzy* nie ulega żadnym zmianom – drobne modyfikacje mogą zaistnieć jedynie na poziomie „mini-gier” (np. różne warianty linii na mapie, po której trzeba przesunąć palec / różne symbole, które należy odtworzyć / przedmioty, które muszą zmienić położenie) pozwalających na uzyskanie nowych informacji.

Merytoryka:

Aplikacja składać się będzie z czterech merytorycznych działów:

a. Tradycje

W zależności od Wyspy, umieszczone tu będą informacje na temat tradycji codziennych lub odświętnych; zwyczajów, rytuałów, wierzeń.

b. Spotkania

W tej części znaleźć mają się krótkie opisy pierwszych spotkań cywilizacji Zachodu z danym ludem. Mogą to być historie badaczy, którzy pracowali z daną grupą, podróżników, którzy dotarli do nich jako pierwsi, ale częściej będą to opowieści o kolonizatorach, misjonarzach, handlarzach, oraz o wpływie, jaki wywarło spotkanie z nimi na tubylców.

c. Zmiany

Syntetyczny opis współczesnego życia ludzi w danej kulturze. Informacja o tym, co i jak się zmieniło, a co pozostało trwałe.

d. Czy wiesz, że...?

Syntetyczny zbiór informacji dotyczący danej kultury w formie ciekawostek i zagadek. W tej części, przeznaczonej dla najmłodszych, forma prezentacji wiedzy ma pozostawać bardzo prosta.

Zachodzące interakcje:

Bazową planszą aplikacji jest animowany, responsywny panel wyboru jednej z czterech części merytorycznych. Istotne jest to, by rysunki na ekranie startowym wyglądały tak, jakby wciąż były w ruchu. Należałoby więc np. ożywić poruszającą się od wiatru trawę, elementy plecaka podróżnika, które mogą być targane wiatrem oraz ikony poszczególnych części merytorycznych, które swobodnie unoszą się w powietrzu.

Architektura aplikacji w każdym *Kryształ* pozostaje taka sama – modyfikowana jest jedynie interakcja związana z prezentacją wyselekcjonowanej treści. Zwiedzający, powielając na ekranie symbol lub np. podążając palcem po linii szlaku na mapie, zyskuje dostęp do interesujących go informacji. Na każdej Wyspie interakcja jest trochę inna, a poziom jej złożoności rośnie lub maleje.

Zastosowane technologie:

- ekran dotykowy – 23 cale;
- komputer sterujący;
- podświetlenie LED w półprzezroczystych kryształach znajdujących się w podstawie stanowiska.

SKRZYNIE Z PRZEDMIOTAMI

Charakterystyka:

Na każdej z pięciu *Wysp wspomnień* odszukać można skrzynie, w których schowane zostały repliki artefaktów ważnych dla danej kultury. Aby dowiedzieć się, co jest w środku, należy odnaleźć właściwy klucz w sakwie podróżnika i za jego pomocą otworzyć wieko. Pod nim na zwiedzających czeka proste zadanie lub tablica informacyjna dotycząca ukrytych przedmiotów.

Merytoryka:

Na każdej z *Wysp wspomnień* skrzynie z przedmiotami przyjmują inną formę. Inna jest też ich zawartość. Więcej informacji odnaleźć można przy specyfikacji technicznej każdej ze stref.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający otwierają skrzynię za pomocą jednego z trzech kluczy. Wskazówką jest kształt zamka, odpowiadający kształtowi klucza. Każdy chętny będzie mógł przeszukać zawartość skrzyni, wykonać zaproponowane zadanie lub poszerzyć swoją wiedzę o danych artefaktach.

Zastosowane technologie:

- zamek dedykowany dla Skrzyń z odpowiednim gniazdem na klucz;
- zestaw rekonstrukcji (wyszczególniony w każdej ze stref);
- podświetlenie wewnątrz i na zewnątrz skrzyni po poruszeniu wieka (funkcjonalność tylko dla skrzyni na święte przedmioty Aborygenów).

Należy pamiętać także o zastosowaniu wolno opadających zawiasów zabezpieczających przed przycięciem palców i dłoni. Skrzynie wyposażone w prosty zamek zwalniający wieko dopiero po przekręceniu klucza (bez użycia pasującego klucza skrzynia pozostaje zamknięta).

PUDEŁKA Z PIECZĘCIĄ

Charakterystyka:

Pudełka znajdują się na każdej z pięciu *Wysp wspomnień*. Są, zaraz obok listów Tomka, najważniejszymi elementami fabularnymi na ekspozycji. To w nich znajdują się pieczęcie, którą zwiedzający muszą odnaleźć. Wnętrze pudełka zostało podzielone na 2 części:

- część przeznaczoną dla automatycznej pieczęci, posiadającej zbiorniczek z tuszem wewnątrz, zabezpieczonej krótkim łańcuszkiem niepozwalającym na opieczętowywanie przestrzeni poza obrębem szkatułki,
- część płaskiej powierzchni, na której zwiedzający może położyć notatnik Tomka otwarty na karcie poszukiwań i wykonać odbitkę.

Zachodzące interakcje:

Zadaniem zwiedzających jest odnalezienie pudełek w przestrzeni ekspozycyjnej. Miejsce ich lokalizacji zdradzają listy Tomka. W niektórych strefach ich umiejscowienie jest widoczne na pierwszy rzut oka, w innych należy odnaleźć przedmiot, w którego wnętrzu znajduje się pieczęć. Zwiedzający mogą opieczętować nie tylko *Kartę poszukiwań*, ale również inne nośniki, które przyjmą atrament. Stanowiąc to może bardzo atrakcyjną formę upamiętnienia swojej obecności na wystawie. Jednocześnie należy zadbać, by opieczętowane nie mogły zostać elementy wystawy.

Zastosowane technologie:

- pieczęć ze zbiornikiem tuszu – stylizowana na przedmiot z początku XX wieku.

Należy pamiętać o zastosowaniu wolno opadających zawiasów zabezpieczających przed przycięciem palców i dłoni.

LISTY TOMKA

Charakterystyka:

Listy znajdujące się na każdej z pięciu *Wysp wspomnień*. Najważniejsze obok pieczęci elementy tworzące fabułę – budują zarówno intrygę, jak i są sposobem na dokładniejsze zarysowanie charakteru głównego bohatera powieści Alfreda Szklarskiego. Zadaniem zwiedzających jest wczytanie się w treści pozostawione przez Tomka i znalezienie dzięki nim pieczęci.

Merytoryka:

Każdy z listów jest inny i przywołuje jedną z przygód Tomka. Skupia się także na jednej z jego cech charakteru i jednej książce, do której odwołania odnaleźć można na danej *Wyspie wspomnień*.

Zachodzące interakcje:

Zadaniem zwiedzających jest odnalezienie pięciu listów. Wskazówki, gdzie Tomek je pozostawił trafiły na mapę dołączoną do sakwy podróżnika. Kolejność czytania listów jest dowolna.

Zastosowane technologie:

- wydruk na tyvec’u zapewniający trwałość tego elementu ekspozycji.

REBUSY I ZAGADKI (MIN. 25 NA EKSPOZYCJI)

Charakterystyka:

Na ekspozycji rozlokowano także dodatkowe, trudne do odnalezienia elementy scenograficzne i teksty, rebusy, zagadki poszerzające wiedzę na tematy poruszane w kolejnych strefach. Zostały one oznaczone symbolem lupy.

Zachodzące interakcje:

Z tekstami, rebusami i zagadkami można się zapoznać, stosując przedmioty z sakwy podróżnika: lusterko i lupę. Są bowiem zapisane małą czcionką lub przyjmują formę lustrzanego odbicia.

Zastosowane technologie:

Brak dodatkowych technologii.

1.3.2. WYTYCZNE DLA POSZCZEGÓLNYCH STREF I STANOWISK

MODUŁ WEJŚCIA

a) Pokój podróżnika

Charakterystyka:

Przestrzeń biblioteki z siedziskiem dla osób czerpiących wiedzę z książek, atlasów, map. Dodatkowo ożywiona przez przedmioty kojarzące się z dalekimi wyprawami: globusy, luneta, modele statków itp.

Zachodzące interakcje:

Najmłodsi wraz z dorosłymi mogą wspólnie oglądać interesujące ich publikacje dobrane w ten sposób, by odpowiadały zainteresowaniom i percepcji dorosłych oraz dzieci w różnym wieku. Zwiedzający mogą również swobodnie korzystać z księgozbioru. Jeśli zwiedzający znaleźli się w pokoju po przejściu ekspozycji, w ich notatniku znajdują się również zapiski pozwalające zlokalizować książki poszerzające wiedzę o tematach obecnych na ekspozycji.

Dzięki komunikatom na wystawie i oznaczeniom w bibliotece zwiedzający będą mogli w prosty sposób odszukać pozycje przygotowane specjalnie na wystawę jako swoisty ciąg dalszy wystawy (będą one miały wyłącznie kilka stron z dodatkowymi informacjami, muszą jednak sprawiać wrażenie pełnowartościowej książki). Zakłada się wyprodukowanie ośmiu „publikacji”: dwóch książek na regał.

Dodatkowo w przestrzeni zlokalizowany został sekretarzyk z szufladami pełnymi ciekawostek dotyczących twórczości Alfreda Szklarskiego. Wyposażony jest on również w wysuwany pomocnik, na którym umieszczone zostały informacje o pokoju pisarza znajdującym się w Domu Oświatowym Biblioteki Śląskiej.

Zastosowane technologie:

- system RFID (lub inny o podobnej funkcjonalności) służący oznaczeniu książek;
- bramki przy wyjściu pozwalające kontrolować, czy książki nie zostają wynoszone.

Wyposażenie (minimum poza scenografią):

- księgozbiór:
 - książki powinny być wyposażone w system RFID (lub inny, o podobnej funkcjonalności).
- tematy książek w bibliotece:
 - fauna i flora świata; atlasy i mapy świata; środki transportu; książki podróżnicze; publikacje antropologiczne i etnograficzne, geograficzne, historyczne itp.;
 - albumy (tematyka: rośliny, zwierzęta, dziedzictwo);
 - inspiracje z pólki gabinetu Alfreda Szklarskiego;
 - publikacje edukacyjne dla dzieci w różnym wieku;
 - „książki” przygotowane specjalnie na wystawę (8 pozycji);

Na poziomie prac wykonawcy wymagana będzie jedynie pozycja „książki przygotowane specjalnie na wystawę (8 pozycji)”. Pozostałe zostaną zakupione przez Muzeum Śląskie.

- wykaz potencjalnych replik w gabinecie (liczba replik musi być zachowana):
 - maski;
 - muszle;
 - busola;
 - kompas;
 - skamieliny;
 - koralowce;
 - korzeń mandragory;
 - drogie przyprawy;
 - rzeźba z odległej kultury (np. mała rzeźba z Nowej Gwinei);
 - instrument muzyczny (np. khomus, piszczałka z Ameryki Południowej);
 - notatki, szkice roślin, zwierząt;
 - pamiątkowe figurki;
 - model statku;
 - stylizowana lampa biurowa;
 - notatki pisarza;
 - globus;
 - sekretarzyk;
 - fotel.
- bramki przy wyjściu:
 - bramki muszą być dobrze wkomponowane w przestrzeń i estetyczne, by nie tworzyły wrażenia kontroli zwiedzających.
- gabłota z eksponatami z gabinetu Szklarskiego

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

b) Początek podróży

Charakterystyka:

Przestrzeń stanowiąca miejsce rozpoczęcia podróży. Z jednej strony zlokalizowany został tu interaktywny rękopis pisarza, z drugiej półka z sakwami podróżnika oraz infografiką. Dzięki tej ostatniej zwiedzający mają możliwość poznać zadania, jakie czekają ich na ekspozycji, zasady zwiedzania oraz oznakowanie, które będzie pomocne podczas podróży przez „ocean wspomnień”. Instrukcja zostanie powielona na odwrocie mapy.

Zachodzące interakcje:

Dorośli, po zapoznaniu się z instrukcją umieszczoną na drzwiczkach szafki, odbierają sakwy dla całej rodziny. Również dzieci mogą zacząć zbierać podstawowe informacje dotyczące zadań na ekspozycji.

Stanowisko / interaktywny maszynopis pisarza:

Projekcja w formie animowanego maszynopisu, z literami pojawiającymi się w rytm odgłosów stukania po klawiaturze maszyny do pisania. Układające się słowa i zdania wprowadzają w kłopotliwą sytuację, w jakiej się znalazł Alfred Szklarski. Opisuje on wyzwanie, przed którym staną zwiedzający po opuszczeniu statku. Aplikacja uruchamia się i działa w zapętleniu – deaktywuje się, gdy zainstalowany czujnik ruchu nie wykáže poruszania się w strefie w przeciągu 15 sekund (nie jest przerywana, a jedynie wznawiana w pętli, dzięki czemu ktoś, kto zaczął czytać maszynopis, nawet gdy się nie porusza może doczytać go do końca).

Animacja poza odgłosami maszyny do pisania zawiera również nagranie głosu aktora wcielającego się w rolę pisarza odczytującego tworzony przez siebie tekst. W przypadku braku ruchu zwiedzających prezentacja wchodzi w stan uśpienia – wtedy wcześniejsze dźwięki zastąpione są odgłosami z pokoju pisarza (strefa ta dźwiękowo została połączona z pokojem pisarza).

Zastosowane technologie:

- komputer sterujący;
- czujnik ruchu;
- rzutnik;
- animacja;
- głośnik kierunkowy;
- system niewielkich głośników rozlokowanych w przestrzeni wejścia oraz pokoju pisarza tworzących nastrój przestrzeni.

Wypożenie (minimum poza scenografią):

- sakwy podróżników wraz z wyposażeniem (min. 30 kpl):
 - identyfikator wszyty w kieszeń sakwy (beacon);
 - klucze;
 - mapa;
 - notatnik;
 - ołówek;
 - lupa;
 - lusterko;
- interaktywny maszynopis pisarza.

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

c) Pokład statku

Charakterystyka :

Przestrzeń stanowi wstępny „rozdział” wyprawy. Wyposażona jest w ławkę, na której zwiedzający mogą usiąść i zapoznać się z zawartością swoich sakw podróżnika. Na przeciwległej ścianie zlokalizowane zostały białe modele środków transportu z początków XX wieku, będące w użyciu podczas wypraw międzykontynentalnych. Głównym stanowiskiem w tej przestrzeni jest interaktywny, biały globus sprzężony z kołem sterowym. Obrót kołem sterowym pozwala na poruszanie się pomiędzy zapętlonymi, wrażeniowymi animacjami dotyczącymi ogólnej charakterystyki kontynentów, na których zwiedzający znajdą się po opuszczeniu statku oraz książek o Tomku Wilmowskim, z których zaczerpnięte zostały informacje dotyczące poszczególnych kultur.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający mogą poruszać się swobodnie w przestrzeni. Zapoznają się z informacjami dotyczącymi środków transportu, kontynentów, książek o Tomku Wilmowskim, z zasadami bezpieczeństwa na ekspozycji oraz zawartością swoich sakw podróżnika. Interaktywny globus pozwala wcielić się w rolę kapitana statku, który ma wpływ na kierunek, jaki obierze jego podróż oraz na zestaw wiadomości, jakie uzyska z animacji. *Na Pokładzie statku* stanowisko ma również asystent wystawy – osoba tłumacząca zastosowanie sakw i odpowiadająca na pytania dotyczące zasad zwiedzania ekspozycji.

Stanowisko / interaktywny globus:

Koło sterowe sprzężone zostało z obracającym się modelem kuli ziemskiej. Obroty sczytywane są z położenia steru i przekładane na napęd kuli ziemskiej. Dzięki takiemu rozwiązaniu, w sposób bezpieczny można użytkować aplikacje oraz w sposób czytelny pokazać miejsce, w którym młody podróżnik się znajduje (konieczne jest podświetlenie wybranego kontynentu). Po wybraniu określonego punktu, globus będzie samoistnie ustawiał się we właściwym miejscu (konkretnej pozycji) i blokował na nim do końca animacji. Wyróżnione kontynenty są wypukłe i posiadają różne, wyczuwalne w dotyku, faktury.

Zastosowane technologie:

- koło sterowe – zsynchronizowane z obrotowym globusem
- globus o średnicy jednego metra z podświetlanymi, wypukłymi i posiadającymi różne faktury, kontynentami;
- komputer sterujący;
- dwa projektory multimedialne;
- pięć animacji dotyczących kontynentów;
- ewentualnie dodatkowa aplikacja wprowadzająca – do decyzji na etapie projektowym;
- czujniki obrotu.

Wypożyczenie

(minimum poza scenografią):

- modele statków:
 - żaglowiec (kliper, windjammer);
 - bocznokołowiec; śrubowiec;
 - motorowiec;
 - mały parowiec (węglowiec) bosmana Nowickiego.
- interaktywny globus.

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

MODUŁ PODRÓŻY

a) Wyspa wspomnień - Masajowie

Charakterystyka:

Przestrzeń sawanny została wydzielona na żywicznej posadzce w formie białej wyspy otoczonej wodą. W centrum znajduje się makieta. Zwiedzający mogą przy niej zapoznać się z budową i organizacją masajskiej wioski. Zaproponowano rozwiązanie będące połączeniem drewnianych klocków (domostwa, zwierzęta, rośliny, ludzie) i odpowiednio oznaczonych (tekstem, kształtem, kolorem) gniazd. Jeden, konkretny element może być postawiony tylko w jednym miejscu.

Ściany opisywanej przestrzeni, z sylwetkami ludzi, zwierząt i roślin, są jednocześnie nośnikami informacji – znaleźć na nich można wysuwane plansze informacyjne. Po prawej stronie od wejścia do strefy znajduje się skrzynia z przedmiotami Masajów, list, pudełko z pieczęcią oraz tekst wprowadzający w tę sekcję. Naprzeciwko umieszczono *Kryształ wiedzy*.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający mogą poruszać się swobodnie w przestrzeni. Zaplanowano jednak cztery zasadnicze skupiska zwiedzających: przy makiecie wioski, przy ścianie opisującej zwyczaje ludności, skrzyni z artefaktami kulturowymi oraz przy Kryształ wiedzy. Interakcje przy owej skrzyni, *Kryształ wiedzy* oraz przy liście i pieczęci realizowane są według ogólnego schematu.

Stanowisko / makieta wioski Masajów:

Zwiedzający korzystający z makiety mają do dyspozycji trzy kosze odpowiadające czterem rodzajom elementów do umieszczenia w slotach na planszy makiety (domy, zwierzęta, wojownicy i elementy krajobrazu). Każdy klocek został oznaczony specjalnym kolorem, dzięki czemu najmłodsi mogą włączyć się w zabawę już po zakończeniu

układania makiety i włożyć właściwy kolor do właściwego koszyka. Każdy klocek został oznaczony kształtem, dzięki czemu dzieci mogą także dopasować każdy element do właściwego slotu, natomiast starsze dzieci i dorośli makietę mogą ułożyć, dzięki informacjom zapisanym na górze klocków.

Zastosowane technologie:

- podświetlenie makiety.

Stanowisko / tablice z infografikami

Druga interakcja, specyficzna dla opisywanej strefy, wiąże się z aranżacją jednej ze ścian, która wypełniona jest sylwetkami ludzi i zwierząt – zwiedzający mogą wysunąć zza nich tabliczki z infografikami.

Zastosowane technologie:

- wysuwane tabliczki z infografikami zza sylwetek wojownika, kobiety, starszyny oraz krowy.

Wyposażenie (minimum poza scenografią):

- makietę wioski Masajów:
 - odpowiednio oznaczone elementy ruchome: drzewa, chaty (z podziałem na rodzaje - chata wodza, chata pierwszej żony, chata drugiej żony, pozostałe chaty starszyny, kobiet i dzieci), zwierzęta (bydło, owce, kozy, krowy), płot, sylwetki wojowników;
- skrzynia z przedmiotami:
 - do wyboru ok. 5 przedmiotów biżuterii masajskiej, kołnierzy, diademów itp.;
- list Tomka;
- pudełko z pieczętką;
- *Kryształ wiedzy*.

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

b) Wyspa wspomnień – Cubeo

Charakterystyka:

Przestrzeń wydzielona na żywicznej posadzce w formie białej wyspy otoczonej wodą, do której prowadzi kładka nad graniczną rzeką. Część informacji dotycząca Indian Cubeo ulokowana została na słupach kładki. Przechodząc przez nią, zwiedzający trafia na stanowisko *Wielki Atlas Fauny i Flory Tomka*. Można w nim odnaleźć odręczne rysunki i notatki młodego podróżnika, a następnie podążać w każdym dostępnym kierunku, by odkrywać bogactwo

przyrodnicze lasów deszczowych. *Wyspa wspomnień* – Cubeo to jedyna przestrzeń, w której wygenerowane zostało tak wiele zakamarków urozmaicających poszukiwania nieznanych gatunków roślin i zwierząt oraz ich roli w mitologii Indian Ameryki Południowej.

W tej strefie zlokalizowana została również skrzynia z przedmiotami, Kryształ wiedzy, list Tomka i pieczęć. Odnaleźć można także łowisko.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający mogą poruszać się swobodnie w przestrzeni. Zaplanowano jednak cztery główne skupiska zwiedzających: przy *Wielkim Atlasie Fauny i Flory Tomka*, przy ścianach prezentujących faunę, florę i zwyczaje ludności, przy łowisku oraz przy *Kryształ wiedzy*.

W zabudowie scenograficznej ukryte zostały sylwetki żyjących w Amazonii stworzeń (dopiero po ich odsłonięciu zwiedzający mogą zapoznać się z wizerunkiem i informacjami na ich temat). Dodatkowo na wyspie umieszczono skrytki z zapachami oraz wrażeniowe skrytki ze świetlikami (miejsca znajdujące się w przestrzeniach niedoświetlonych, w których po uchyleniu drzwiczek można dostrzec poruszające się światełka).

Stanowisko / Wielki Atlas Fauny i Flory Tomka:

Wielki Atlas Fauny i Flory Tomka zawiera informacje o roślinności i zwierzętach żyjących w lasach zamieszkiwanych przez Cubeo oraz list od Tomka. W księdze znajdują się również wskazówki, jakich kształtów i wiadomości szukać w przestrzeni wyspy. Zadaniem rodziców jest zachęcanie dzieci do eksploracji świata Indian Cubeo oraz przekazywanie zdobytej w atlasie wiedzy. Najmłodszy, podążając tropami zwierzyny (ukryte w scenografii sylwetki), mogą odpowiadać na pytania zapisane w księdze oraz odnaleźć kolejny list Tomka.

Zastosowane technologie:

- skrytki na zawiasach wkomponowane w zabudowę scenograficzną;
- wydruk książki na trwałym materiale.

Stanowisko / interaktywne łowisko:

Interaktywne łowisko stanowi zakątek, w którym zwiedzający będą mogli za pomocą linek wyłowić różne gatunki ryb i stworzeń będących mieszkańcami wód Ameryki Południowej (ich sylwetki stanowią nośniki informacji o danym stworzeniu, ale także o cubeańskiej kuchni).

Zastosowane technologie:

- system linek i tablic z nadrukami (interaktywne łowisko).

Wyposażenie (minimum poza scenografią):

- *Kryształ wiedzy*;
- skrzynia z przedmiotami:
 - maski oraz rytualne stroje Indian Cubeo (w formach pomniejszonych);
- otwierane sylwetki zwierząt i roślin (min. 15), skrytki zapachowe (min. 5), skrytki ze świetlikami (min. 2);
- stanowisko z *Wielkim Atlasem Fauny i Flory Tomka*;

- interaktywne łowisko z min. 15 tablicami;
- list Tomka;
- pudełko z pieczątką.

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

c) Wyspa wspomnień – Apacze

Charakterystyka:

Przestrzeń wydzielona na żywicznej posadzce w formie białej wyspy otoczonej wodą. Część informacji dotyczących Apaczów ulokowana została na kaktusach stanowiących bramę wejściową do strefy. Podróżnicy schodzą z pomostu i trafiają do świata południowego zachodu USA. Centralną część tej strefy stanowi tipi. Zwiedzający, podążając ścieżką zwiedzania, za pomocą różnych nośników poznają język Apaczów i używane przez nich symbole. Jak w każdej przestrzeni zlokalizowana została tutaj także skrzynia z przedmiotami, list Tomka, pieczęć oraz *Kryształ wiedzy*.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający mogą poruszać się swobodnie w przestrzeni. Zaplanowano jednak pięć zasadniczych skupisk zwiedzających: w tipi, przy obrotowej tarczy słońca, przy akustycznych tubach, ścianie języka migowego oraz przy *Kryształ wiedzy*.

Stanowisko / obrotowa tarcza słońca:

Tarcza słońca to koło z ruchomymi, wyciętymi pasami na tekst. Ten znajduje się w nieruchomej części stanowiska. Ustawienie tarczy we właściwym miejscu pozwala pozyskać informacje na temat Ceremonii Wschodzącego Słońca. Tarcza jest przy tym podzielona na minimum 8 pól, którymi można obracać, uzyskując dostęp do informacji o jednym z najważniejszych rytuałów Apaczów i jego poszczególnych etapach. Interakcja mechaniczna.

Zastosowane technologie:

- system obrotowej tarczy – interakcja mechaniczna.

Stanowisko / interaktywna skała:

Stanowisko oparte na interakcji mechanicznej. Symbole rozlokowane w siatce geometrycznej (mogą być wykonane linią wypukłą, tak by również niewidomi mogli poznawać ich kształty), będące nanizanymi na oś obrotu kwadratami z wbudowanym systemem sprężynowym definiującym stronę z grafiką i stronę z opisem symbolu. Zadaniem zwiedzającego jest odkrywanie poszczególnych kart (powracających do pozycji wyjściowej po zwolnieniu nacisku) i zapoznawanie się z opisem znajdującym się na odwrocie karty.

Zastosowane technologie:

- system obrotowych pól – interakcja mechaniczna.

Stanowisko / tipi:

Tipi jest miejscem, w którym zwiedzający mogą uruchomić prezentację dotyczącą kultury i historii Indian. Wymawiając na głos jedno ze słów w ich języku, aktywują projektor. Innym sposobem na zobaczenie i usłyszenie interesującej opowieści, jest naciśnięcie guzików znajdujących się tuż przy ognisku. W tipi przy ogniu znajduje się także list Tomka oraz pieczęć.

Przestrzeń tipi wyposażona jest w system nagłośnienia kierunkowego. Projektor wyświetla wizje odpowiadające 4 różnym hasłom (roboczo: człowiek, zwierzyzna, dom, życie). Należy przewidzieć: imitację płonącego ognia, instrukcję obsługi przestrzeni w formie wygaszacza ekranu oraz zabezpieczenie przed głosowym uruchomieniem aplikacji bez zwiedzających wewnątrz tipi.

Zastosowane technologie:

- system rozpoznawania mowy;
- komputer sterujący;
- rzutnik;
- system oświetlenia zintegrowany z projekcjami + AP: manualne uruchamianie animacji;
- podświetlenie LED wraz ze sterownikami.

Stanowisko / tuby komunikacyjne:

Akustyczne tuby składają się z dwóch stanowisk: przy pierwszym zlokalizowany został pulpit z rysunkami oraz przyporządkowanymi do nich numerami, natomiast przy drugim odnaleźć można same numery z przyciskami. Po wybraniu numeru w obydwu tubach słychać słowo w języku Apaczów, lecz tylko dzięki komunikacji obydwu osób możliwe jest rozszyfrowanie, co ono oznacza (aby uniknąć możliwości wprowadzenia zwiedzających w błąd, tablica z symbolami została wyposażona w diody LED – dzięki takiemu rozwiązaniu osoba stojąca przy pulpicie widzi podświetlającą się pozycję na jej planszy, która odpowiada numerowi z pulpitu z przyciskami). Tuby mają wbudowany system komunikacji bezpośredniej, dzięki czemu zwiedzający mogą przez nie swobodnie rozmawiać (nowoczesna wersja „telefonu” tworzonego z nitki i dwóch plastikowych kubków).

Zastosowane technologie:

- komputer sterujący,
- system przycisków,
- diody,
- dwa głośniki,
- dwa mikrofony,
- odtwarzacz wybranych słów,
- aplikacja sterująca.

Stanowisko / ściana języka migowego:

Ściana języka migowego bazuje na konwencji gry w statki, w której osoba z jednej strony ściany przekazuje informacje w uniwersalnym języku Indian swojemu towarzyszowi podróży. Ten mając przed sobą wykaz gestów, musi odgadywać, co przed chwilą pokazał opiekun/podopieczny.

Wypożyczenie (minimum poza scenografią):

- Kryształ wiedzy;
- skrzynia z przedmiotami:
 - fotografie wodzów Apaczów w formie utwardzonych, stylizowanych na stare, zdjęć z rewersem zawierającym podstawowe informacje o danej postaci i jej roli w historii Indian. Należy je umieścić w odpowiednich przegródkach. Po zamknięciu skrzyni zdjęcia spadają z powrotem do wnętrza skrzyni.
- list Tomka;
- pudełko z pieczątką;
- tipi z poduszkami do siedzenia;
- tarcza słońca;
- skała z symbolami;
- tuby komunikacyjne;
- ściana języka migowego,
- siedziska (atestowane, wypełnione granulatem, obicie w odcieniach szarości - nie dopuszcza się koloru białego).

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

d) Wyspa wspomnień - Aborygeni

Charakterystyka:

Przestrzeń wydzielona na żywej posadzce w formie białej wyspy otoczonej wodą. Część informacji dotyczących Aborygenów (jako informacje wprowadzające) ulokowana została na skałach wprowadzających do groty. Podróżnicy schodzą z pomostu i przechodzą do świata Australii. Przestrzeń ta dzieli się na część Czasu Snu w grocie Aborygenów oraz na część związaną z codziennością, gdzie odnaleźć można *Kryształ wiedzy*, obraz świętej góry Uluru w tle oraz skały z ukrytymi symbolami. Zwiedzający, wchodząc do groty, dostrzegają malarstwo kropkowe na ścianach. W przestrzeni tej panuje półmrok, a atmosferę podkreślają ambientowe dźwięki dochodzące z głośników zamontowanych wewnątrz oraz animacje opowiadające o Czasie Snu. Zwiedzający może wejść do środka groty bez butów, usiąść na wykładzinie, odpocząć, poczuć atmosferę tego świata.

Natomiast na zewnątrz groty czekają na zwiedzających stanowiska inspirujące twórczą ekspresję.

Wychodząc z groty, używając kartek znajdujących się w zasobniku oraz ołówka, mogą odczytać zagłębione w strukturze skał znaki, symbole oraz słowa.

Na zewnątrz groty znajduje się ściana z farbą tablicową, na której zwiedzający mogą zostawić swoją wizję malarstwa, domalować brakujące elementy. Zwiedzający może także spróbować odrysować, dzięki szablonom, symbole Aborygenów.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający mogą poruszać się swobodnie w przestrzeni. Zaplanowano jednak cztery zasadnicze skupiska zwiedzających: przy skrzyni (w grocie), przy ścianie symboli i malarstwa kropkowego, przy skałce z ukrytymi symbolami oraz przy *Kryształ wiedzy*. Pieczęć, którą każdy zwiedzający musi zdobyć, zlokalizowana została na półce skalnej w grocie.

Stanowisko / grotą:

Wewnątrz grotą zobaczyć można wyświetlane na ścianie animacje przedstawiające trzy krótkie historie związane z Czasem Snów oraz jeden wizualny kolaż malarstwa kropkowego. W grotcie znajduje się również skała z przestrzennymi, wypukłymi rysunkami Aborygenów.

Zastosowane technologie:

- projektor;
- aplikacja;
- komputer;
- system głośników.

Stanowisko / tablica przed grotą:

Zwiedzający mogą spróbować swoich sił, rysując kolorową kredą znaki na tablicy znajdującej się przed grotą. Do wykorzystania udostępnione zostaną gotowe szablony pozwalające na realistyczne oddanie kształtów poszczególnych znaków.

Zastosowane technologie:

- tablica kredowa;
- szablony z trwałego materiału.

Stanowisko / skała ukrytych znaków:

Skała ukrytych znaków bazuje na starej zabawie w odrysowywanie monet. Pokrywając ołówkowym grafitem powierzchnię kartki papieru przywierającą do wypukłości na ścianie, zwiedzający odkrywają jasne linie wgłębień. To pozwala odczytać ukrytą informację.

Zastosowane technologie:

- system wyraźnie oznaczonych wgłębień i wypukłości w elementach dekoracyjnych.

Wypożenie (minimum poza scenografią):

- skrzynia z świętymi przedmiotami Aborygenów (3 repliki czuring):
 - skrzynia stanowi podświetloną gablotę na rekonstrukcję, w której znajdują się trzy czuringi. Używając klucza, zwiedzający otwierają ją, aktywując przy tym dodatkowe źródło światła. Przedmiotów w tej skrzyni nie można dotykać, są odseparowane od zwiedzających.
- list Tomka;
- pieczęć;
- pudełko z pieczęcią;
- *Kryształ wiedzy*;
- skała ukrytych znaków ;
- tablica przed grotą (czarna tablica w formie skały, szablony do odrysowywania symboli – min. 8);
- grotą (wraz z skałą z przestrzennymi, wypukłymi rysunkami Aborygenów).

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

e) Wyspa wspomnień – Jakuci

Charakterystyka:

Przestrzeń wydzielona na żywicznej posadzce w formie białej wyspy otoczonej wodą. Część informacji dotyczących Jakutów (jako informacje wprowadzające) ulokowana została na jakuckim *bałaganie*. Podróżnicy schodzą z pomostu i przechodzą do świata północno-wschodniej Azji. Przestrzeń tą stanowi w głównej mierze makieta domu Jakutów w zmniejszonej skali, do której wchodzić zwiedzający. *Kryształ wiedzy* tym razem zlokalizowany jest w syberyjskim krajobrazie przed wejściem do domostwa. Zwiedzający poznają w tej przestrzeni domowe tradycje oraz zasady panujące w *bałaganie*.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający mogą poruszać się swobodnie w przestrzeni. W *bałaganie* znajdą jednak również zestaw wskazówek dotyczących tego, jak w domu jakuckiej rodziny powinni zachowywać się goście. Zauważą także kontury przedmiotów domowego użytku oraz mnóstwo akcesoriów, które będą mogli ułożyć w owych konturach (repliki odnaleźć będzie można w skrzyniach znajdujących się pod ławami). Dorośli i dzieci mogą wcielać w rolę animatorów wymyślających kolejne scenariusze gościny: poczynawszy od powitania i pożegnania, poprzez codzienne posiłki, na wielkich ucztach gościnnych skończywszy. Przestrzeń tej wyspy, jako że zlokalizowana została niedaleko wyjścia, stanowi bufor, w którym zwiedzający mogą spędzić więcej czasu, oczekując na zwolnienie stanowiska deszyfrującego.

Wypożyczenie (minimum poza scenografią):

- *Kryształ wiedzy*;
- skrzynia z przedmiotami Jakutów:
 - druga wyjątkowa skrzynia – stanowi jedynie fragment zbiorów replik w tej przestrzeni. Pozostałe zostały zlokalizowane w otwieranych ławach wypełniających całe domostwo. Zawarto w niej: bransoletę, choron, stary czajnik, chamys, kolczyki (2 szt.), naszyjnik, mokasyny, simir.
- inne przedmioty domowego użytku:
 - zabawki – cylindryczne kawałki wierzbowych gałęzi, drewniane figurki w kształcie bydła, kaczek, ryb, gęsi, zajęcy;
 - lalki z patyczków owinięte w gałganki i kawałki futra;
 - jakuckie naczynia;
 - tradycyjne stroje Jakutów;
 - imitacje ryb (min. 5 szt.);
 - kociółek;
 - stolik z zydlem;
 - ubijak do mleka;
 - suszone kwiaty i zioła;
- imitacja płonącego ognia.

Dodatkowe uwagi:

- Strefa posiada także wyposażenie zgodne z pkt. „Opis sposobu monitorowania ruchu zwiedzających”.
- Zaleca się uzupełnienie przestrzeni dodatkowymi elementami.

MODUŁ WYJŚCIA

a) Port

Charakterystyka:

Przestrzeń nawiązująca do przestrzeni portu. W skrzyniach skrywających różne ładunki wspomnień, zlokalizowane zostały interaktywne stanowiska składające się z komputera i ekranu dotykowego. Jest to przestrzeń podsumowująca całą wystawę, dlatego część osób może doczytać dodatkowe ciekawostki ze świata Tomka Wilmowskiego, a inni mogą ulec pokusie pozostawienia swojej krótkiej historii lub opowieści, która może stać się inspiracją dla kolejnych gości.

Zachodzące interakcje:

Zwiedzający wykorzystują stronę z notatnika, na której odbili pięć pieczęci. Po wybraniu odpowiednich symboli na ekranie wyświetlą się wszystkie listy Tomka. Po naciśnięciu przycisku deszyfracji, tylko niektóre słowa pozostają podświetlone na monitorze i układają się w zdanie stanowiące odpowiedź na pytanie zadane na początku ekspozycji: gdzie się podział młody podróżnik? Jeśli zwiedzający wybiorą inne symbole z piętnastu znajdujących się na ekranie, zapoznają się z książkami opowiadającymi o przygodach Tomka, ale nie będą mogli rozszyfrować zagadki, muszą więc spróbować jeszcze raz. Dodatkowo najmłodszy są zachęceni, by pozostawić opis swoich wrażeń z ekspozycji w formie rysunkowej na specjalnej pamiątkowej ścianie wyposażonej również w magnetyczną tablicę suchościeralną. Nieco starsi i dorośli mogą dopowiedzieć więcej historii i zostawić swoje uwagi.

Stanowisko / ekran deszyfrujący

Stanowisko multimedialne. Mechanika aplikacji pozwala na zaznaczenie pięciu pieczęci z piętnastu. Przy prawidłowym wyborze, zwiedzający rozwiązują zagadkę zniknięcia Tomka. Na ekranie można również uruchomić aplikację Quiz, która sprawdza wiedzę zdobytą na wystawie (Quiz i deszyfracja uruchamiane są na tych samych ekranach).

Zastosowane technologie:

- stanowiska multimedialne (2 szt.);
- komputery (2 szt.);
- ekrany dotykowe 23 cale (2 szt.);
- aplikacje (QUIZ + deszyfracja).

1.4.1. OPIS SPOSOBU MONITOROWANIA RUCHU ZWIEDZAJĄCYCH

Przestrzeń ekspozycyjna jest wyposażona w system monitorowania ruchu zwiedzających, ciągów komunikacji oraz sposobów i czasu interakcji z multimediami. System podzielono na trzy moduły służące zbieraniu trzech rodzajów informacji oraz różniące się przyjętymi technologiami.

Moduł 1

Należy przewidzieć możliwość dokładnego śledzenia ruchu grup zwiedzających posiadających sakwę podróżnika (to ona jest nośnikiem lokalizatora). Przyjęto rozwiązanie bazujące na beaconach, natomiast możliwe jest zastosowanie technologii równoważnych lub lepszych.

Moduł 2

Należy stworzyć system zliczający liczbę odwiedzających wystawę, jak również zliczający osoby wchodzące do zamkniętych stref (jak chata Jakutów, grotą Aborygenów czy tipi Apaczów). Założono rozwiązanie wykorzystujące fotokomórkę przy wejściu i wyjściu, która pozwoli zliczyć liczbę wchodzących i wychodzących osób, natomiast możliwe jest zastosowanie technologii równoważnych lub lepszych.

Moduł 3

Należy stworzyć system zapisujący dane z każdej z aplikacji multimedialnych, rejestrujący co najmniej: wybraną wersję językową, głębokość wejścia w aplikację, czas spędzony przy poszczególnych częściach aplikacji oraz podjęte aktywności.

Moduł 4

Należy stworzyć wizualizację graficzną w formie wykresów dla każdego czujnika, obrazującą wyniki zebrane z modułów 1,2 i 3.

Należy przewidzieć minimum 30 sztuk czytników dla min. 30 kluczowych stanowisk, wskazanych przez Inwestora.

1.4.2. OPIS OŚWIETLENIA WRAZ Z WYTYCZNYMI

Charakterystyka:

Przyjęto system oświetlenia składający się z dwóch zasadniczych części. Pierwsza z nich to oświetlenie stałe wmontowane w scenografię. Uatrakcyjnią ekspozycję, tworzy atmosferę tajemnicy. Każda z Wysp wspomnień zostanie powiązana z innym kolorem. Odpowiednio: dla Masajów będą to żółcienie, dla Cubeo tonacja zielona, dla Apaczów jasny pomarańcz, dla Aborygenów ciemny pomarańcz, dla Jakutów tonacja zimna (błękitna), przestrzeń statku to neutralne światło białe. System stały wspomagany jest przez oświetlenie górne znajdujące się na szynoprzewodach rozlokowanych nad strefami ekspozycji. Druga część systemu oświetlenia stanowi inteligentne punkty świetlne aktywujące się poprzez sygnał z czujek ruchu o wąskim polu widzenia.

Oświetlenie stałe scenograficzne wbudowane w elementy ekspozycji bazuje na akcentowym podświetleniu przestrzennej scenografii taśmami i halogenami LED, by nadać jej większą głębię. Proponowane oświetlenie sufitowe należy zaprogramować w systemie DALI lub równoważnym, przyporządkowując właściwe punkty do odpowiadających im funkcji. Zakłada się montaż części opraw rozświetlających przestrzeń na stałe, części połączonych z systemem fotokomórek, płynnie rozświetlających najważniejsze elementy w strefie.

Instalacja ma być wykonana w technologii LED i ma być zintegrowana z istniejącą instalacją. Należy przewidzieć oświetlenie w zabudowie scenograficznej. Należy doprowadzić zasilanie do miejsca w aneksie (rozdzielnia, serwer itd.). Okna i świetlik będą zasłonięte roletami.

System oświetlenia ekspozycyjnego wraz z montażem po stronie Wykonawcy ekspozycji. Należy wykonać system szynoprzewodów na suficie. Zamontowane oprawy należy zaadresować i zintegrować (zaprogramować) z systemem zarządzania oświetleniem ekspozycyjnym. Należy wykonać instalacje elektryczne zasilające wszystkie oprawy.

Wytyczne do opraw:

- kolor oprawy: czarna
- oprawa sterowana w systemie DALI lub równoważnym
- oprawa musi spełniać kryterium CRI: minimum 75
- źródło światła: LED
- typ oprawy: sufitowa
- możliwość ściemniania każdej oprawy osobno
- kąt świecenia: w zakresach 15-30 stopni
- min. 2000 lm
- współpracująca z czujką ruchu

Wytyczne do szynoprzewodów:

- szynoprzewody dobrane do opraw
- umożliwiające sterowanie w przyjętym systemie,
- kolor: czarny
- mocowane ponad dolną linią wiązarów.

Zamawiający wymaga zatwierdzenia typu oprawy oraz szynoprzewodów przed podjęciem montażu. Zaleca się zorganizowanie pokazu opraw w obecności przedstawicieli Zamawiającego.

Wymagana jest obecność uprawnionego kierownika budowy robót elektrycznych przez cały czas prac.

Uwagi dodatkowe:

Dobór opraw, jak i szczegółową fotometrię należy wykonać na etapie projektu wykonawczego, po doborze farb i materiałów wykończeniowych dla każdej z przestrzeni. Przyjęto, że na ekspozycji znajdzie się 67 opraw montowanych w szynoprzewodach.

1.4.3. SCENARIUSZ OŚWIETLENIA

Pokój podróżnika

Bez udziału zwiedzających panuje w nim półmrok rozjaśniony jedynie światłem ze stylizowanej lampy „naftowej” znajdującej się na biurku pisarza, smugą światła zlokalizowaną przy cokole regału z książkami oraz punktowymi rozświetleniami akcentującymi przedmioty znajdujące się na półkach. Po zbliżeniu zwiedzających do regałów strefowo uruchamia się oświetlenie. Gdy osoby czytające zajmują miejsce na siedzisku, a nie ma nikogo więcej w pomieszczeniu, rozświetlony jest jedynie ten fragment pokoju, w którym się znajdują. Reszta pozostaje w stanie półmroku opisanego na początku.

Początek podróży

Oświetlenie stałe zlokalizowane na szynoprzewodach. Przestrzeń jasna z pozostawioną niedoświetloną przestrzenią naprzeciwko regałów. Akcentuje półki oraz miejsce, z którego pobierane są sakwy podróżnika. Należy unikać rozświetlania ściany z projekcją.

Pokład statku

Przestrzeń rozświetlona głównie projekcją znajdującą się na ścianie na wprost wejścia. Podświetlenie scenograficzne zlokalizowano na półce z modelami statków. Oświetlenie z szynoprzewodu o bardzo wąskim kącie świecenia akcentuje koło sterowe. Dodatkowe spoty rozświetlają przestrzeń ławki, informacje przy półce z modelami oraz tablicę z instruktażem bezpieczeństwa zlokalizowaną w kole ratunkowym. Nie należy rozświetlać globusa ani ścian projekcyjnych.

Wyspa wspomnień - Masajowie

Przestrzeń znajdująca się w półmroku. Przed wejściem zwiedzających do strefy można dostrzec rozświetlone za pomocą wbudowanego w scenografię oświetlenia uprzążzone ściany, zaakcentowaną górnym oświetleniem przestrzeń pomostu, burtę statku oraz rozświetlony reflektorem o bardzo wąskim kącie świecenia *Kryształ wiedzy*. Po wejściu zwiedzających do strefy rozświetlane są obszary, do których zwiedzający dotarli. Płynnie wyłania się z półmroku list Tomka, opis kultury Masajów, stół z makietą wioski, skrzynia oraz teksty schowane na wysuwanych planszach za sylwetkami ludzi i zwierząt. Należy zwrócić uwagę na płynne wygaszanie górnego oświetlenia przy *Kryształach wiedzy*, po interakcji zwiedzającego z ekranem. Światło w dolnych kryształach świeci w sposób ciągły.

Wyspa wspomnień – Indianie Cubeo

Przestrzeń znajdująca się w półmroku. Przed wejściem zwiedzających do strefy można dostrzec rozświetlone wbudowanym w scenografię oświetleniem uprzążzone ściany, struktury drzew, zaakcentowaną górnym oświetleniem przestrzeń pomostu, burtę statku, zaakcentowaną górnym oświetleniem kładkę nad Amazonką oraz znajdujący się na niej tekst wprowadzający, a także rozświetlony reflektorem o bardzo wąskim kącie świecenia *Kryształ wiedzy*. Po wejściu zwiedzających do strefy, rozświetlone zostają kolejne obszary eksploracji. Z nastrojowego półmroku płynnie wyłaniają się rozświetlone sylwetki najważniejszych zwierząt, *Wielki Atlas Fauny i Flory Tomka*, interaktywne łowisko, skrzynia, teksty na ścianach i elementach scenograficznych opowiadające o roślinności, zwierzętach i zwyczajach Indian. Należy zwrócić uwagę na płynne wygaszenie górnego oświetlenia przy *Kryształach wiedzy* (po interakcji zwiedzającego z ekranem). Światło w dolnych kryształach świeci w sposób ciągły. Dodatkowo istotne jest dobranie kształtów na suficie nawiązujących do splecionych gałęzi drzew tak, by można było pomiędzy nimi zamontować właściwe reflektory (struktura znajduje się pod szynoprzewodami).

Wyspa wspomnień – Apacze

Przestrzeń znajdująca się w półmroku. Przed wejściem zwiedzających do strefy, można dostrzec rozświetlone wbudowanym w scenografię oświetleniem uprzążzone ściany, rozświetlone projekcją wnętrze tipi z płonącym ogniskiem, zaakcentowaną górnym oświetleniem przestrzeń pomostu, burtę statku, zaakcentowaną górnym oświetleniem strefę wejścia wraz z dużym kaktusem z umieszczonym na nim tekstem wprowadzającym, a także rozświetlony reflektorem o bardzo wąskim kącie świecenia *Kryształ wiedzy*. Po wejściu zwiedzających do strefy, rozświetlone zostają kolejne obszary eksploracji. Z półmroku wyłania się ściana do języka migowego, skrzynia, tuby komunikacyjne, obrotowa tarcza słońca, interaktywna skała. Należy zwrócić uwagę na płynne wygaszenie górnego oświetlenia przy *Kryształach wiedzy*, po interakcji zwiedzającego z ekranem. Światło w dolnych kryształach świeci w sposób ciągły.

Wyspa wspomnień – Aborygeni

Przestrzeń znajdująca się w półmroku. Przed wejściem zwiedzających do strefy, można dostrzec rozświetlone wbudowanym w scenografię oświetleniem uprzestrzennione ściany, rozświetlone projekcją wnętrze groty, zaakcentowaną górnym oświetleniem przestrzeń pomostu, burtę statku, a także rozświetlony reflektorem o bardzo wąskim kącie świecenia *Kryształ wiedzy*. Po wejściu zwiedzających do strefy, rozświetlone zostają kolejne obszary eksploracji. Z półmroku wyłania się ściana do odnajdywania ukrytych symboli i tekstów, czarna tablica do rysowania znaków oraz tekst wprowadzający w tematykę wyspy. Należy zwrócić uwagę na płynne wygaszenie górnego oświetlenia przy *Kryształ wiedzy*, po interakcji zwiedzającego z ekranem. Światło w dolnych kryształach świeci w sposób ciągły. Dodatkowo istotne jest to, by we wnętrzu groty zostały zlokalizowane trzy halogeny LED połączone z czujnikami ruchu, rozświetlające miejsce lokalizacji listu Tomka (w przedsionku groty), miejsce lokalizacji pieczęci (we wnętrzu groty), rozświetlające skrzynię wewnątrz i na zewnątrz po poruszeniu jej wieka.

Wyspa wspomnień – Jakuci

Przestrzeń znajdująca się w półmroku, ale jedynie od zewnątrz. Przed wejściem zwiedzających do strefy, można dostrzec rozświetlone wbudowanym w scenografię oświetleniem uprzestrzennione ściany bałaganu, rozświetlone wbudowanym oświetleniem wnętrze, zaakcentowaną górnym oświetleniem przestrzeń pomostu, burtę statku, a także rozświetlony reflektorem o bardzo wąskim kącie świecenia *Kryształ wiedzy*. Po wejściu zwiedzających do strefy, rozświetlone zostają kolejne obszary eksploracji. Z półmroku wyłania się tablica wprowadzająca do strefy oraz tekst zapraszający do wnętrza domu Jakutów. Należy zwrócić uwagę na płynne wygaszenie górnego oświetlenia przy *Kryształ wiedzy*, po interakcji zwiedzającego z ekranem. Światło w dolnych kryształach świeci w sposób ciągły. Dodatkowo istotne jest, by wnętrze *bałaganu* było wystarczająco mocno rozświetlone światłem scenograficznym, jak również by oświetlenie było wbudowane w skrzynie, w których znajdują się przedmioty rekonstruowane. Palenisko ma mienić się kolorami ognia.

Port

Przestrzeń znajdująca się w półmroku. Przed wejściem zwiedzających do strefy, można dostrzec rozświetlone wbudowanym w scenografię oświetleniem uprzestrzennione ściany, rozświetlone wbudowanym oświetleniem skrzynie w przestrzeni portu, zaakcentowaną górnym oświetleniem przestrzeń pomostu, burtę statku, a także emitujące światłem trzy ekrany dotykowe (dwa stanowiące rozwiązanie zagadki, jeden z umieszczonym w nim quizem). Po wejściu zwiedzających do strefy, rozświetlone zostają kolejne obszary eksploracji. Z półmroku wyłania się droga wyjścia oraz przestrzeń do umieszczania własnych opowieści i wspomnień z podróży po oceanie wspomnień Tomka Wilmowskiego.

1.4.4. OPIS UDŹWIĘKOWIENIA WRAZ Z WYTTCZNYMI

Charakterystyka:

Przyjęto system nagłośnienia składający się z dwóch zasadniczych części. Pierwsza stanowi nagłośnienie stałe, stanowiące tło dźwiękowe dla każdej ze stref. Nie dominuje w przestrzeni i pozwala na komfortowe zwiedzanie ekspozycji, bez konieczności skupiania się na treściach zawartych w nagraniach. Druga część systemu oparta jest na czujnikach ruchu, które aktywują konkretne ścieżki w określonych miejscach ekspozycji.

Należy stworzyć system udźwiękowienia ekspozycji, bazujący na głośnikach kierunkowych lub o bardzo wąskim kącie oddziaływania. Pozwoli to na uprzestrzennienie ekspozycji, jednocześnie bez tworzenia wrażenia kakofonii.

Uwagi dodatkowe:

Dobór głośników, jak i szczegółowy projekt ścieżek audio, należy wykonać na etapie projektu wykonawczego po docelowym zaaranżowaniu przestrzeni.

Nagłośnienie należy dopasować do każdej przestrzeni wystawy. Dźwięk należy tak skalibrować, aby nie zakłócał pozostałych stref w obrębie wystawy.

Minimalna funkcjonalność systemu nagłośnienia to możliwość wyłączenia dźwięku bez konieczności wyłączenia całej wystawy.

Po zakończeniu budowy wystawy konieczne jest strojenie systemu nagłośnienia przez akustyka.

1.4.5. SCENARIUSZ UDŹWIĘKOWIENIA

Pokój podróżnika

Pokój, w którym cisza przerywana jest od czasu do czasu przez cichy dźwięk przewracanych kartek. Słychać odgłosy nalewanej wody, chodzących po drewnianej podłodze stóp, szelestu papieru, na którym sporządzane są notatki – należy utrzymać atmosferę użytkowanego wciąż gabinetu. Dźwięk zmienia się po wejściu zwiedzających do strefy Początek podróży: w głośnikach można usłyszeć cichy głos autora powtarzającego tekst pojawiający się na interaktywnym maszynopisie oraz stukającej maszyny do pisania. Istotne jest to, by dźwięk ten był dobrze słyszalny przez zwiedzających, szczególnie tych mających problem z czytaniem interaktywnego maszynopisu z projekcji. Wszystkie pozostałe dźwięki powinny sprawiać wrażenie przestrzenności i wypełniać pokój podróżnika, nie zakłócając jednak odbioru zwiedzającym przebywającym w strefie wejściowej.

Początek podróży

Do uszu zwiedzających docierają przytłumione dźwięki z wnętrza pokoju pisarza, natomiast po wejściu na ekspozycję aktywowany zostaje interaktywny maszynopis pisarza. Do uszu zwiedzających docierają odgłosy pracującej maszyny do pisania oraz głosu aktora wcielającego się w rolę pisarza powtarzającego zapisywane przez siebie myśli.

Pokład statku

Przestrzeń ciszy. Stanowi bufor pomiędzy przestrzenią ekspozycji a pokojem pisarza i strefą wejścia.

Wyspa wspomnień – Masajowie

Przestrzeń, która dźwiękowo ożywa po aktywacji systemu oświetlenia. Odgłosy sawanny stanowią tło dla opisu kultury Masajów. Należy przewidzieć przynajmniej jedną ścieżkę odczytywaną przez aktora – tak, by uatrakcyjnić przekaz. System dźwiękowy powinien być zintegrowany z systemem czujników ruchu aktywujących oświetlenie – tak, by stanowił uzupełnienie treści podświetlanych na ścianach ekspozycji.

Wyspa wspomnień – Indianie Cubeo

Przestrzeń bogata w dźwięki charakterystyczne dla lasów amazońskich. Zwiedzający powinni mieć możliwość usłyszenia wszystkich zwierząt znajdujących się w *Wielkim Atlasie Fauny i Flory Tomka*. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na dedykowanie odpowiednich dźwięków w odpowiednich strefach – tak, by można było je połączyć z sylwetkami zwierząt na ścianach.

Wyspa wspomnień – Apacze

W przestrzeni zakomponowano jedynie ciche tło dźwiękowe, jak np. podmuchy wiatru, czy poruszający się na ziemi piasek. Strefa jest wyposażona w dwa stanowiska wymagające od zwiedzających wsłuchiwania się w treści (wnętrze tipi z prezentacją oraz tuby komunikacyjne, w których zwiedzający zapoznają się ze słowami w języku Indian), dlatego też tło dźwiękowe powinno być ledwie słyszalne.

Wyspa wspomnień – Aborygeni

Przestrzeń, w której dźwięk odgrywa bardzo istotną rolę. W części zewnętrznej dźwięki są zbliżone do tych na wyspie z Apaczami. Grota to zupełnie inna przestrzeń – jedna z dwóch (po przestrzeni Indian Cubeo), w której dźwięk stanowi jeden z najważniejszych aspektów wrażeniowości ekspozycji. Dźwięki, wplecione w animacje na ścianach, mają wprowadzić zwiedzających w świat Czasu Snu.

Wyspa Wspomnień – Jakuci

Przestrzeń, dźwiękowo zbliżona do przestrzeni pokoju pisarza, w której zwiedzający mają możliwość usłyszenia dźwięków łączących się z życiem domowym Jakutów. Dźwięki, tak jak w poprzednich strefach, aktywują się po wykryciu w przestrzeni osób zwiedzających.

Port

Przestrzeń ciszy, która stanowi bufor pomiędzy przestrzenią wystawy a pokojem pisarza i wyjściem z ekspozycji.

1.5. KONSEPCYJNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Projekt wykonawczy dla wystawy *Na tropie Tomka* zlokalizowanej w budynku dawnej stolarni KWK Katowice (MS-18; obiekt wolnostojący, zlokalizowany na fragmencie działki o numerze 106/86) należy tworzyć w oparciu o wytyczne zawarte w koncepcji szczegółowej wystawy z uwzględnieniem zapisów zawartych w projekcie wykonawczym dla opracowania: „Rewitalizacji i adaptacji budynku dawnej Stolarni KWK Katowice na funkcję muzealno-dydaktyczną Muzeum Śląskiego wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną”.

Część „Koncepcyjna specyfikacja techniczna” ma na celu zaprezentowanie przyjętych rozwiązań na etapie realizacyjnym. Należy traktować je jako sugestie, które określają jakość wykonania.

Podłogi

W przestrzeni ekspozycyjnej wyróżniamy 4 rodzaje podłogi. Pierwszą stanowi istniejące wykończenie drewniane znajdujące się na istniejącej podłodze podniesionej w przestrzeni *Pokoju podróżnika* (podłoga ta stanowi bazę wyjściową dla poziomów wnętrza *Pokoju podróżnika*, *Pokładu statku*, pomostu oraz *Portu*). Drugi rodzaj podłogi to kontynuacja istniejącego wykończenia w przestrzeni statku. Należy przyjąć wykończenie o wysokiej twardości, przystosowane do intensywnego użytkowania przez zwiedzających, najbardziej zbliżone do wykończenia istniejącego. Trzeci rodzaj podłogi stanowi wykończenie z desek imitujących nadmorskie pomosty. Należy przyjąć wykończenie o wysokiej twardości, przystosowane do intensywnego użytkowania przez zwiedzających; fakturę oraz próbki wykończenia należy przedstawić Projektantowi oraz Zamawiającemu do akceptacji. Czwarty rodzaj podłogi to posadzka żywiczna epoksydowa z wykreślonymi w niej warstwicami oraz kolorami, tworząca rysunek całej ekspozycji (grafika wykonana w żywicy na posadzce – efekt widoczny

na wizualizacjach). Kolorystyka do uzgodnienia na etapie projektu wykonawczego. Należy jednak przyjąć jak najbardziej zbliżoną do tej przedstawionej na wizualizacjach. Wykończenie półmat.

Konieczne wykonanie niezbędnych dylatacji. Na etapie projektu wykonawczego należy wskazać ich lokalizację. Należy przyjąć odpowiedni kolor łącznika, aby był jak najmniej widoczny.

Należy przewidzieć podbudowę pod podłogę właściwą ekspozycji: podniesiona podłoga monolityczna o grubości płyt 40mm. Wysokość podłogi do weryfikacji na etapie wykonawczym.

Na etapie projektowym należy uwzględnić styk posadzek w przestrzeni statku i w Porcie. W ramach prac budowlanych część podłogi zostanie wykonana w formie parkietu przemysłowego. Obszary wyżej wymienionych podłóg zostały wskazane w załączniku graficznym „Zakres opracowania podłogi”.

Ściany ekspozycyjne

Zaproponowano stworzenie ścian ekspozycyjnych składających się z kilku warstw (wizualizacja). Pierwszą stanowi wyciemnienie całej przestrzeni w postaci horyzontu rozpiętego pomiędzy poziomem więźarów a podłogą. Kolejne warstwy stanowią modułowe zabudowy montowane do ścian okalających przestrzeń ekspozycyjną na wieszakach i wspornikach, natomiast do podłóg stabilizowane kotwami wkręcanymi w odpowiedni system mocowania w elementach. Na etapie projektu wykonawczego oraz realizacji należy uwzględnić możliwość szybkiego demontowania przez jedną osobę elementów scenografii zabudowujących okna.

Sufity

Wszystkie elementy techniczne na suficie powinny być w kolorze RAL 7016, dotyczy to zarówno wyston klimatyzacji, jak i czujek, sygnalizatorów, oświetlenia i szynoprzewodów (chyba że prawo mówi inaczej). Elementy podwieszane powinny być wykonane z materiałów lekkich (sugerowane płyty kompozytowe o aluminiowych okładzinach z rdzeniem polietylenowym lub równoważne). Wszelkie podwieszenia (zarówno lokalizację, jak i sposób montażu) należy konsultować z inwestorem ze szczególnym uwzględnieniem opinii konstruktora.

Kanały wentylacyjne będą obudowane blachą aluminiową. Elementy widoczne należy wystonić/wykleić na kolor RAL 7016. Sufit będzie pomalowany w ramach budowy na kolor RAL 7047 – uwzględnić przemalowanie przez Wykonawcę wystawy na kolor RAL 7016.

Elementy wyposażenia

Wszystkie elementy ekspozycji są narażone na intensywne użytkowanie przez zwiedzających, dlatego szczególną uwagę należy zwrócić na jakość wykończenia poszczególnych powierzchni oraz na bezpieczeństwo. Wszystkie elementy powinny spełniać obowiązujące normy oraz posiadać stosowane atesty do przestrzegania których instytucje publiczne są zobligowane. Wszystkie krawędzie będące w zasięgu dotyku przez osoby zwiedzające oraz do wysokości min. 2m od podłogi, powinny być odpowiednio sfazowane oraz zabezpieczone. Sugerowana faza to minimum 3mm, jednak w przypadku elementów narażonych na intensywne użytkowanie sugerowane jest zastosowanie fazy 5mm.

Przyjęto materiały drewnopochodne, wykończone lakierniczo na półmat, zgodnie z zatwierdzonymi na etapie wykonawczym próbkami. Elementy konstrukcyjne powinny być wbudowane w grubość materiału, tak, by połączenia techniczne były niewidoczne lub jak najmniej widoczne. Należy stosować elementy mocowane w sposób niewidoczny (kołki, lamele, kątowniki zlokalizowane w tylnych częściach elementów, dystanse z estetycznymi zabudowami ukrywającymi połączenia).

Ściany, na których zaplanowana została projekcja, muszą być do niej przystosowane. Należy zwrócić szczególną uwagę na jakość wykończenia powierzchni ścian przeznaczonych do wyświetlania projekcji.

Należy zachować fakturę i kolorystykę materiału wszystkich elementów wyposażenia, zgodnie z efektem przedstawionym na wizualizacjach.

Górna część tipi znajdująca się powyżej konstrukcji powinna zostać zakomponowana i dostosowana do lokalizacji oraz wielkości instalacji przebiegających w przestrzeni konstrukcyjnej dachu (do ustalenia na etapie projektowym).

Górna część zabudowy znajdująca się powyżej konstrukcji powinna zostać zakomponowana i dostosowana do lokalizacji oraz wielkości instalacji przebiegających w przestrzeni konstrukcyjnej dachu (do ustalenia na etapie projektowym).

Wytyczne dotyczące gabloty w *Pokoju podróżnika*

Szkoło: front ze szkła optiwhite laminowanego w klasie P4A wg normy PN-EN 356. Kierunek otwierania do ustalenia na etapie projektu wykonawczego. Otwory na klucze umieszczane na froncie. Krawędzie szlifowane. Front gabloty zlicowany z frontem regału. Szkoło drzwi umieszczone na zawiasach mocowanego do korpusu gabloty. Zawias przy zamkniętej gablocie powinien być niewidoczny dla zwiedzających. Dobór szkła spełniającego wymagania bezpieczeństwa konstrukcyjne leży po stronie Wykonawcy. Wszystkie elementy konstrukcyjne gabloty powinny być niewidoczne dla zwiedzającego. Wszystkie materiały użyte do produkcji gabloty (kleje, silikon, itd.) muszą posiadać atesty/certyfikaty zaświadczaające o pozytywnym wyniku testów korozyjności środowiska tzw. testy Oddye'ego.

Obudowa stalowa malowana proszkowo w kolorze z palety RAL - kolor do ustalenia na etapie projektów wykonawczych z Zamawiającym. Dno gabloty podwójne, w którym będzie możliwość umieszczenia żelu krzemionkowego.

Gablota musi być wyposażona w zamknięcie w systemie klucza centralnego mające certyfikat potwierdzający posiadanie klasy B odporności na włamanie 6 klasy zabezpieczeń wg PN-EN 1303:2007. Zamek niewidoczny dla zwiedzających.

Gablota ma być wbudowana w regał w sposób jak najmniej widoczny, zajmować będzie ok. 4 wnęki.

Gablota powinna spełniać szczeloność na poziomie $\leq 0,3$ wymiarny powietrza na dzień. Gablota musi być wyposażona w żel krzemionkowy umieszczony na dnie gabloty w sposób niewidoczny dla zwiedzającego. Żel krzemionkowy musi gwarantować wilgotność w przedziale 40-60% (Wykonawca zakondycjonuje żel na wilgotność wskazaną przez zamawiającego). System mocowania gabloty musi gwarantować jej stabilność - gablota nie może ulegać przemieszczaniu oraz silnym wahaniom wskutek kontaktu ze zwiedzającym.

Oświetlenie wewnątrz gabloty: paski LED na bokach gabloty. Należy uwzględnić współczynnik oddawania barw źródeł światła - CRI>90 oraz temperatura barwna pomiędzy 2700K- 6000K. Gablota powinna być wyposażona w dimer gwarantujący regulację natężenia oświetlania.

Wytyczne do wykonania opracowań graficznych

Opracowanie graficzne całej wystawy leży po stronie Wykonawcy. (mi.in. elementy drukowane, część graficzna aplikacji, projekcje, animacje itd.).

Zamawiający dostarcza tylko treści merytoryczne. Opracowanie i korekta tekstów, tłumaczenie tekstów na język angielski, zaprojektowanie i wykonanie grafik na całej ekspozycji, a także wszelkie niezbędne czynności konieczne do właściwego wykonania przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy.

Projekt wszystkich grafik leży w zakresie prac Wykonawcy. Wykonawca zobligowany jest do uzyskania akceptacji grafik od Zamawiającego. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu próbki wydruków wraz z proponowanymi materiałami.

Zamawiający będzie dokonywał odbioru grafik z uwzględnieniem następujących kryteriów: jakość, czytelność, estetyka wykonania, grubości i ostrości linii, barwy, wiernego odzwierciedlenia projektu graficznego.

Wytyczne sprzętowe

Wytyczne sprzętowe zawiera załącznik „Zestawianie multimedialnych”.

Dostarczony serwer zarządzający ma być zainstalowany w środowisku wirtualnym HyperV udostępnionym przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga połączenia wszystkich komputerów drogą kablową (standard

Ethernet kat 6) wymagane pomiary i certyfikacja okablowania logicznego. Zamawiający wymaga, aby wszystkie komputery były połączone jedną siecią.

Sterowanie ekspozycją

Stworzenie i dostarczenie systemu umożliwiającego nadzorowanie i kontrolowanie funkcjonowania poszczególnych podsystemów oraz systemu jako całości (monitorowanie multimedialnych, sterowanie nagłośnieniem, sterowanie oświetleniem – ściemnianie, włączanie, monitoring interaktywnych ekspozytorów, inne technologie); system ten ma zapewniać bezobsługowe uruchamianie i wyłączenie wystawy zgodnie z ustalonym harmonogramem kalendarzowym, ma zapewniać zaprogramowanie sekwencji: sprzątanie, noc, zwiedzanie w dzień, zwiedzanie w noc, system ma informować o poziomie zużycia poszczególnych elementów wystawy takich jak np. lampy w projektorach; system ma umożliwiać gromadzenie informacji o frekwencji na poszczególnych urządzeniach interaktywnych. Obsługa systemu powinna być maksymalnie uproszczona i odbywać się z poziomu przeglądarki internetowej dowolnego komputera służb technicznych, czy też obsługi obiektu. Na potrzeby zarządzania pracą ekspozycji przewiduje się dedykowaną aplikację sterującą z interfejsem graficznym, zainstalowaną na tablecie bezprzewodowym dostarczonym w ramach realizacji zadania przez Wykonawcę. System powinien umożliwiać uruchomienie oraz wyłączenie poszczególnych stanowisk multimedialnych. System powinien umożliwiać zarządzanie plikami prezentacyjnymi, a każda aplikacja być uruchamiana przez system zarządzania ekspozycją.

Uwagi ogólne

W pracach projektowych oraz wykonawczych należy uwzględnić wszelkie rozbieżności stanu istniejącego w stosunku do Koncepcji, w obrębie wystawy oraz przestrzeni, w której wystawa powstaje (zwłaszcza kolorów wykończenia sufitów, ścian, istniejącej zabudowy oraz instalacji). W razie rozbieżności stanu istniejącego z Koncepcją należy dokonać koniecznych i niezbędnych zmian na etapie projektowym oraz wykonawczym. Wykonawca dostosuje wszystkie elementy składowe ekspozycji do gabarytów przejść i dojść do przestrzeni ekspozycyjnej.

- W przypadku obiektów wielkogabarytowych (do ustalenia na etapie projektu wykonawczego) spoiny oraz łączenia poszczególnych modułów powinny być zaszpachlowane i wykończone folią w zadanym kolorze oraz stopniu połysku zatwierdzonym przez Zamawiającego i Projektanta.
- Korytka LED powinny być montowane w miarę możliwości za elementami scenograficznymi. W przypadku konieczności podświetlenia od frontu należy przyjąć rozwiązania maskujące korytka stanowiące fragment elementu oświetlanego.
- Wszystkie elementy interaktywne powinny posiadać odpowiednie wentylacje oraz rewizje, które będą umożliwiały przeprowadzanie konserwacji lub odpowiednich napraw. Rewizje muszą być zabezpieczone tak, aby zwiedzający nie mógł się dostać do sprzętu AV oraz okablowania.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na drzwi ewakuacyjne. Należy przewidzieć wyklejenie grafiki na drzwiach ewakuacyjnych. Grafikę należy wykonać zgodnie z wytycznymi.
- Wszystkie elementy wyposażenia technicznego (czujki, sygnalizatory, oprawy oświetleniowe, gniazda zasilające itd.) powinny być w kolorze elementu, na którym się znajdują (chyba że prawo stanowi inaczej).
- Należy przewidzieć dostęp do aneksu w razie potrzeby.
- Należy zabudować rozdzielnię na przestrzeni wystawy, w sposób niewidoczny, ale umożliwiającą łatwy dostęp do jej obsługi.
- Wykonawca przewidzi i stworzy przestrzeń sterowania wystawą (sterownię), wyposażoną w kontrolery światła, dźwięku oraz włączania i wyłączania stanowisk multimedialnych. Przestrzeń ta będzie posiadała odpowiednie zabezpieczenia wskazane i omówione na etapie Wykonawczym.
- Doprowadzenie instalacji do wnętrza stanowiska odbywać się ma w sposób niewidoczny, wewnątrz elementów ekspozycji (do ustalenia na etapie projektowym).
- Końcowy efekt ekspozycji powinien być jak najbardziej zbliżony do przedstawionego w części graficznej *Szczegółowej koncepcji wystawy*.
- Wykonawca przewidzi i stworzy wszystkie instalacje elektryczne i teletechniczne niezbędne do funkcjonowania wystawy. Wykonawca stworzy rozdzielnię w wyznaczonym przez Zamawiającego miejscu, zakładając minimum 3 obwody elektryczne z odpowiednimi zabezpieczeniami:
 - obwód oświetlenia,
 - obwód oświetlenia scenograficznego,
 - obwód przeznaczony dla multimedialnych.
- Do rozdzielni Zamawiający jedynie doprowadzi instalację elektryczną oraz sieć LAN.

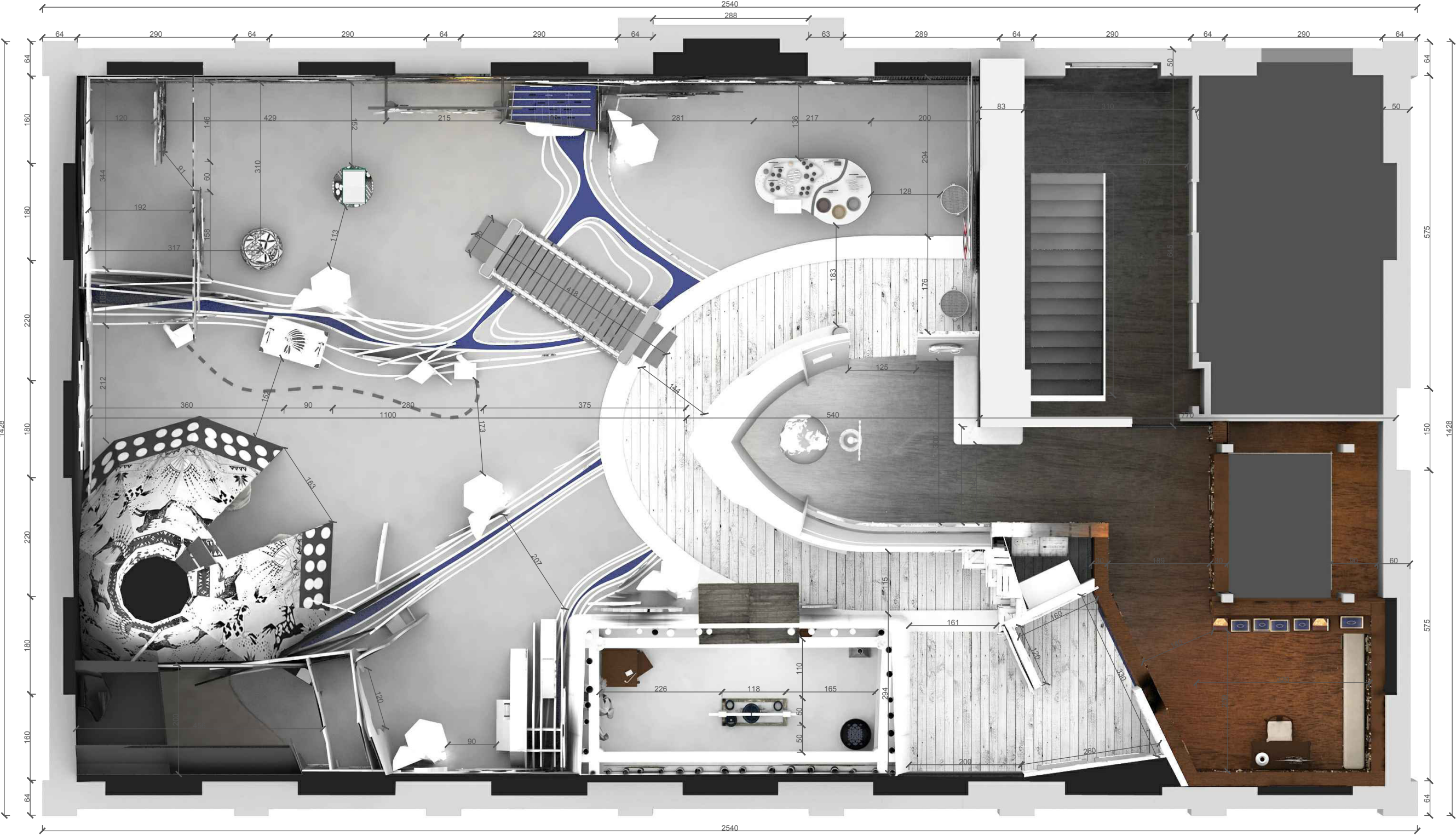
2. WIZUALNA WARSTWA KONCEPCJI



2.1. RZUT WYSTAWY



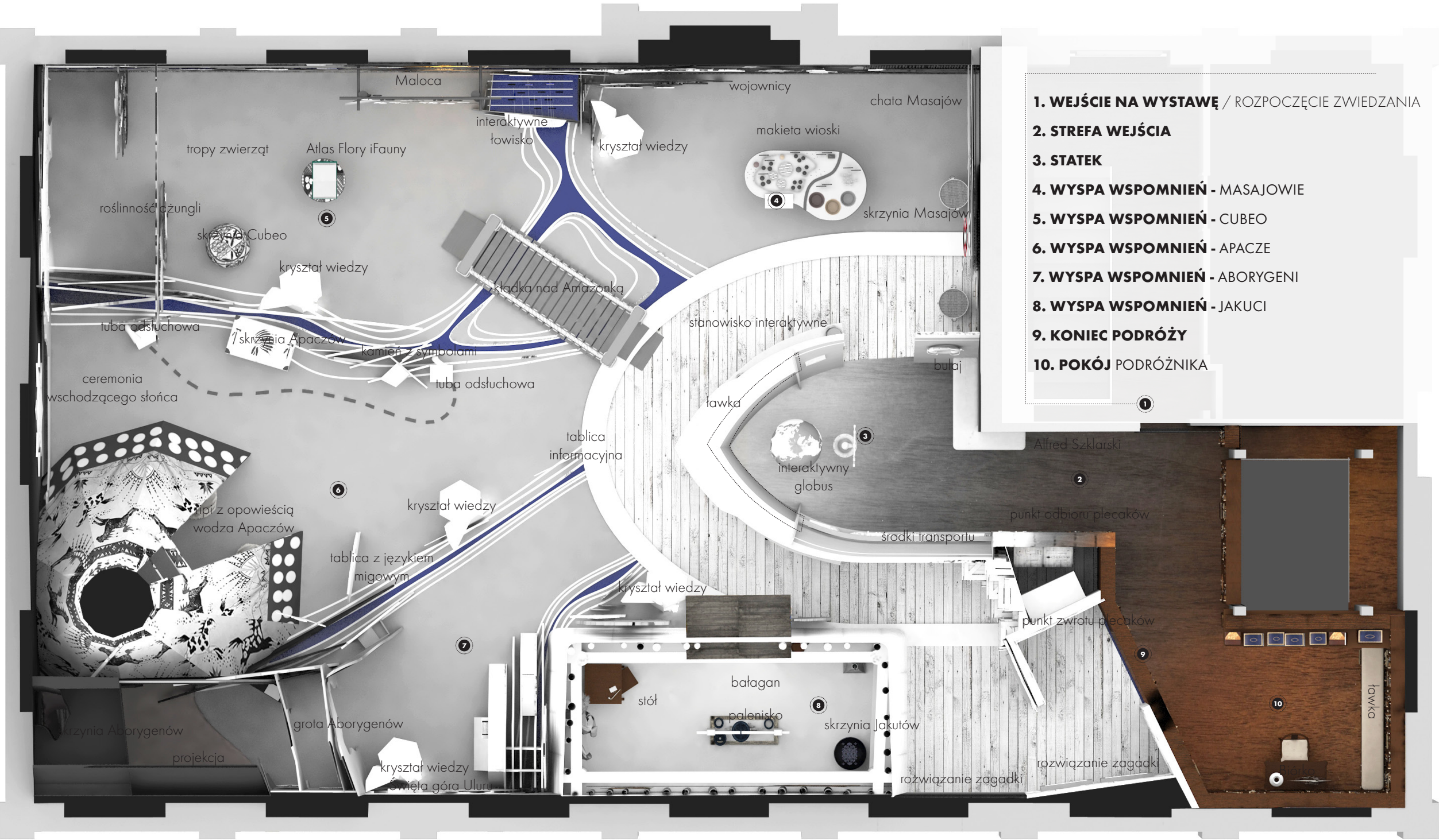
2.1. RZUT WYSTAWY / WYMIARY



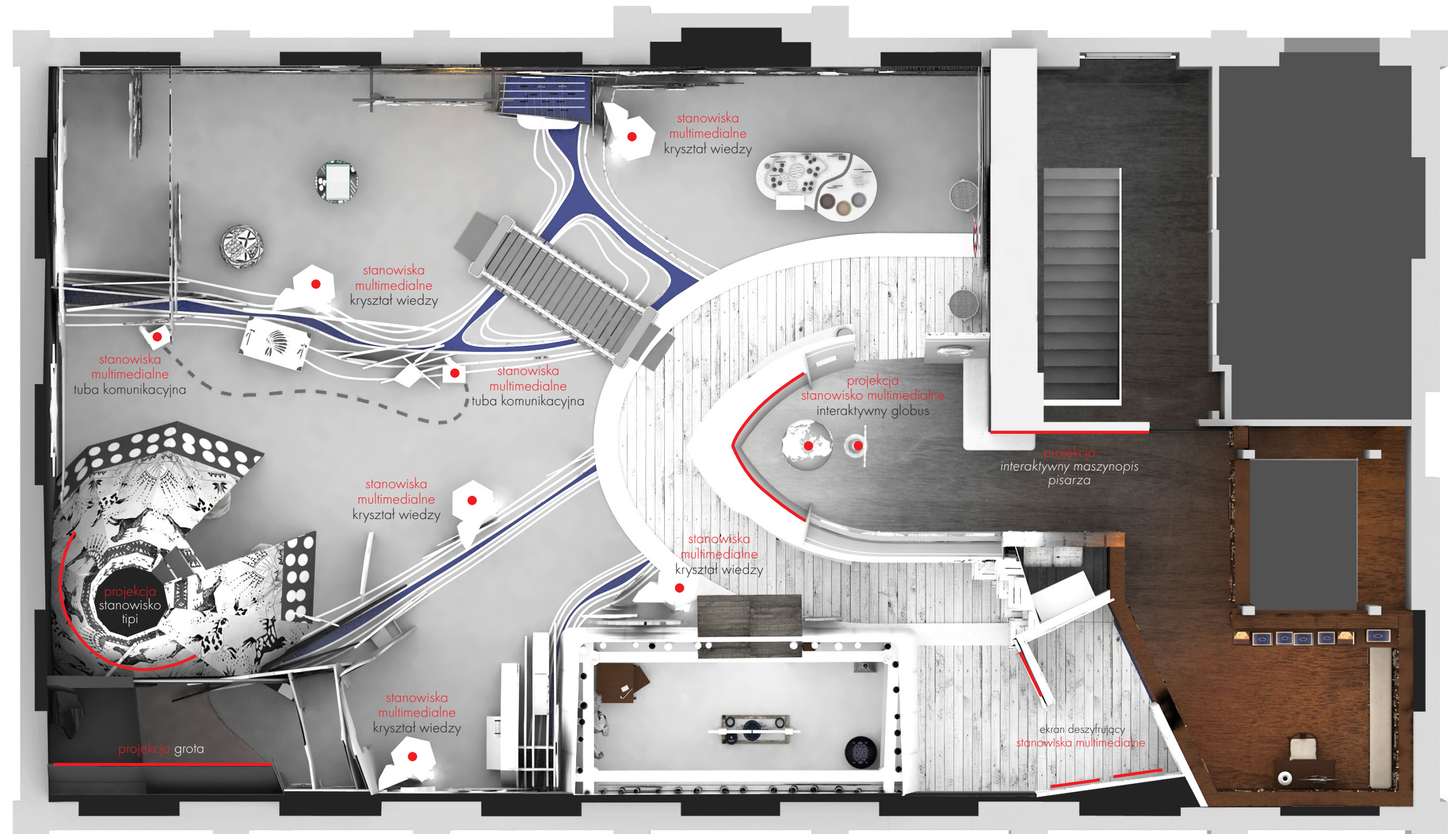
2.1. RZUT / RUCH WIDZA PO EKSPOZYCJI



2.1. RZUT / ELEMENTY SCENOGRAFII



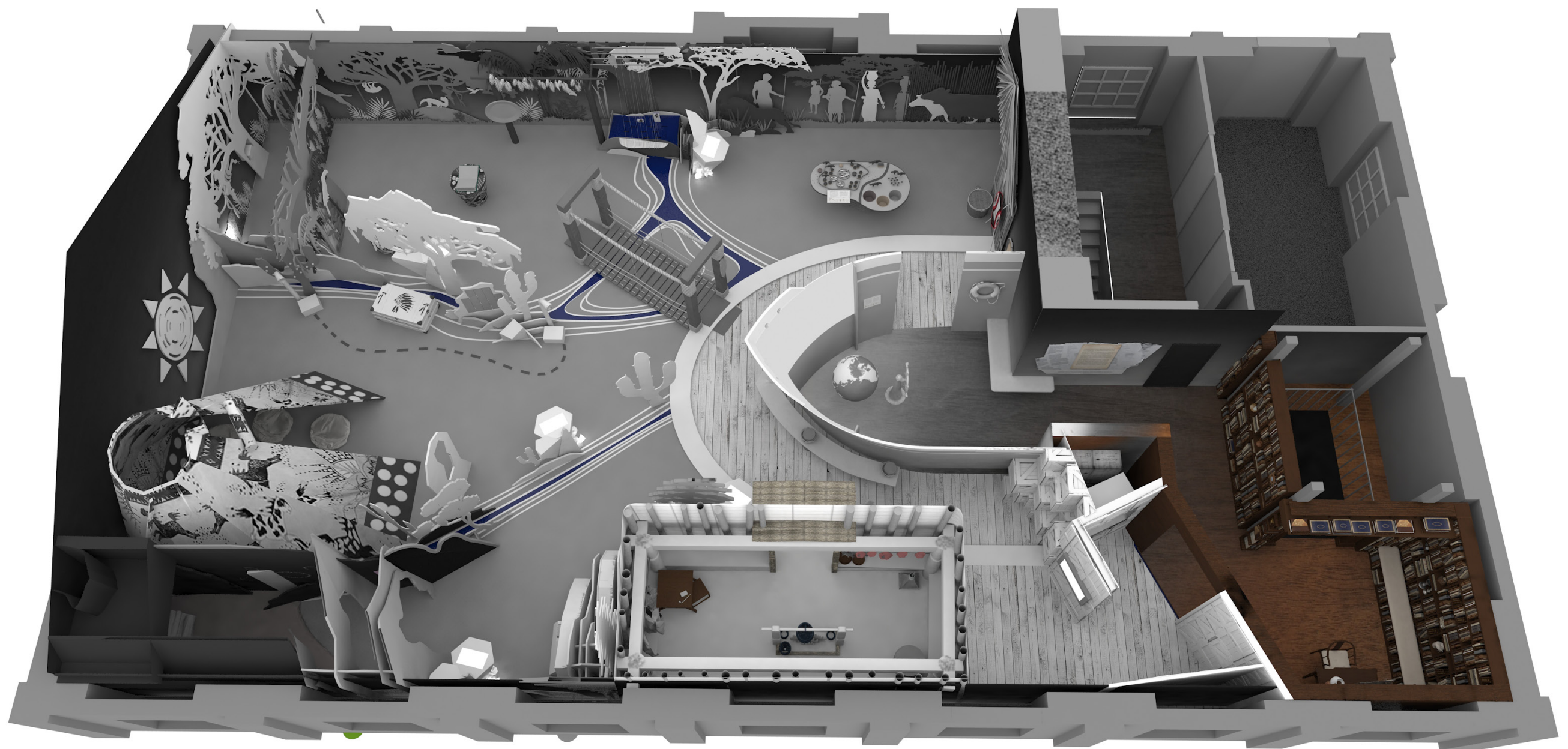
2.1. RZUT / MULTIMEDIA



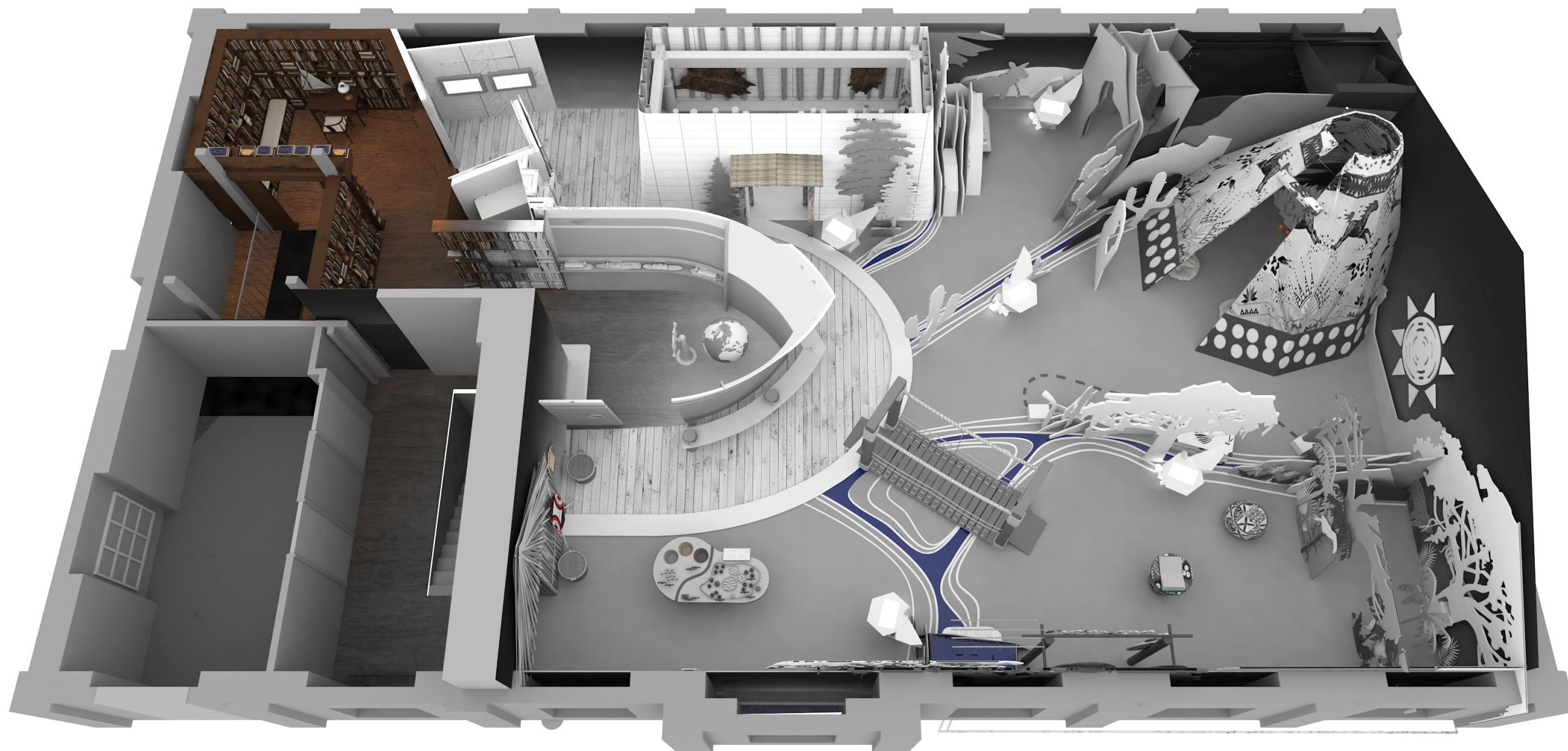
2.1. RZUT / ZAKRES OPRACOWANIA PODŁOGI



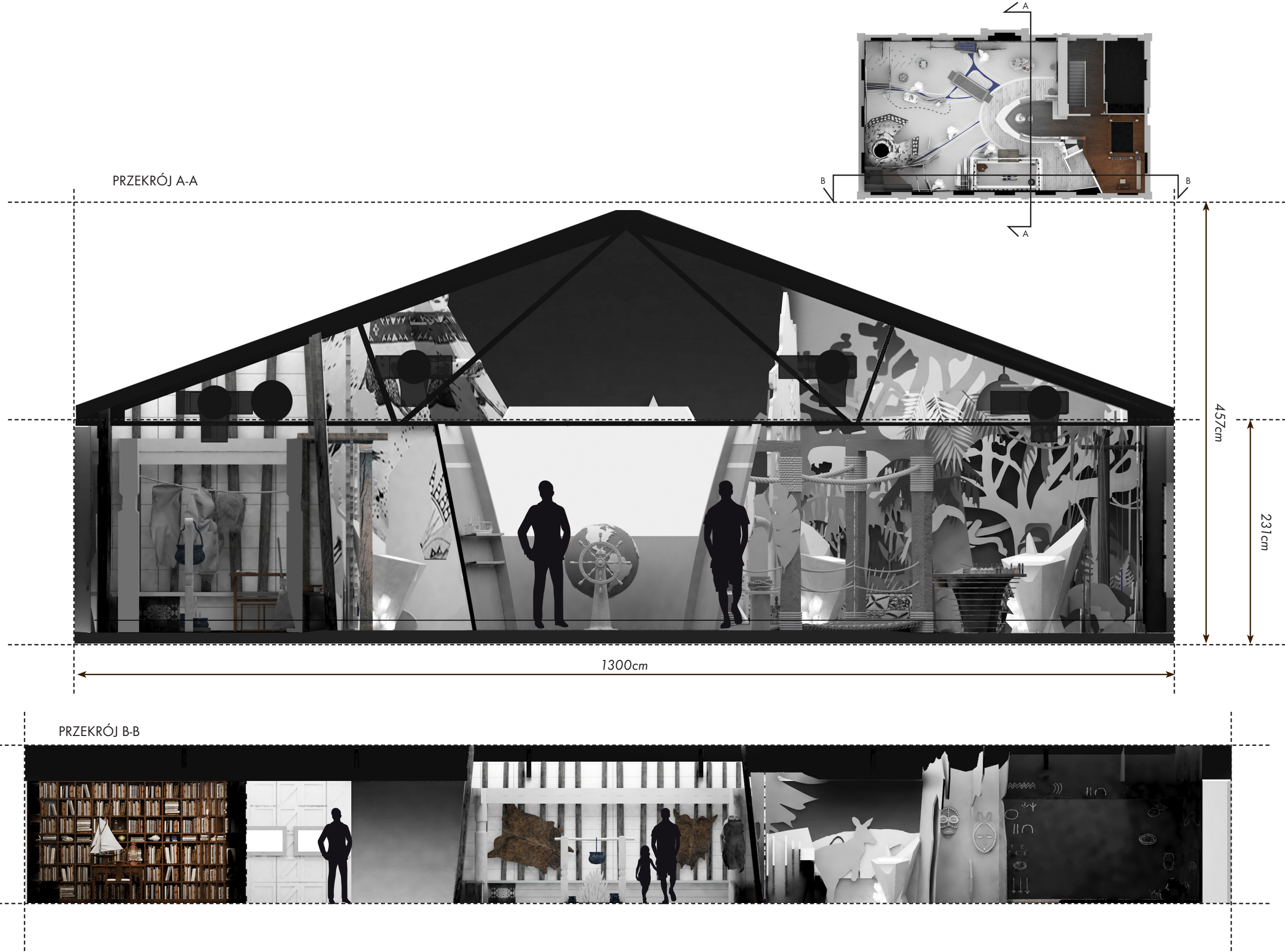
2.1. RZUT / PERSPEKTYWA EKSPozyCJI



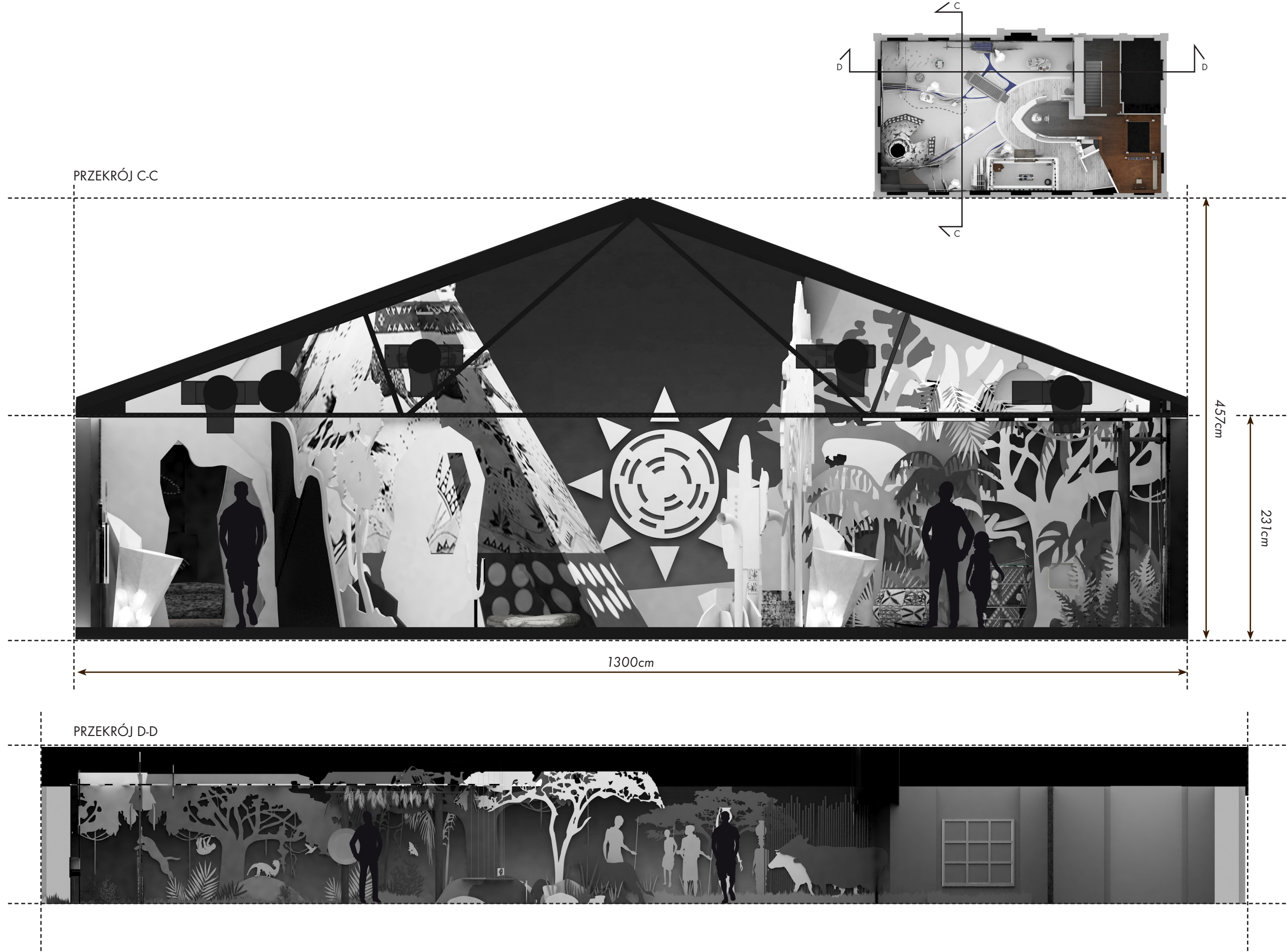
2.1. RZUT / PERSPEKTYWA EKSPozyCJI



2.1. RZUT / PRZEKROJE



2.1. RZUT / PRZEKROJE



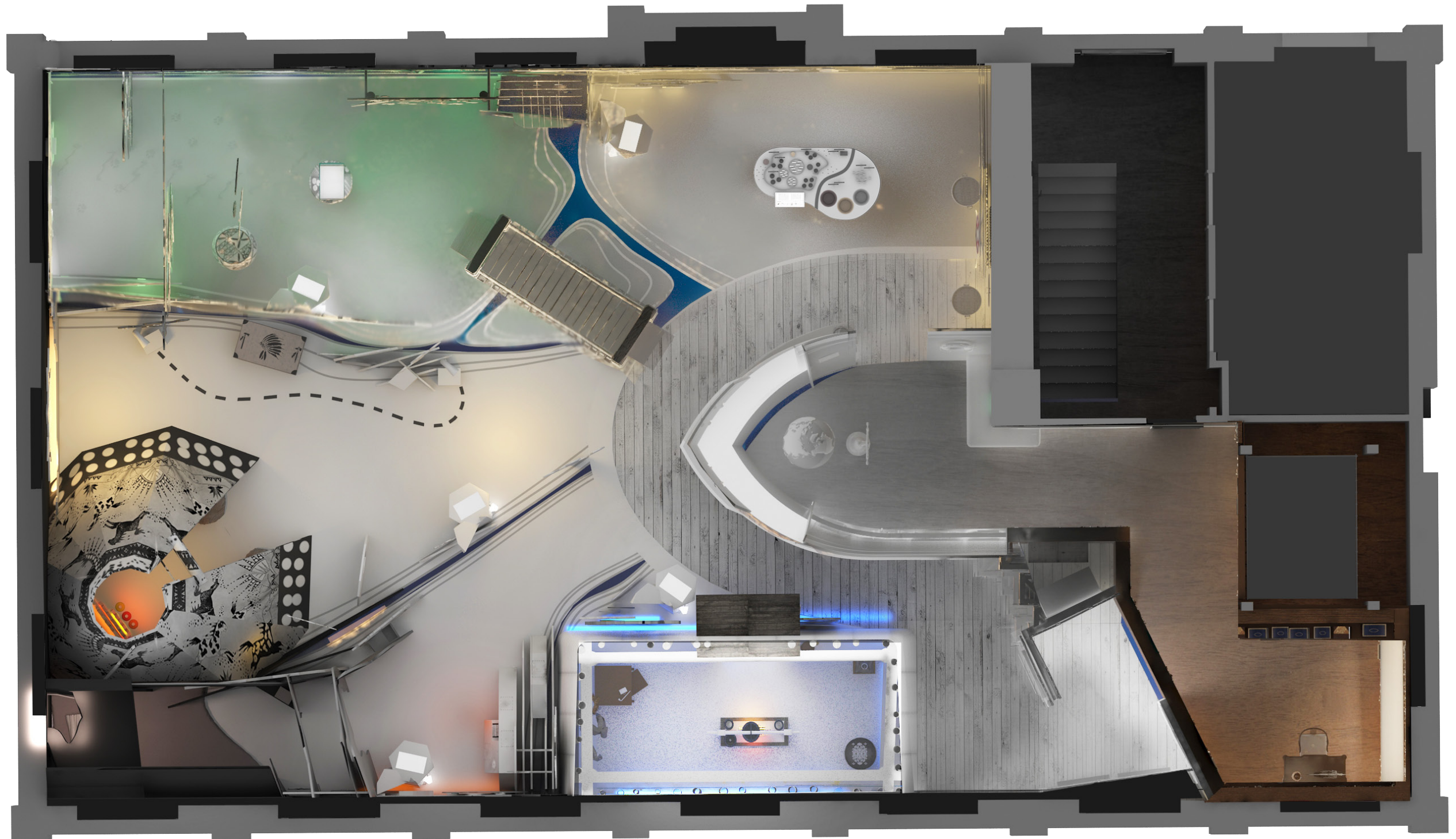
2.1. RZUT / PRZEKROJE



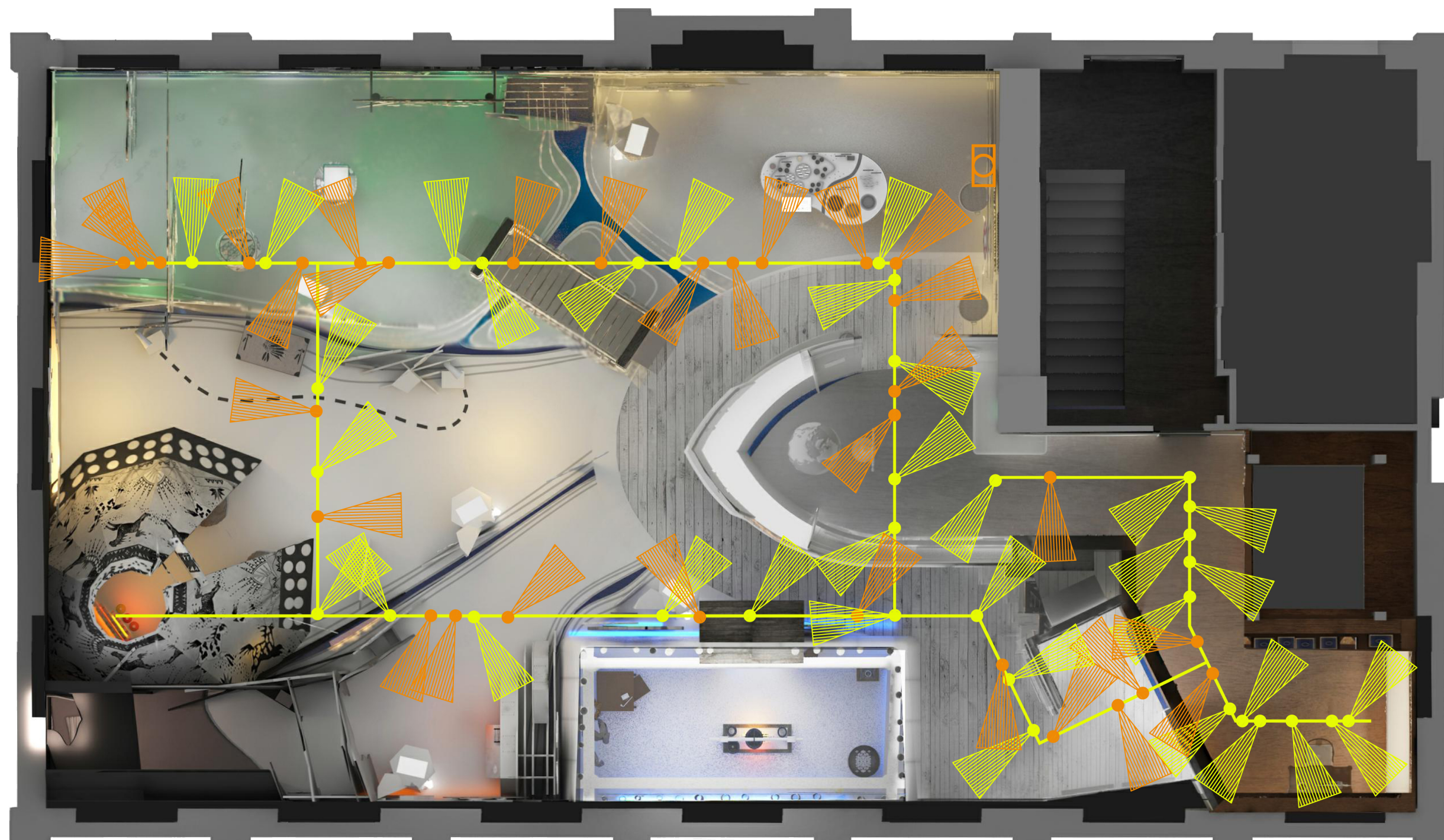
PRZEKRÓJ E-E


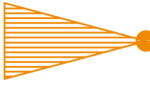
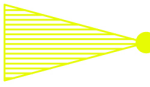



2.1. RZUT / OŚWIETLENIE

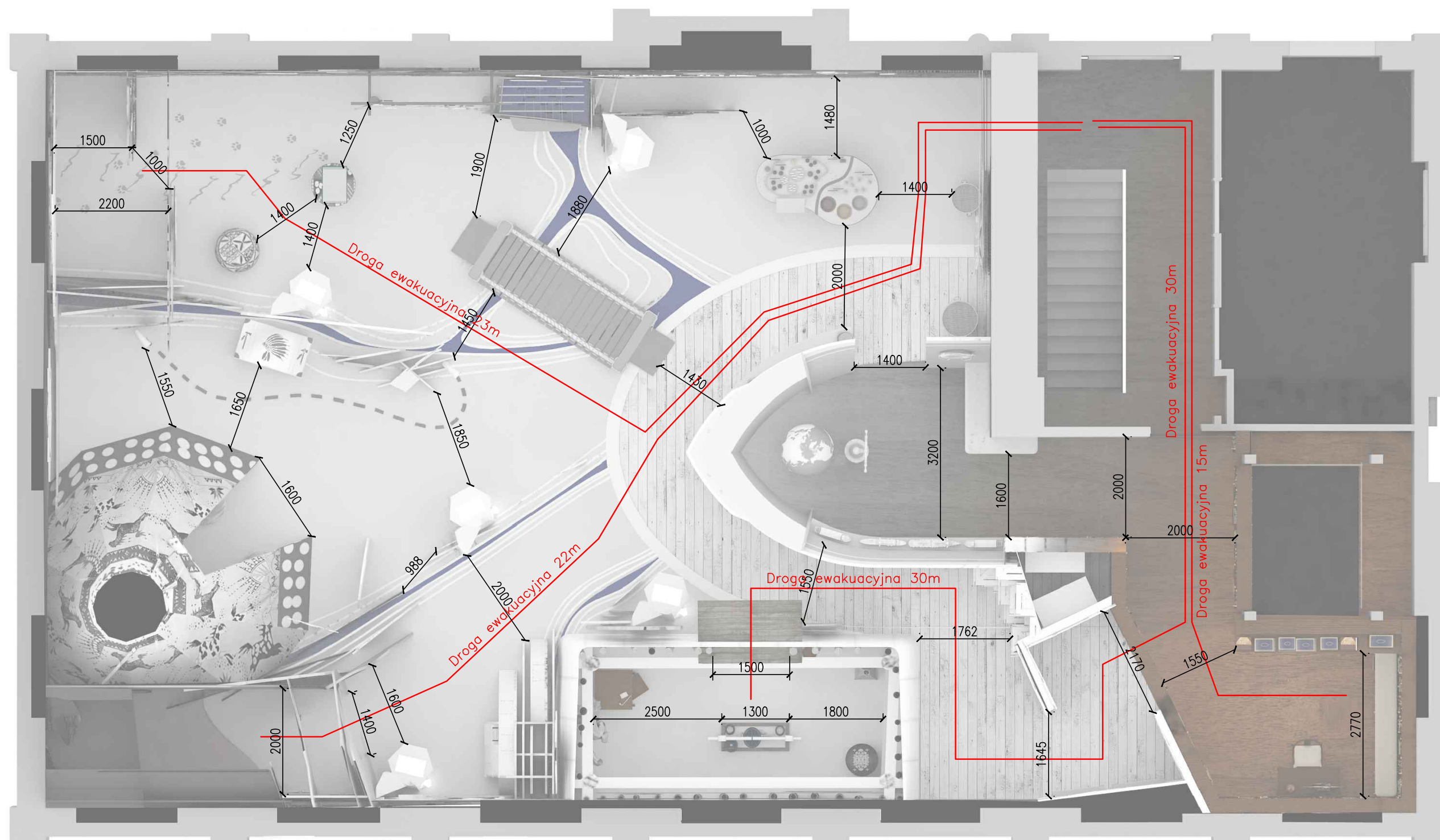


2.1. RZUT / WYTYCZNE OŚWIETLENIOWE

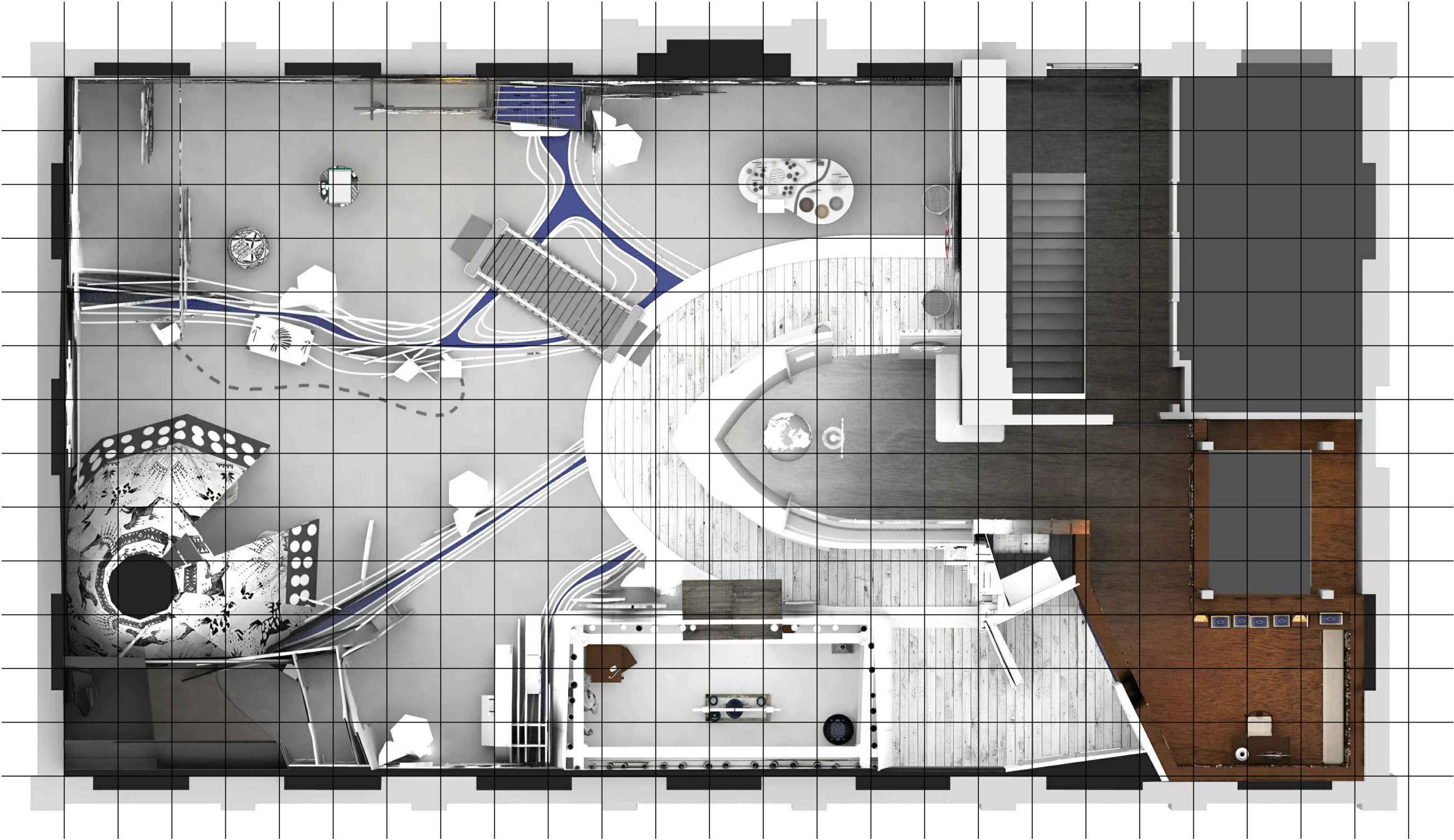


-  szynoprzewód - zgodnie z częścią opisową koncepcji (punkt 1.4.2 - opis oświetlenia wraz z wytycznymi)
- 32 x  oprawa do szynoprzewodu, reflektor kierunkowy o wąskim kącie świecenia z możliwością sterowania systemem oświetlenia zgodnie z częścią opisową koncepcji (punkt 1.4.2 - opis oświetlenia wraz z wytycznymi)
- 35 x  oprawa do szynoprzewodu, reflektor kierunkowy o średnim kącie świecenia z możliwością sterowania systemem oświetlenia - zgodnie z częścią opisową koncepcji (punkt 1.4.2 - opis oświetlenia wraz z wytycznymi)
-  panel sterujący dla oświetlenia

2.1. RZUT / WYTYCZNE EWAKUACYJNE



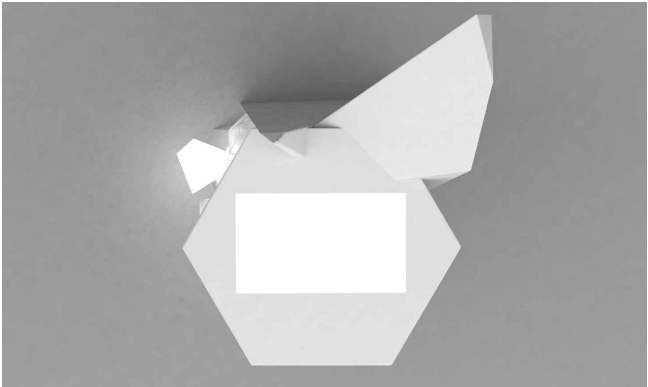
2.1. RZUT WYSTAWY / SIATKA METRYCZNA (1x1m)



2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / KRYSZTAŁ WIEDZY 1:20

Kryształ wiedzy
Skala 1:20

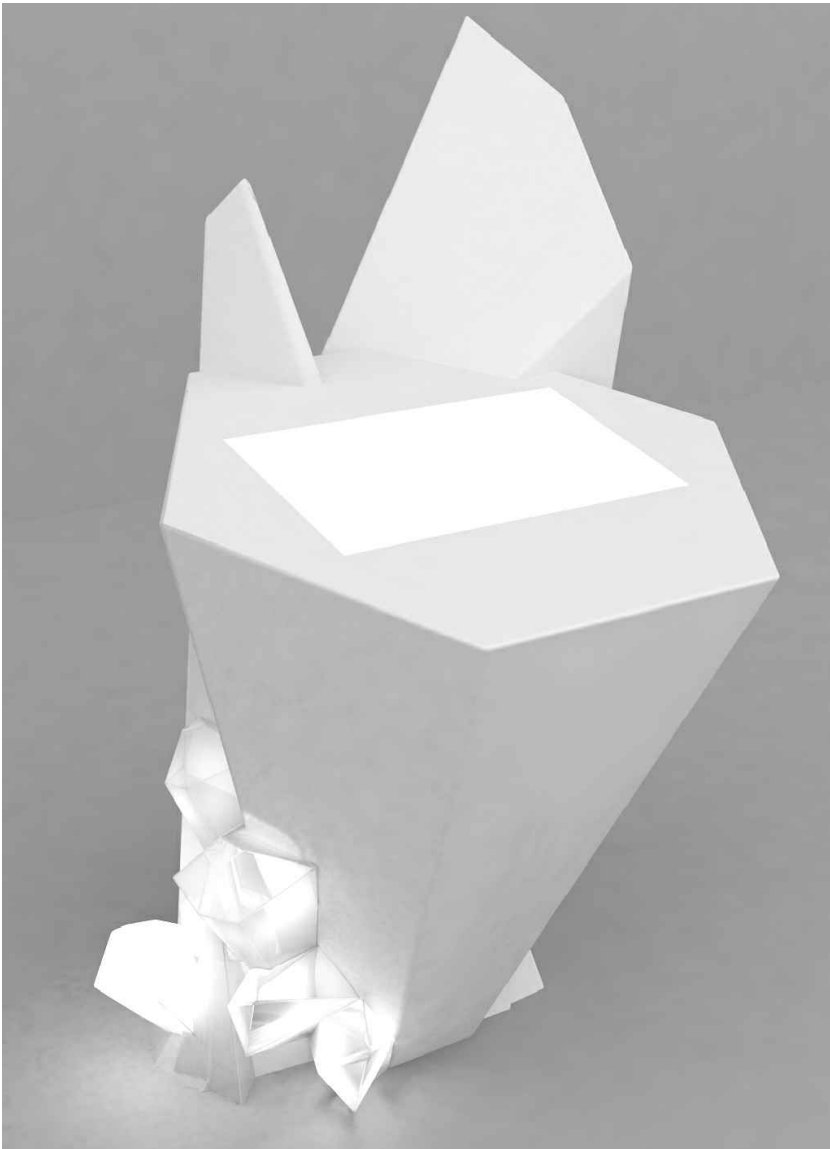
Widok z góry



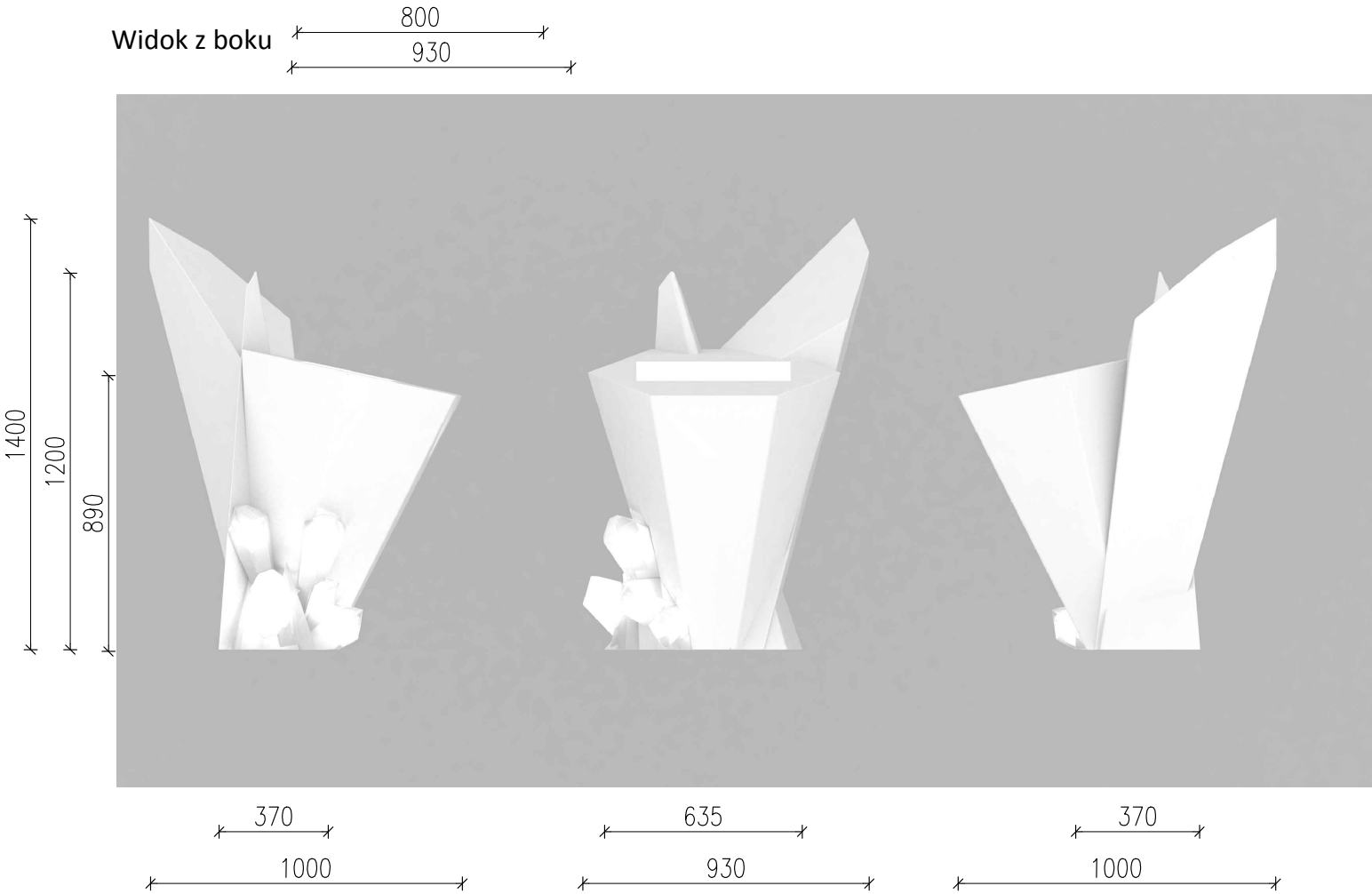
Detal - fazowane krawędzie



Wizualizacja

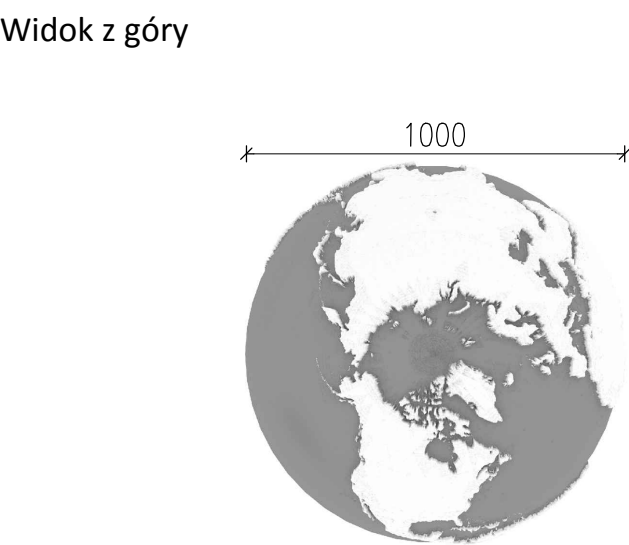
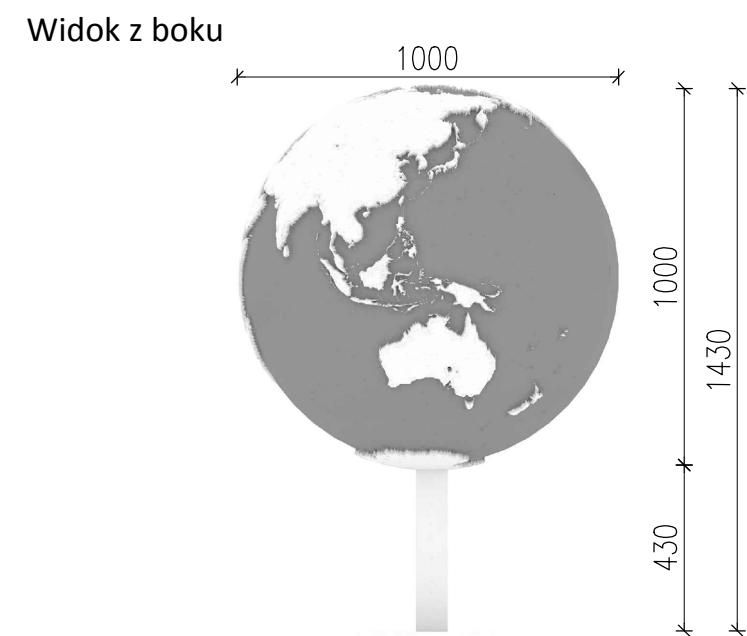


Widok z boku

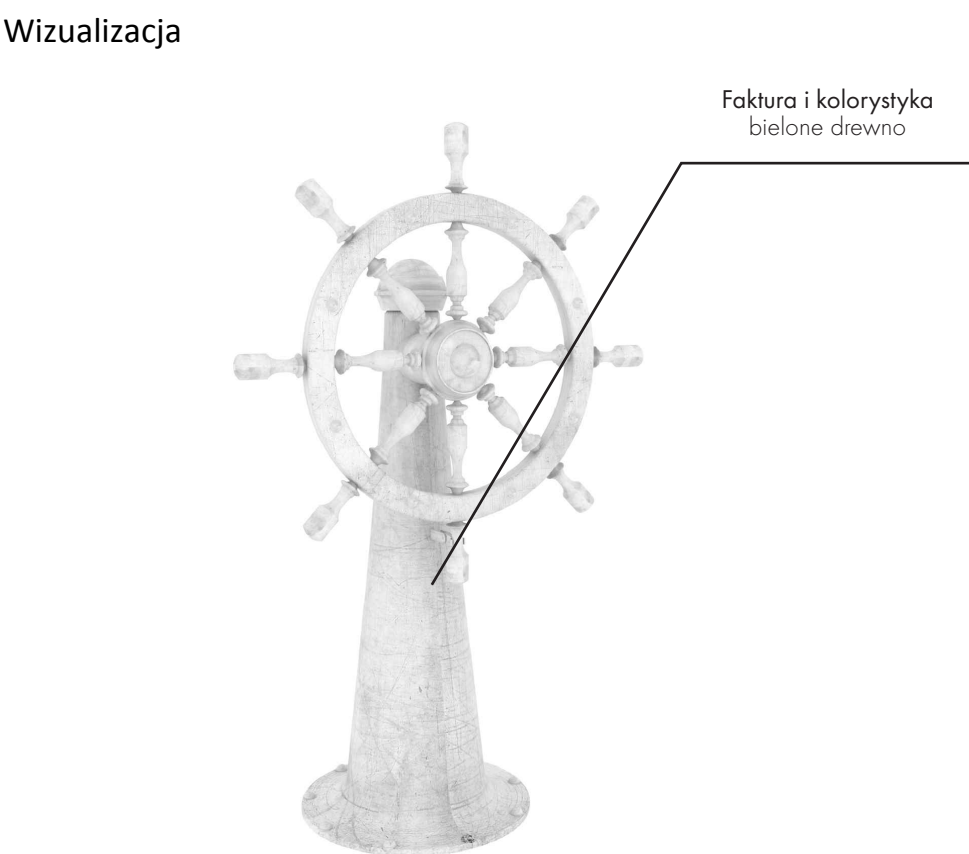
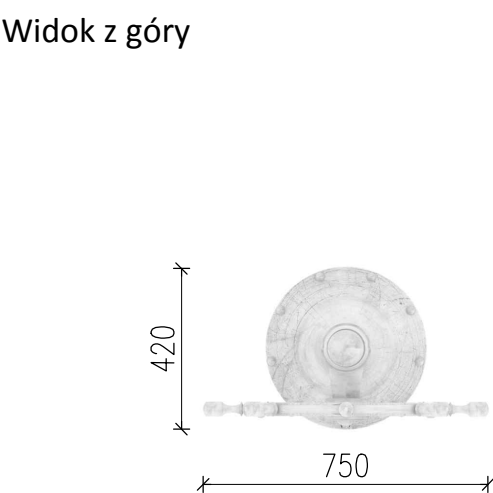
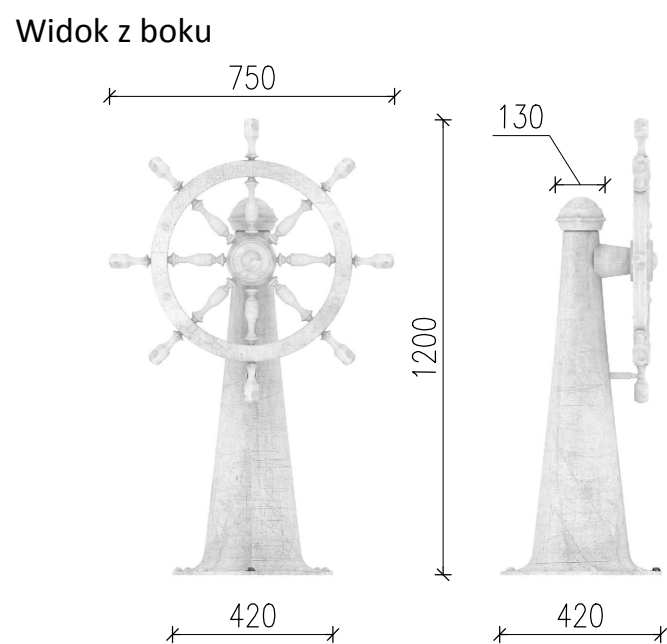


2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / GLOBUS, KOŁO STEROWE 1:20

Globus
Skala 1:20



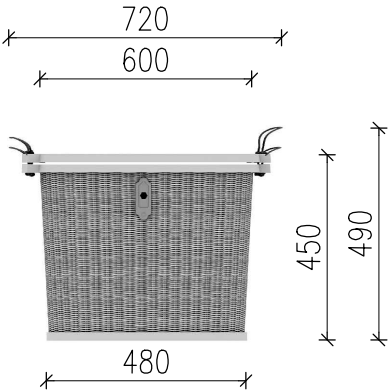
Koło Sterowe
Skala 1:20



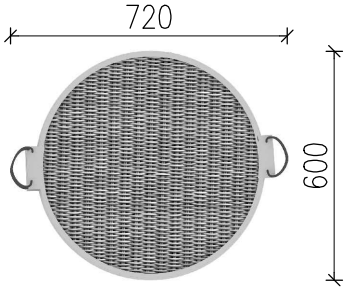
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / SKRZYNIE MASAJÓW 1:20

Skrzynia Masajów
Skala 1:20

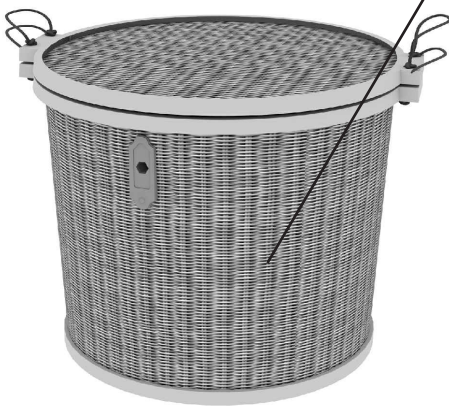
Widok z boku



Widok z góry



Wizualizacja



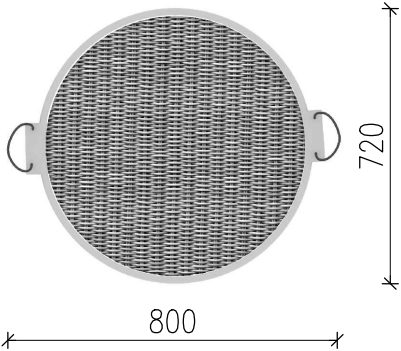
Faktura i kolorystyka
bielona wiklina

Skrzynia na pieczętkę Masajów
Skala 1:20

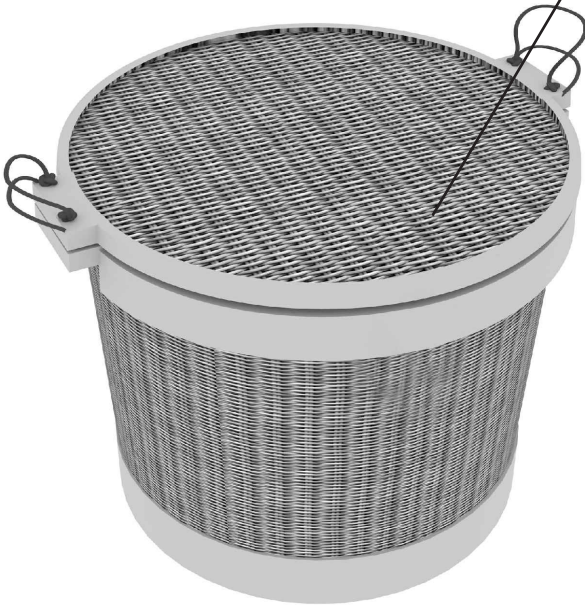
Widok z boku



Widok z góry



Wizualizacja

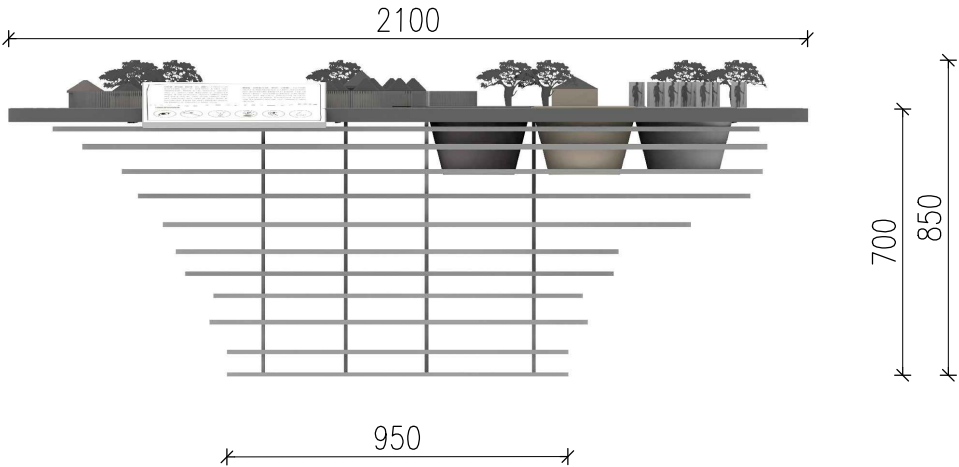


Faktura i kolorystyka
bielona wiklina

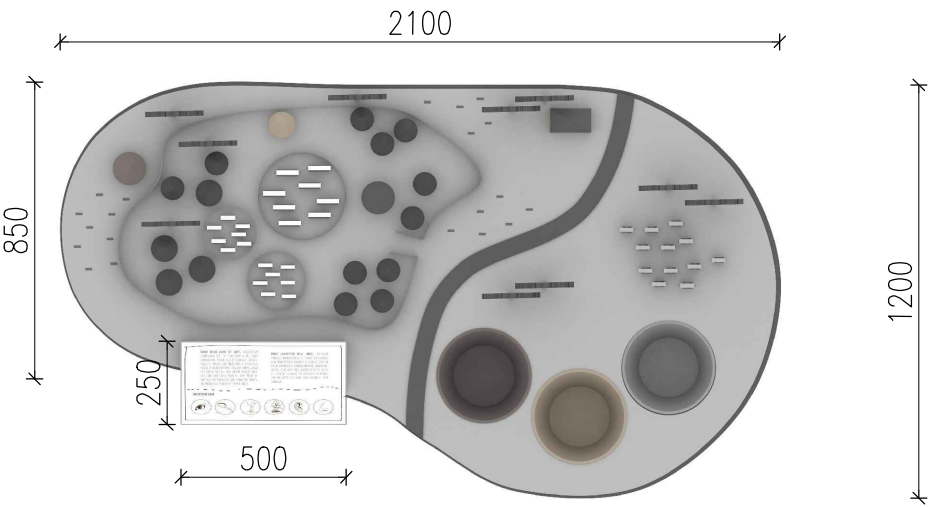
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / MAKIETA WIOSKI 1:20

Stół u Masajów
Skala 1:20

Widok z boku



Widok z góry

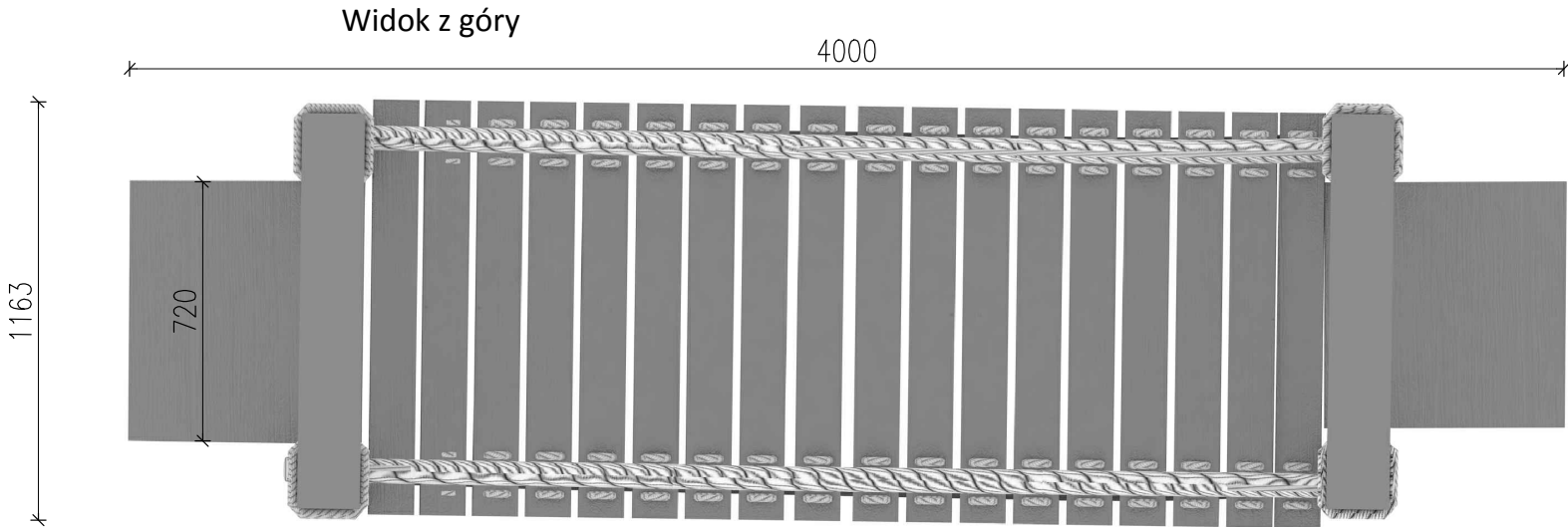


Wizualizacja

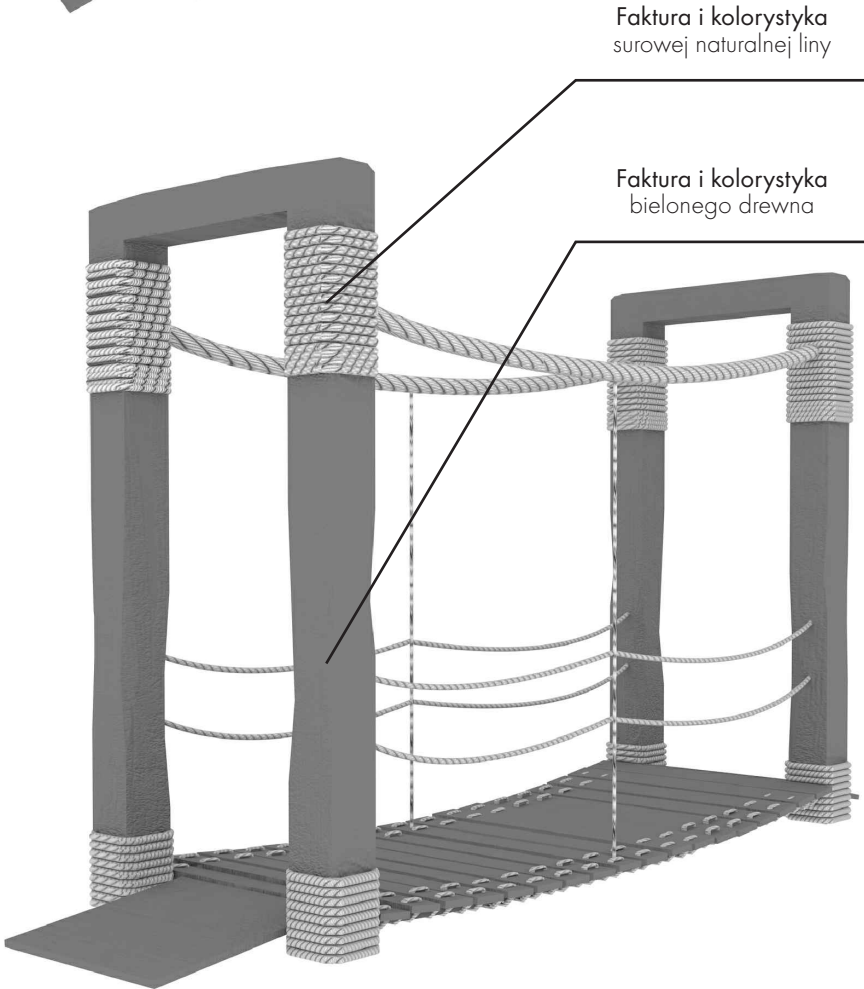
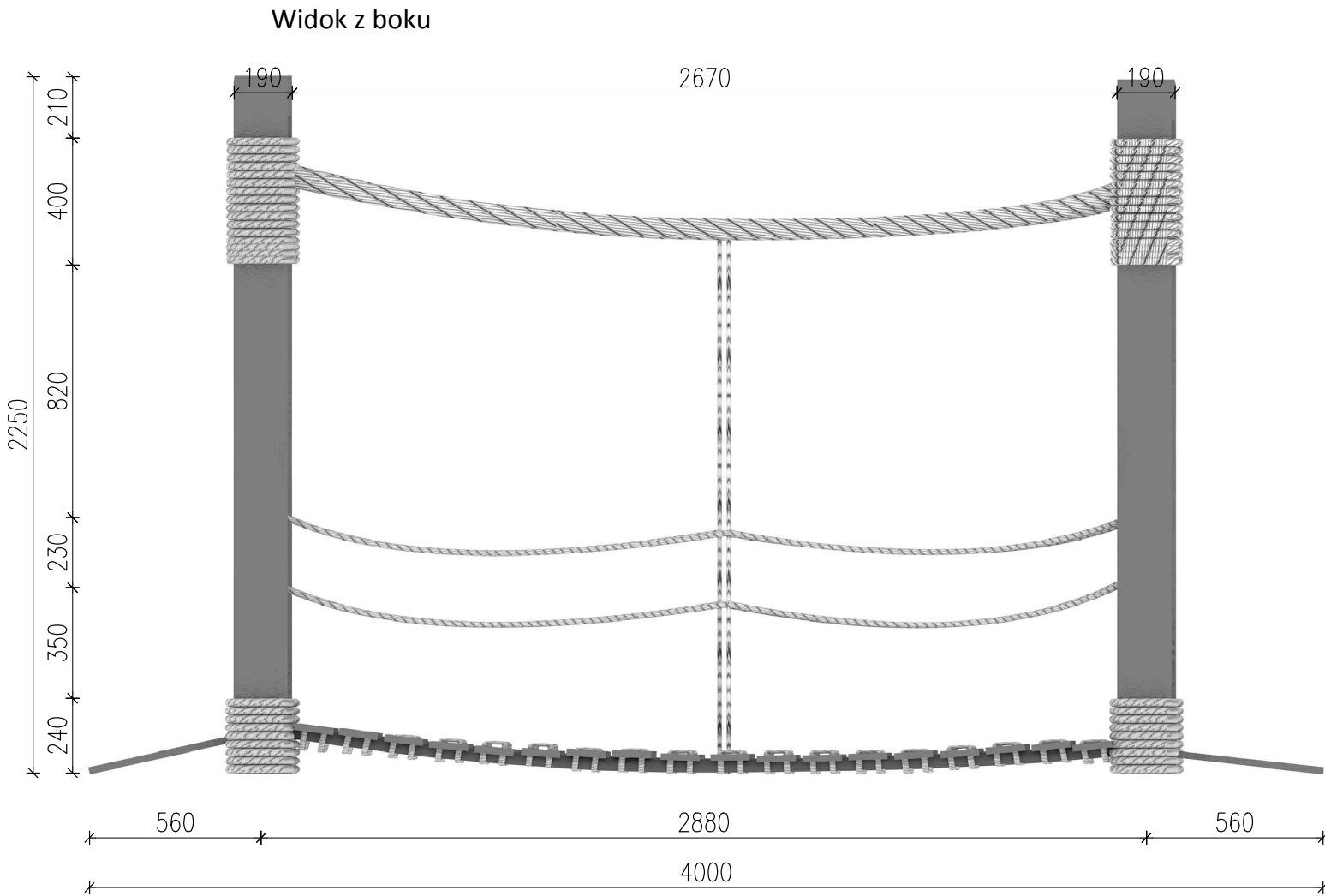
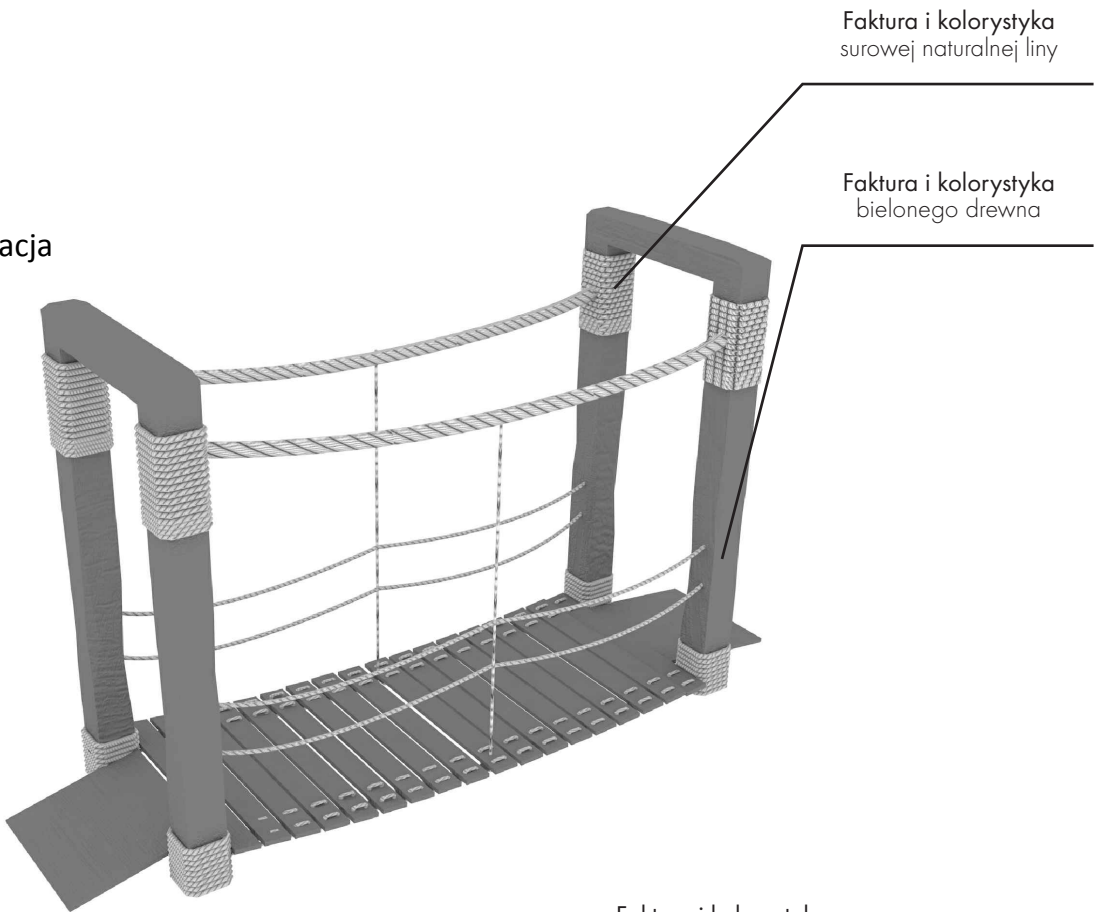


2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / KŁADKA 1:20

Kładka
Skala 1:20



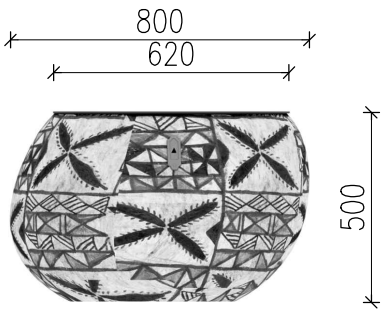
Wizualizacja



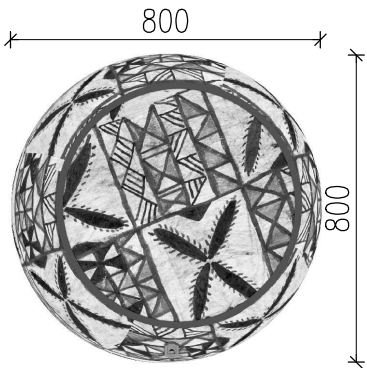
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / SKRZYNIA CUBEO, ATLAS FAUNY I FLORY 1:20

Skrzynia Indian Cubeo
Skala 1:20

Widok z boku



Widok z góry



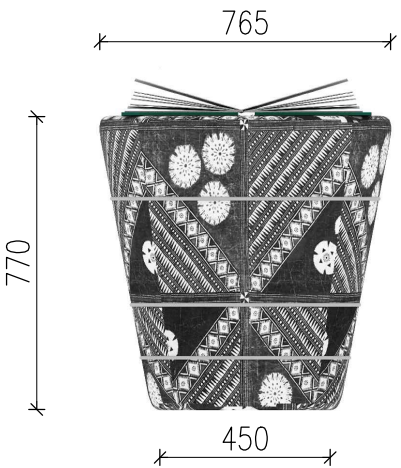
Wizualizacja



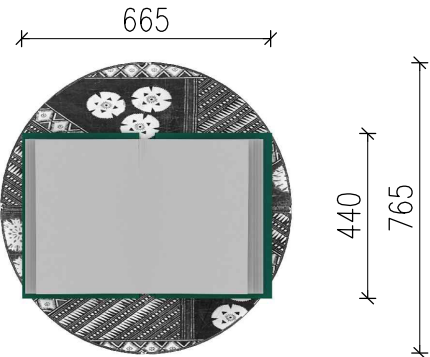
Faktura
skóry

Atlas Fauny i Flory
Skala 1:20

Widok z boku



Widok z góry



Wizualizacja

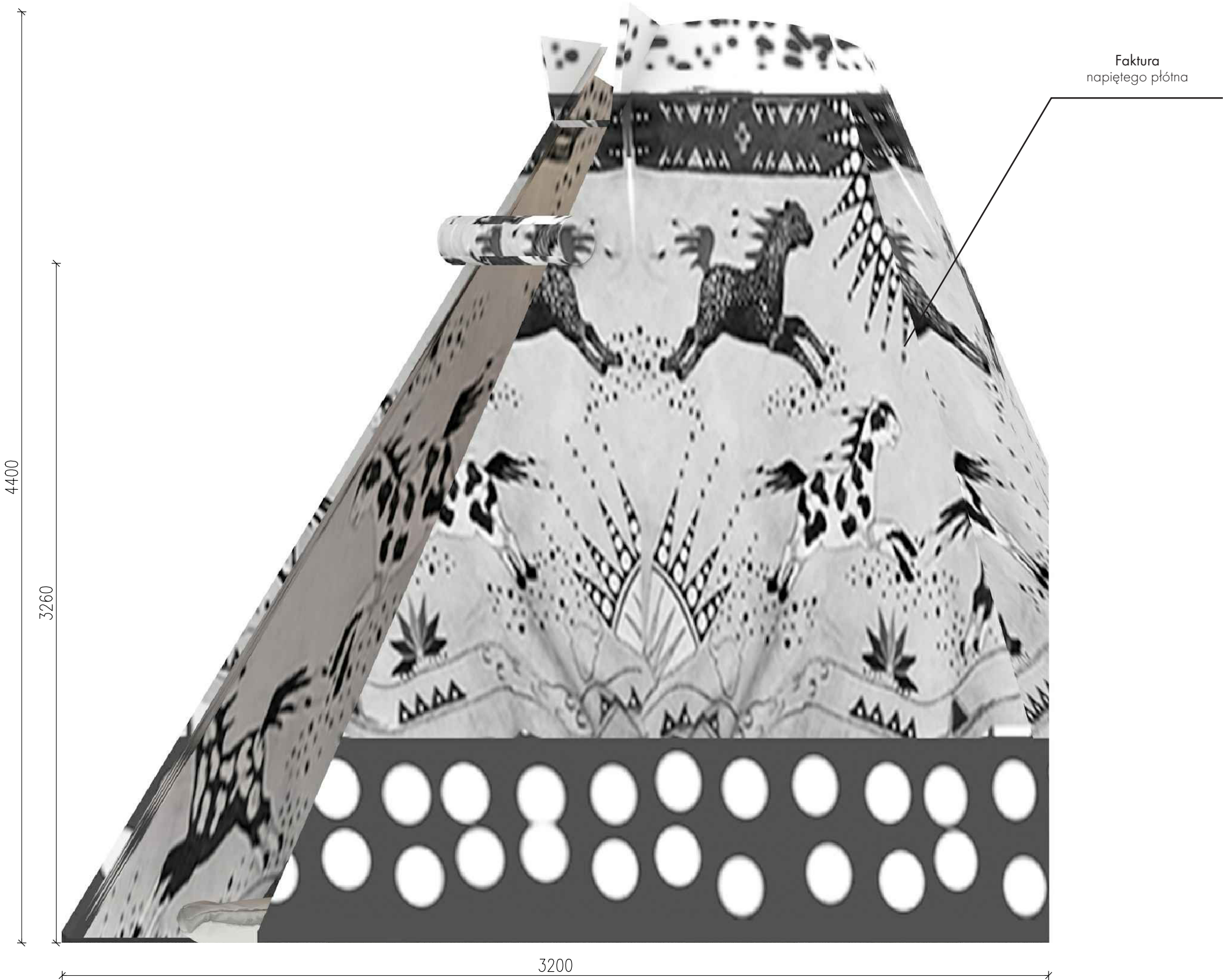


Faktura
skóry

2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / TIPI 1:20

Tipi
Skala 1:20

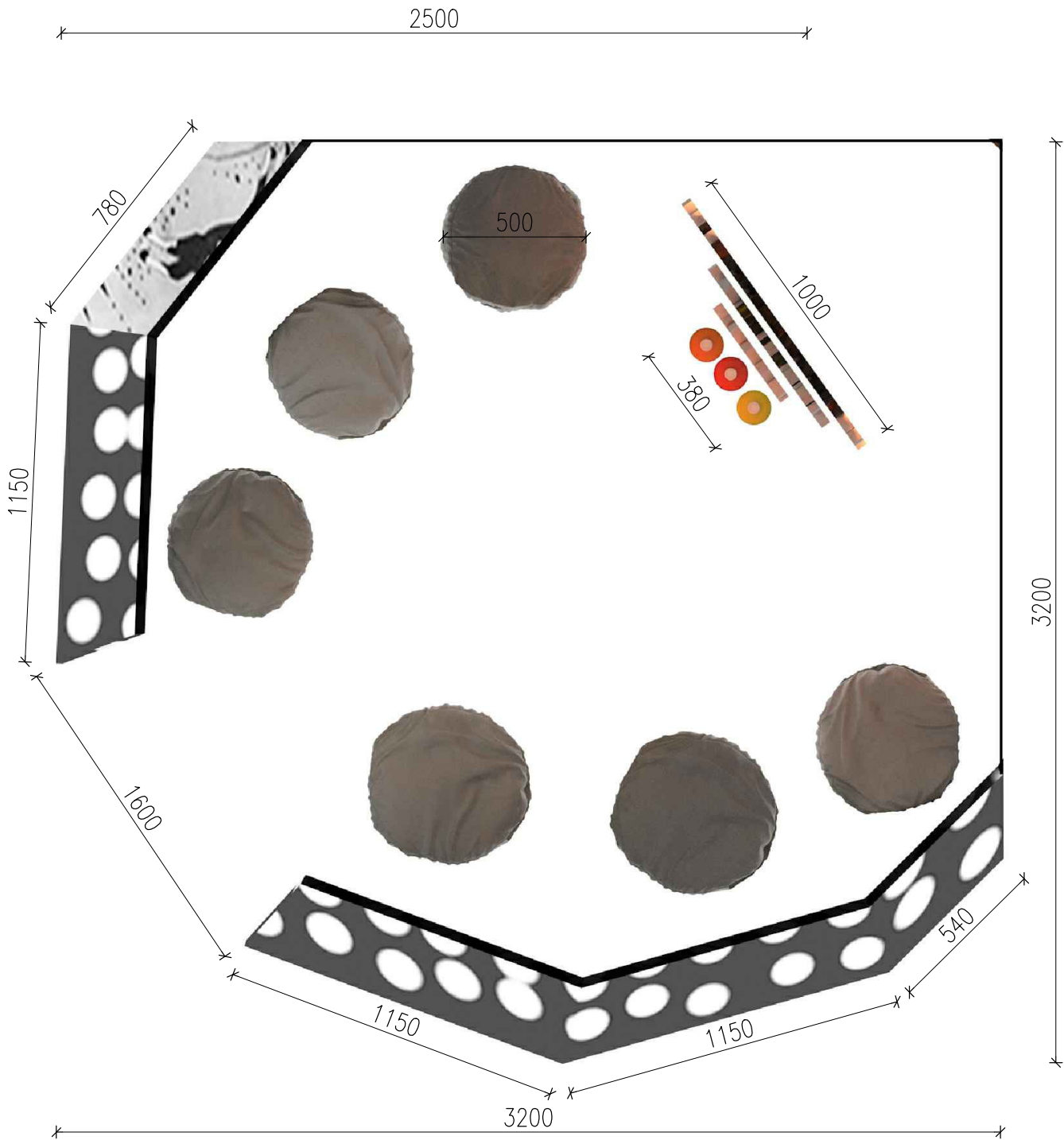
Widok z boku



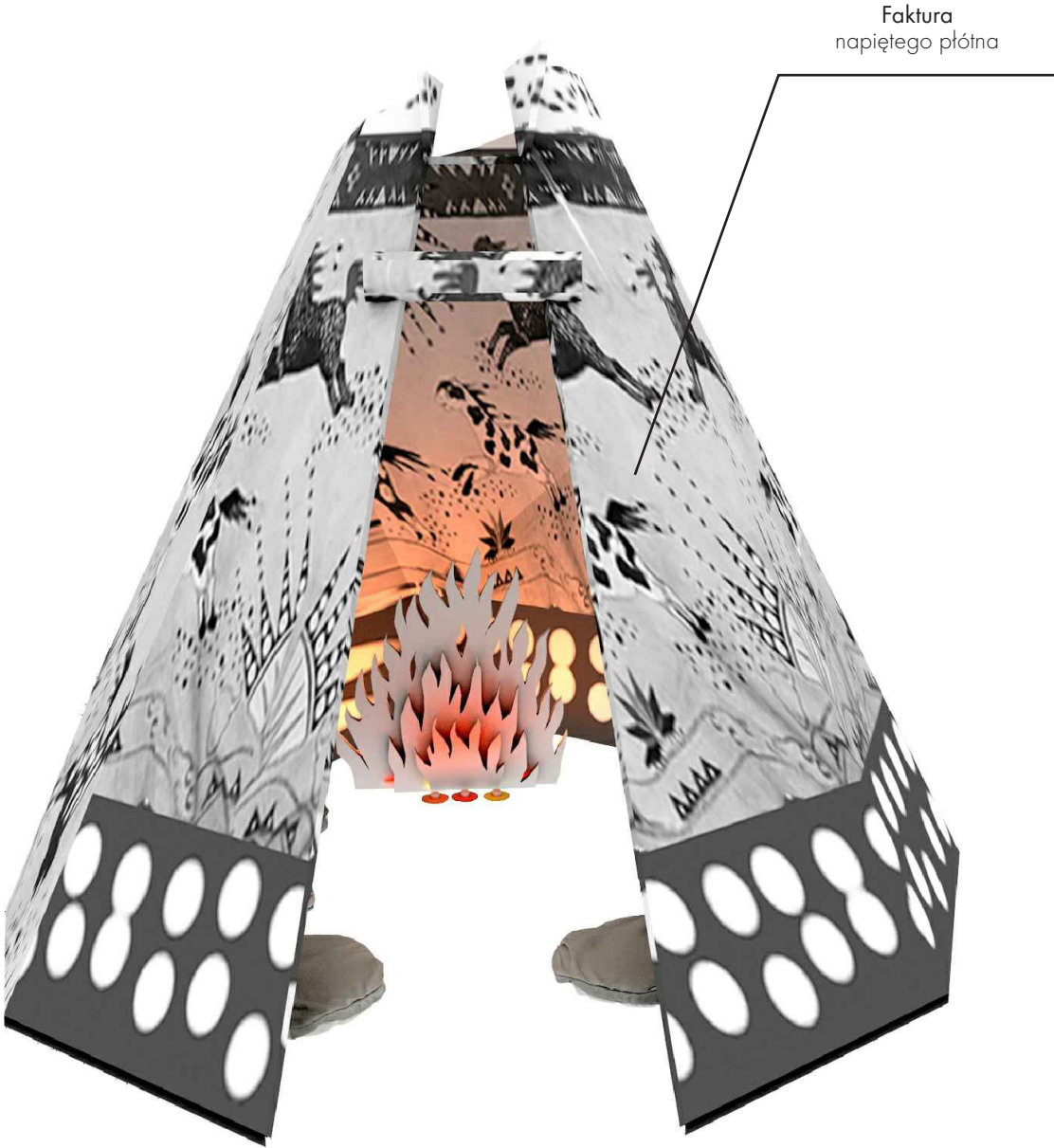
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / TIPI 1:20

Tipi
Skala 1:20

Widok z góry



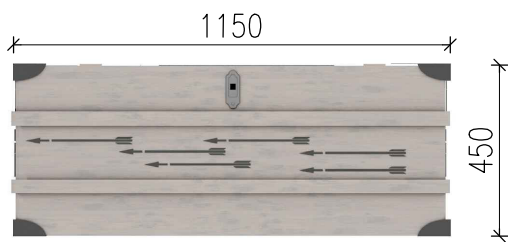
Wizualizacja



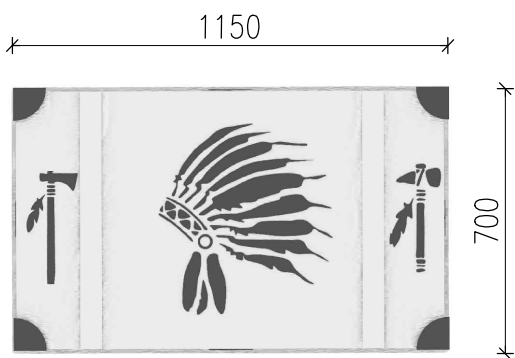
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / SKRZYNIA APACZÓW, KAMIEŃ Z SYMBOLAMI 1:20

Skrzynia Apaczów
Skala 1:20

Widok z boku



Widok z góry

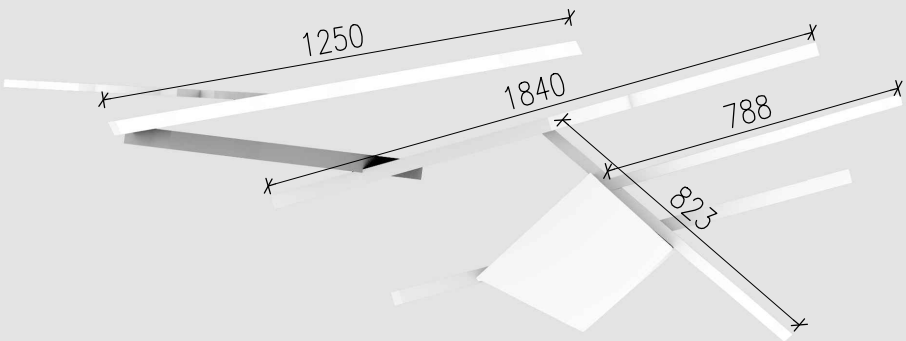


Wizualizacja

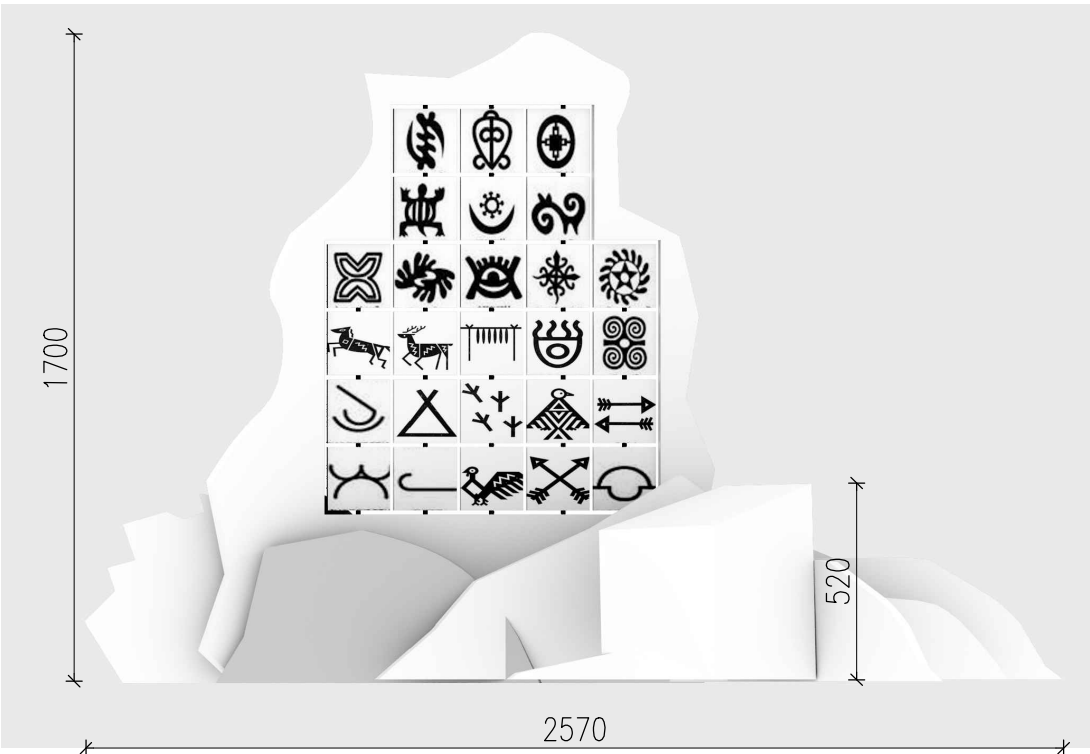


Kamień z symbolami
Skala 1:20

Widok z góry



Widok z boku



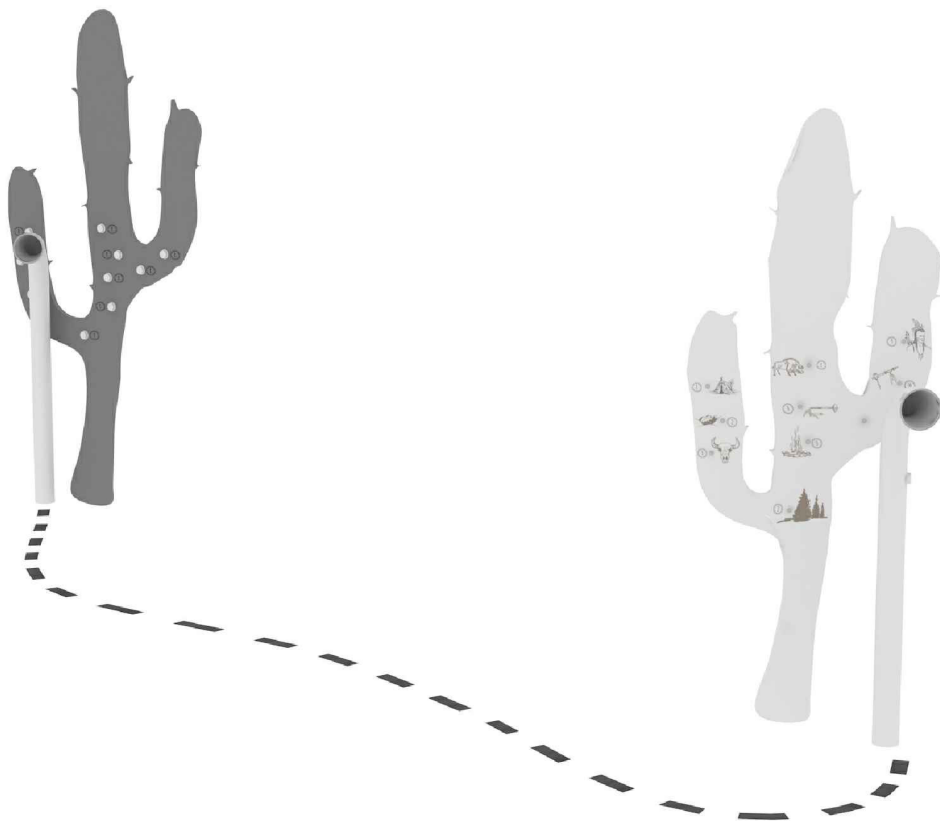
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / TUBY ODSŁUCHOWE 1:20

Rury odsłuchowe
Skala 1:20

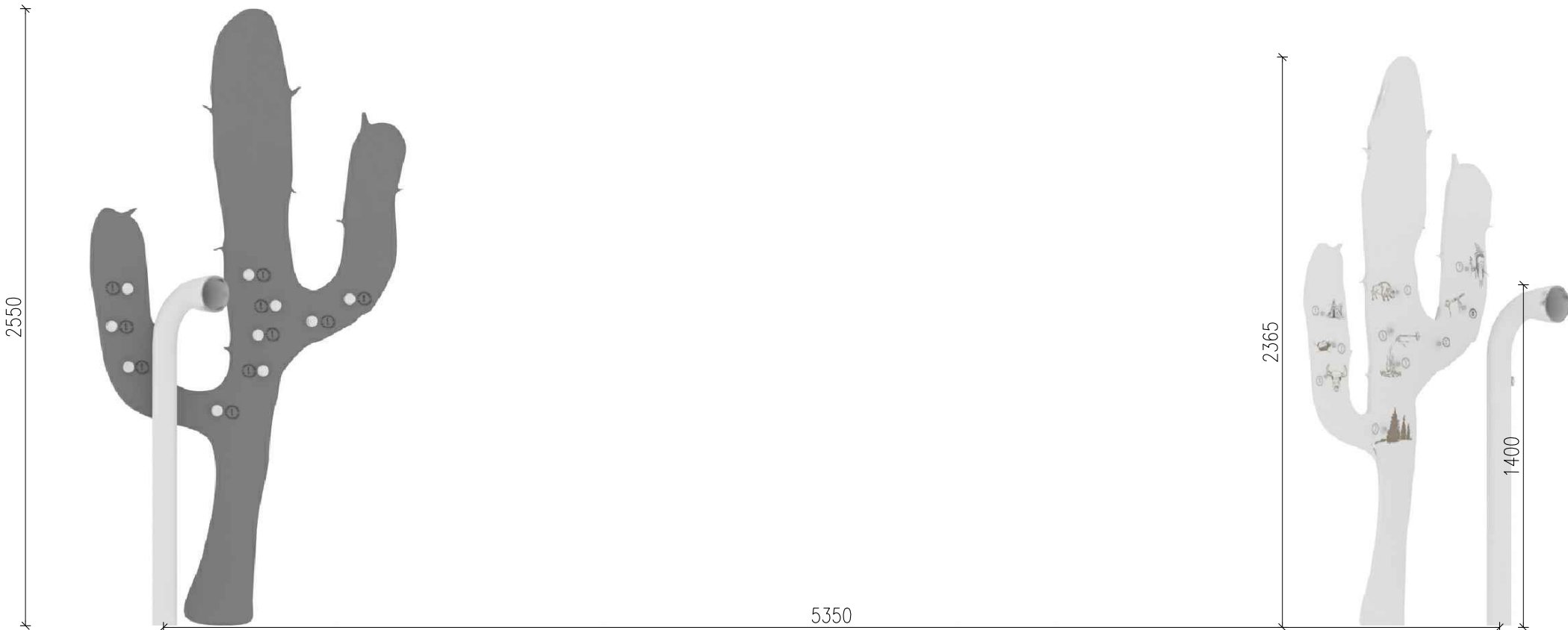
Widok z boku



Wizualizacja

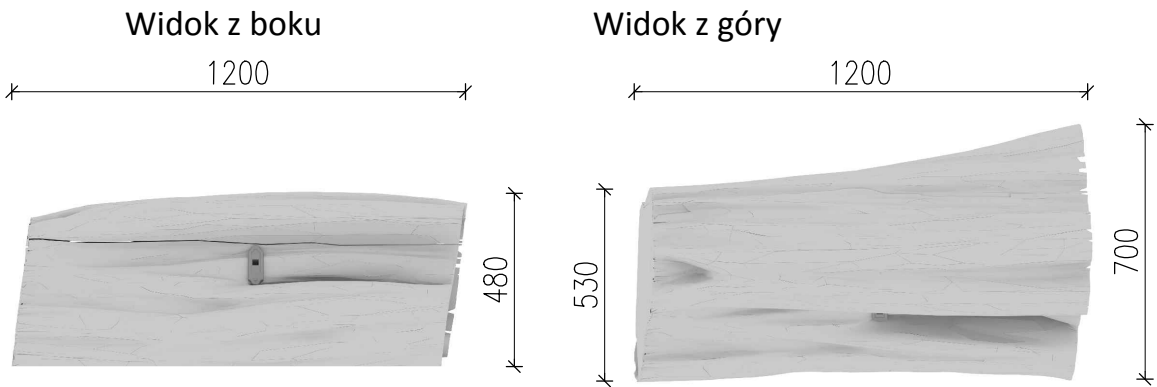


Widok z boku

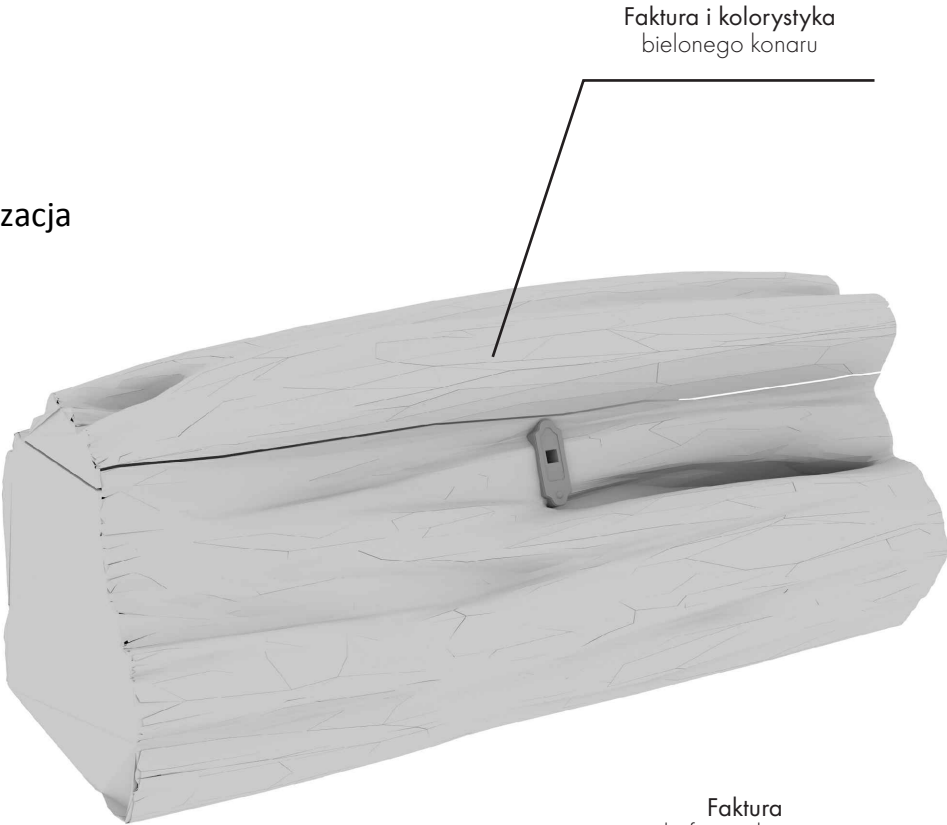


2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / SKRZYNIA ABORYGENÓW, SKRZYNIA JAKUTÓW 1:20

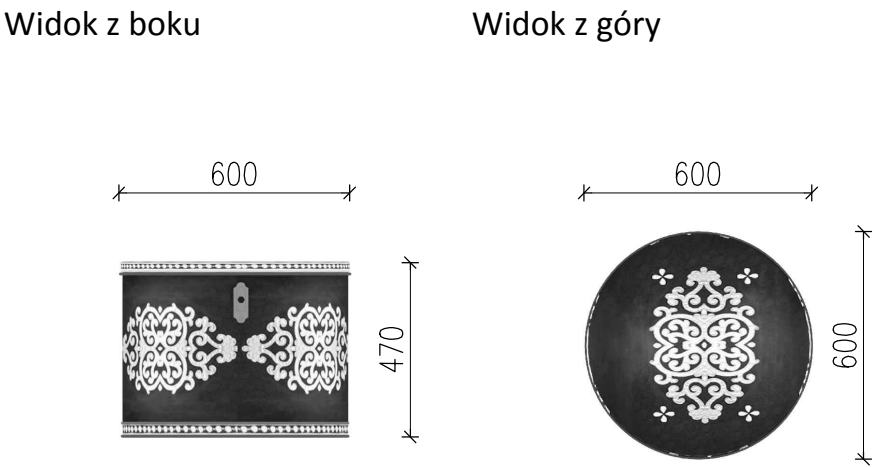
Skrzynia Aborygenów
Skala 1:20



Wizualizacja



Skrzynia Jakutów
Skala 1:20



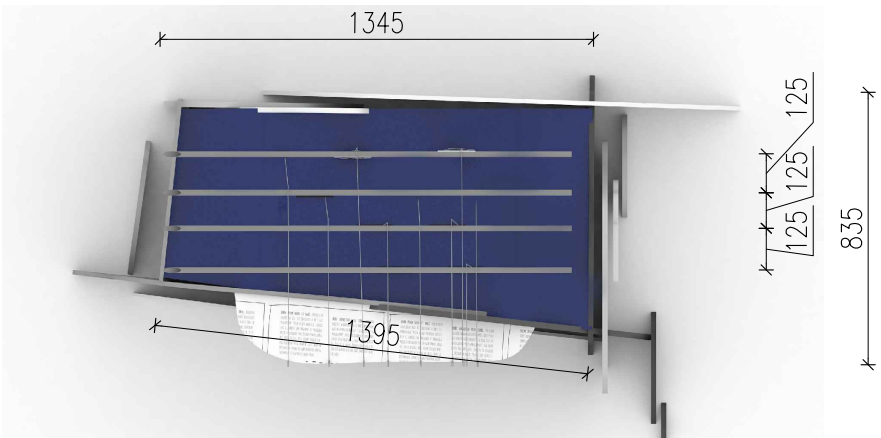
Wizualizacja



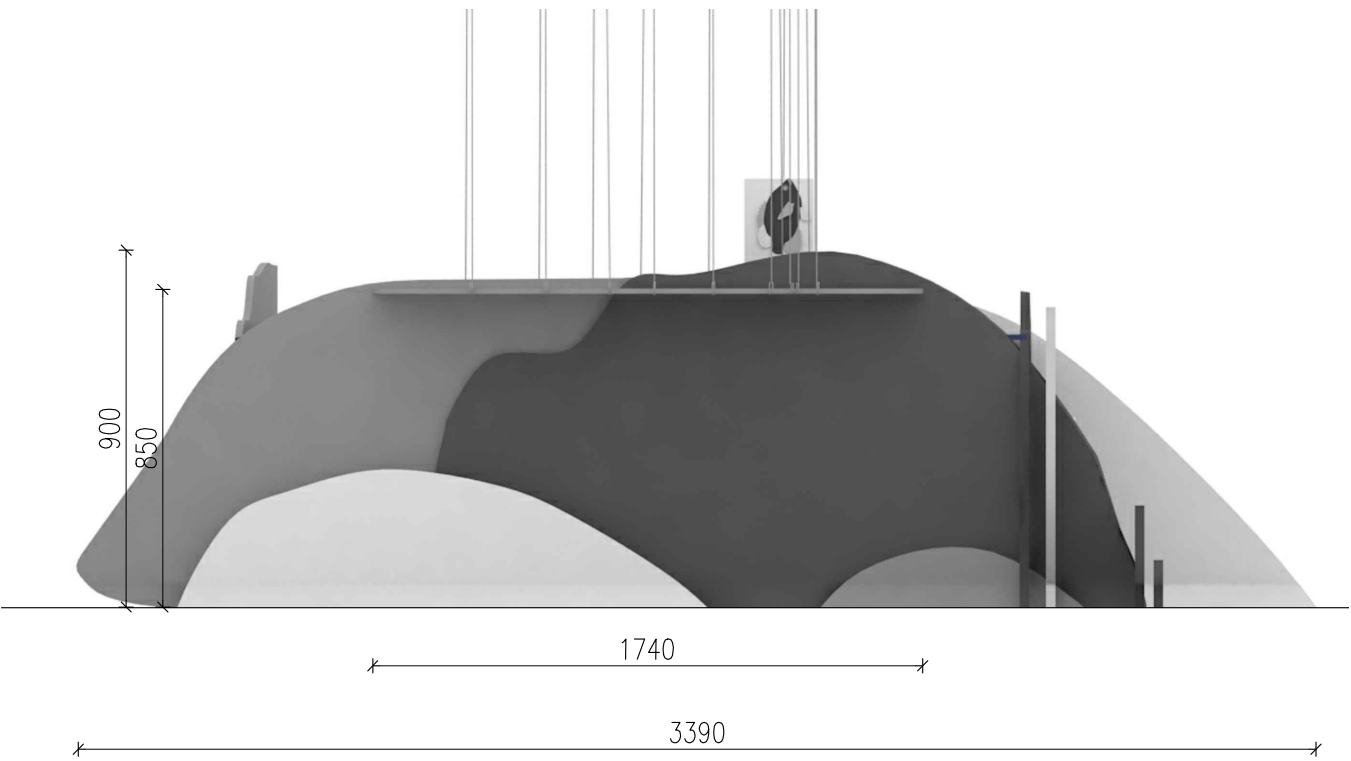
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / ŁOWISKO 1:20

Łowisko
Skala 1:20

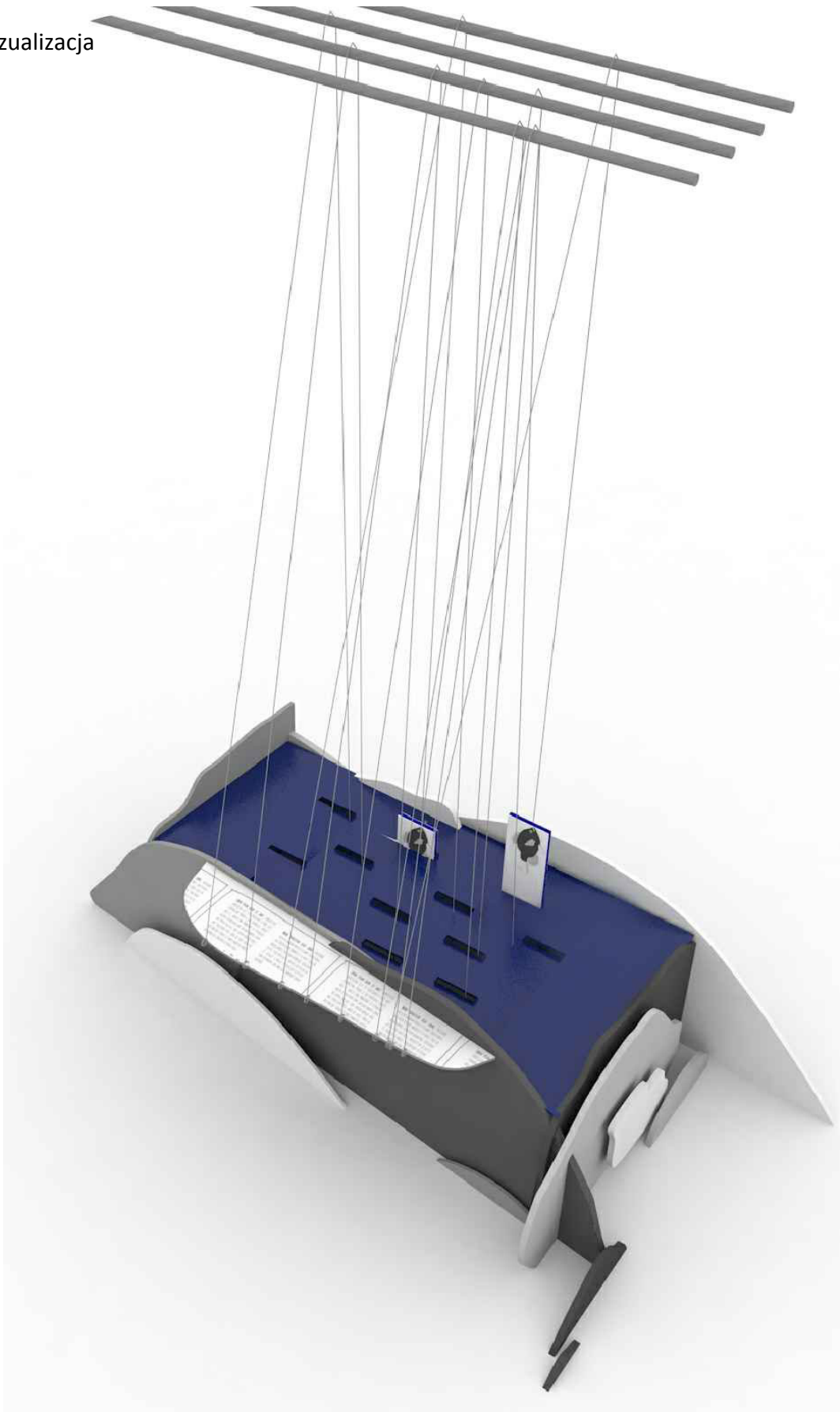
Widok z góry



Widok z boku



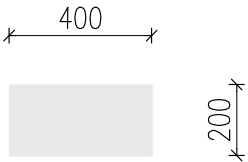
Wizualizacja



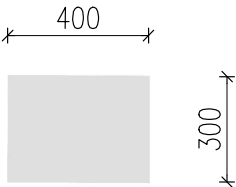
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / POSTUMENT DLA DZIECI 1:20

Postument dla dzieci
Skala 1:20

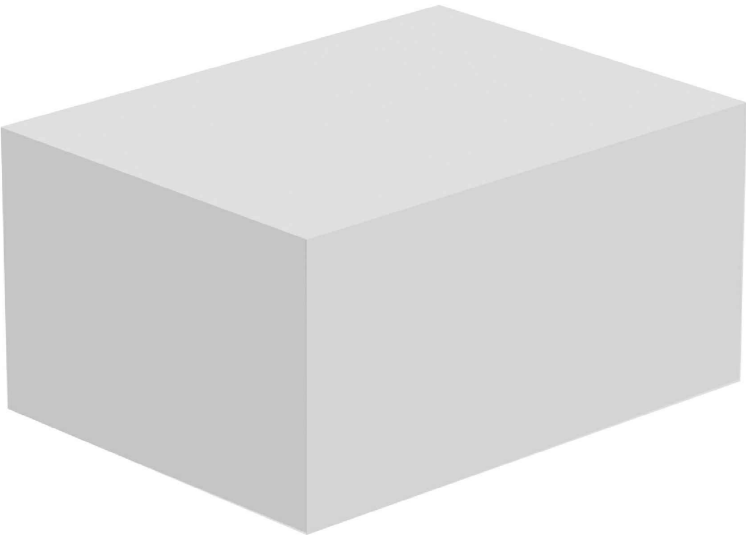
Widok z boku



Widok z góry

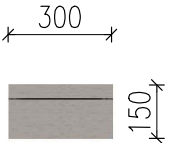


Wizualizacja

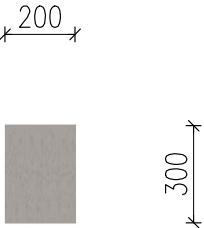


Skrzynka na pieczętki
Skala 1:20

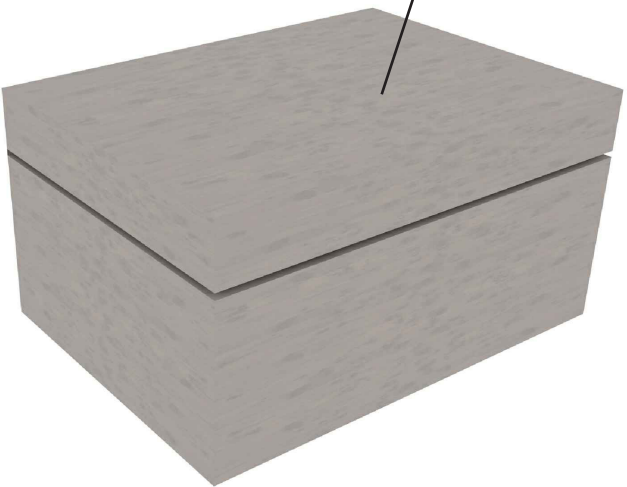
Widok z boku



Widok z góry



Wizualizacja

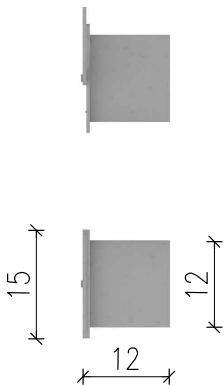


Faktura i kolorystyka
bielonego drewna

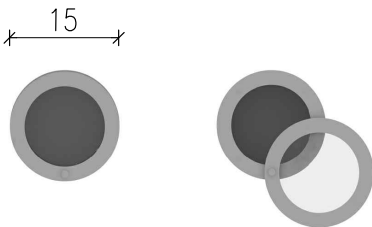
2.2. DETAL ARCHITEKTONICZNY / CYLINDRY ZAPACHOWE 1:1, MOTYL 1:5

Cylindry zapachowe
Skala 1:1

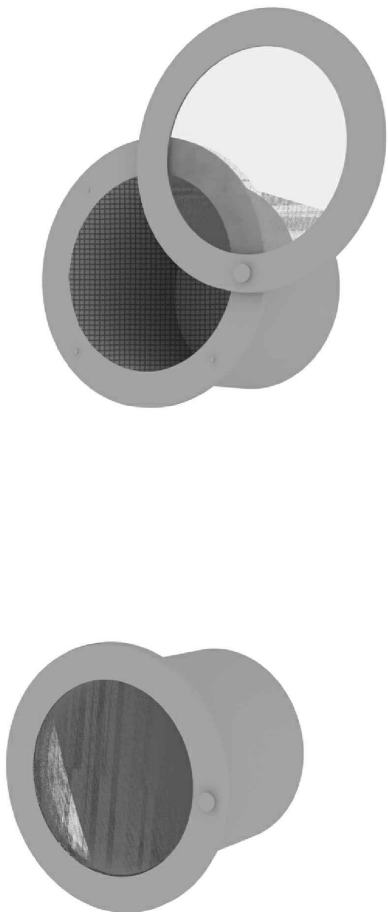
Widok z boku



Widok z góry

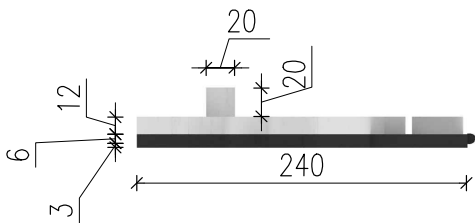


Wizualizacja

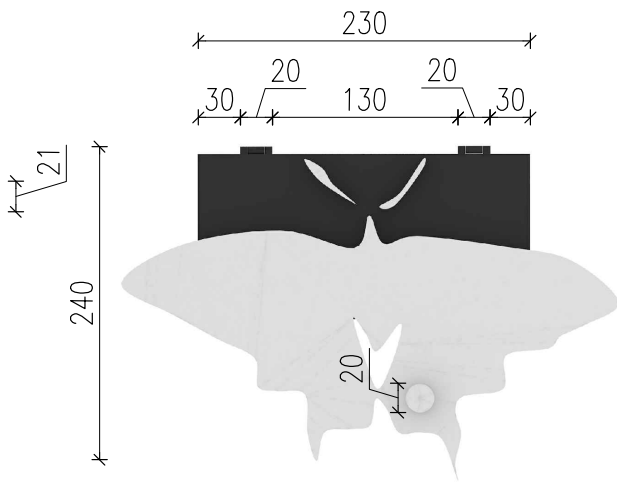


Przykładowy mechanizm
Skala 1:5

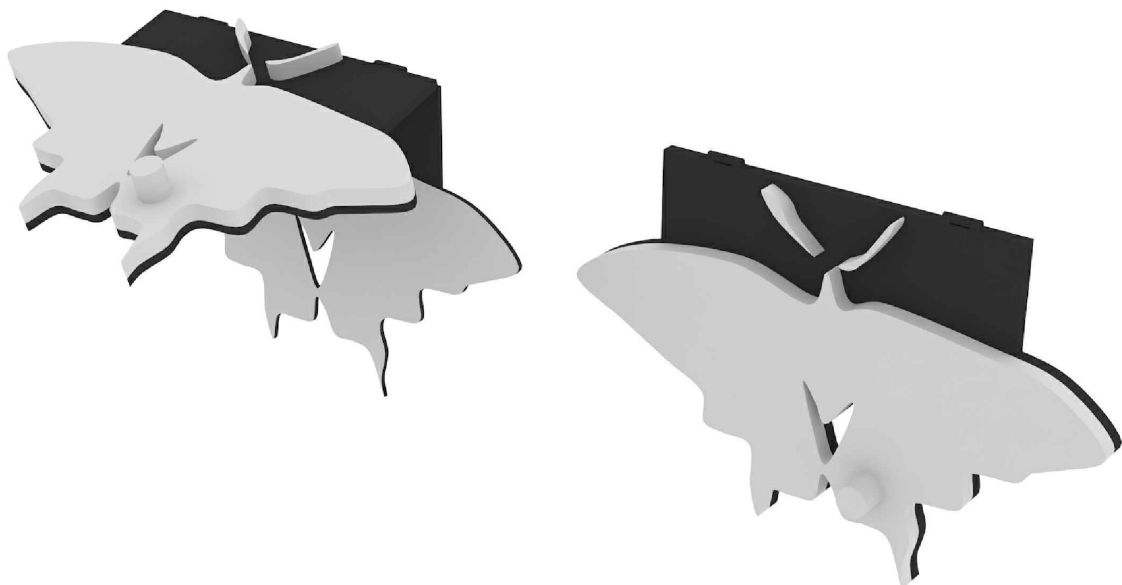
Widok z boku



Widok z góry



Wizualizacja



2.3. WIZUALIZACJE



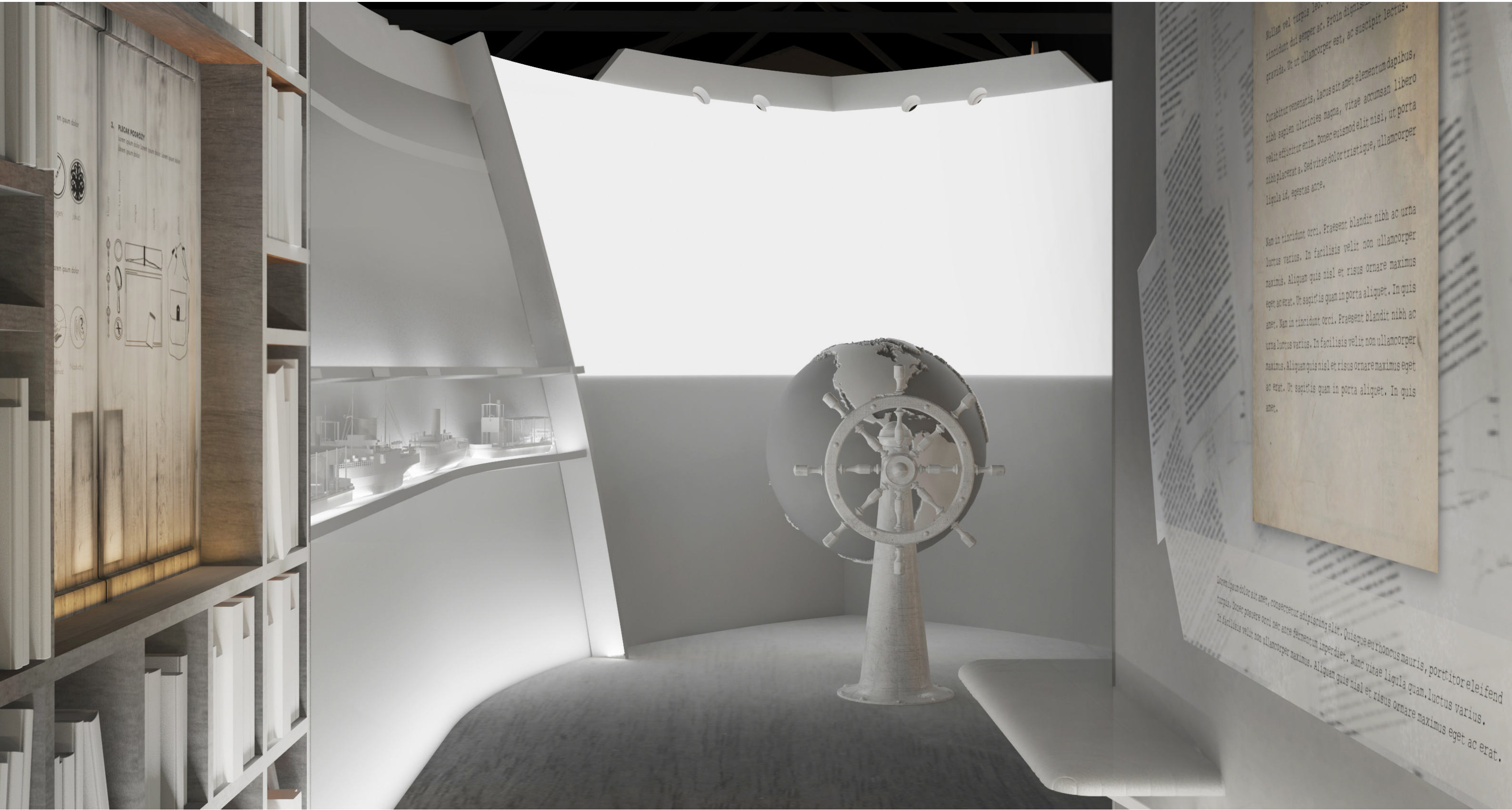
STREFA WEJŚCIA

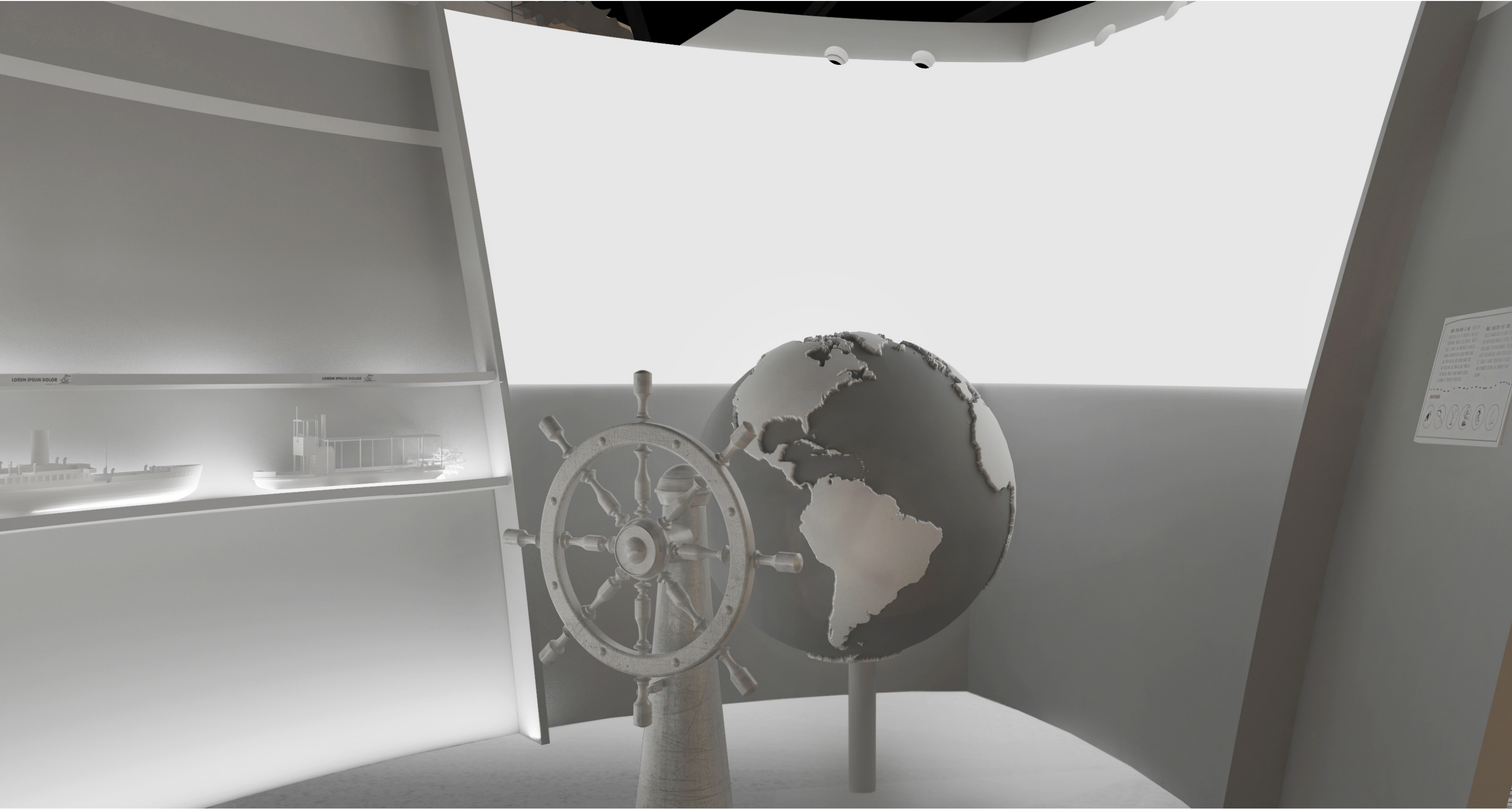


STREFA WEJŚCIA



STATEK - WIZUALIZACJA ODPOWIADAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA







WYSPA WSPOMNIENI / MASAJOWIE - WIZUALIZACJA ODPOWIADAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA

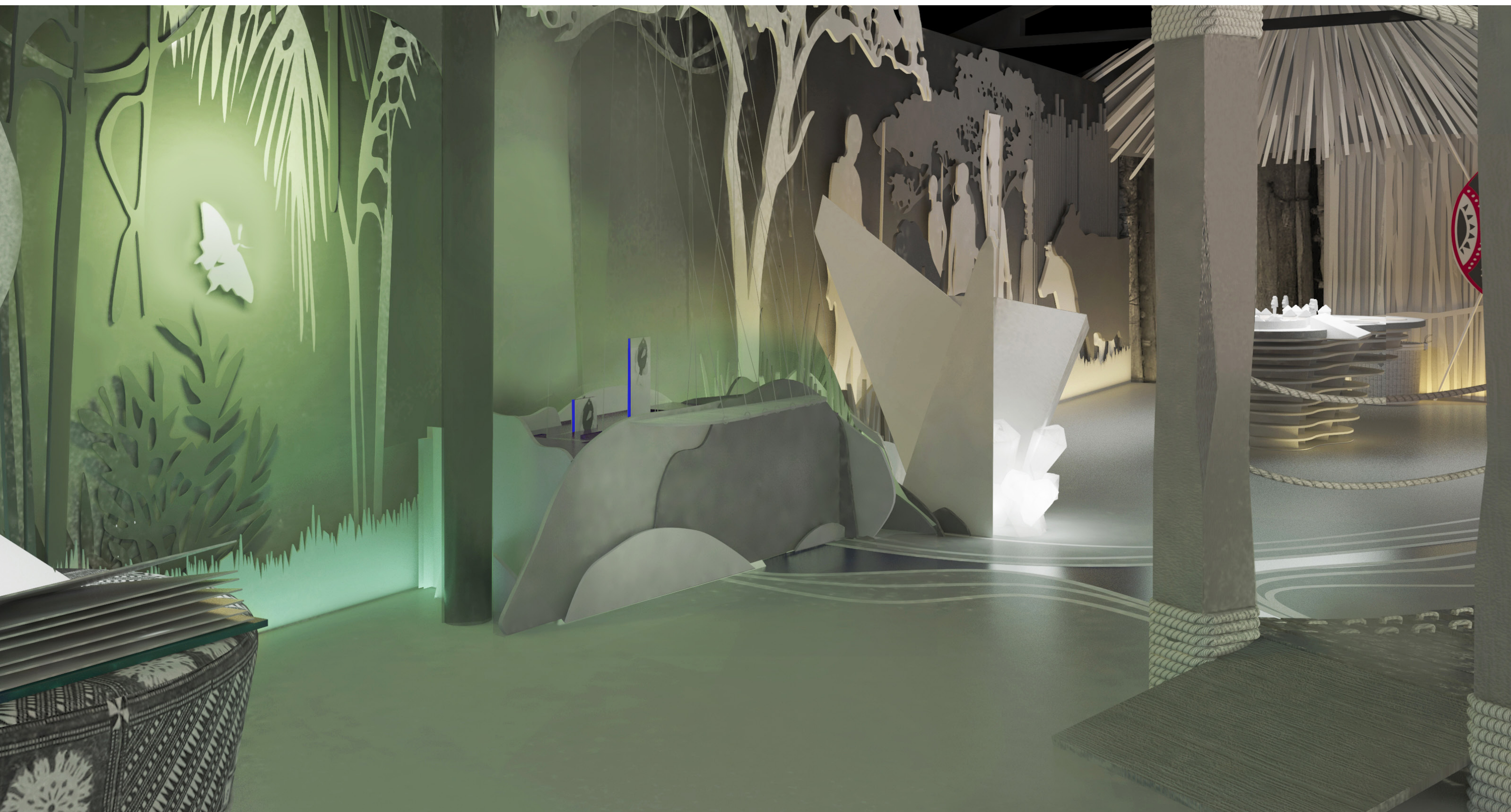








WYSPA WSPOMNIENÍ / CUBEO - WIZUALIZACJA ODPOWIADAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA



WYSPA WSPOMNIENÍ / CUBEO - WIZUALIZACJA ODPOWIADAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA





75
LOREM IPSUM DOLOR

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT. PRASELUS NUNC ECTUS, VERTICULA EGET ELIT SED, CONSECTETUR PERMENTUM EPSUM. SUSPENDISSE SEMPER AUGUE TO LEGULA ELEETEND, NON PLACERAT AUGUE DICTUM. NULLA ALIQUAM VESTIBULUM NEM, AC FINTUS MAGNA VIVERRA AT. NULLAM ULTRICES QUAM EU TELUS LABREIT, VITAE VOLUTPAT MEI VENENATIS. MARCENAS UT AUGUE A METUS PRETIUM CONSEQUAT VEL SED ENIM. SED EGET CURSUS ENIM. NULLA DUE NISI, FREINGELLA AC LACINIA A, DIGNISSIM AC ANTE. CRAS COMMODO NEM EN ACCUMIAN ULLAMCORPER. INTIGER AC DUE ELEMENTUM MAGNA CONVALLIS MAXIMUS NEC NEC DUE. VESTIBULUM LUTUS NISI A DIAM FREINGELLA BLANDIT.

76
LOREM IPSUM DOLOR

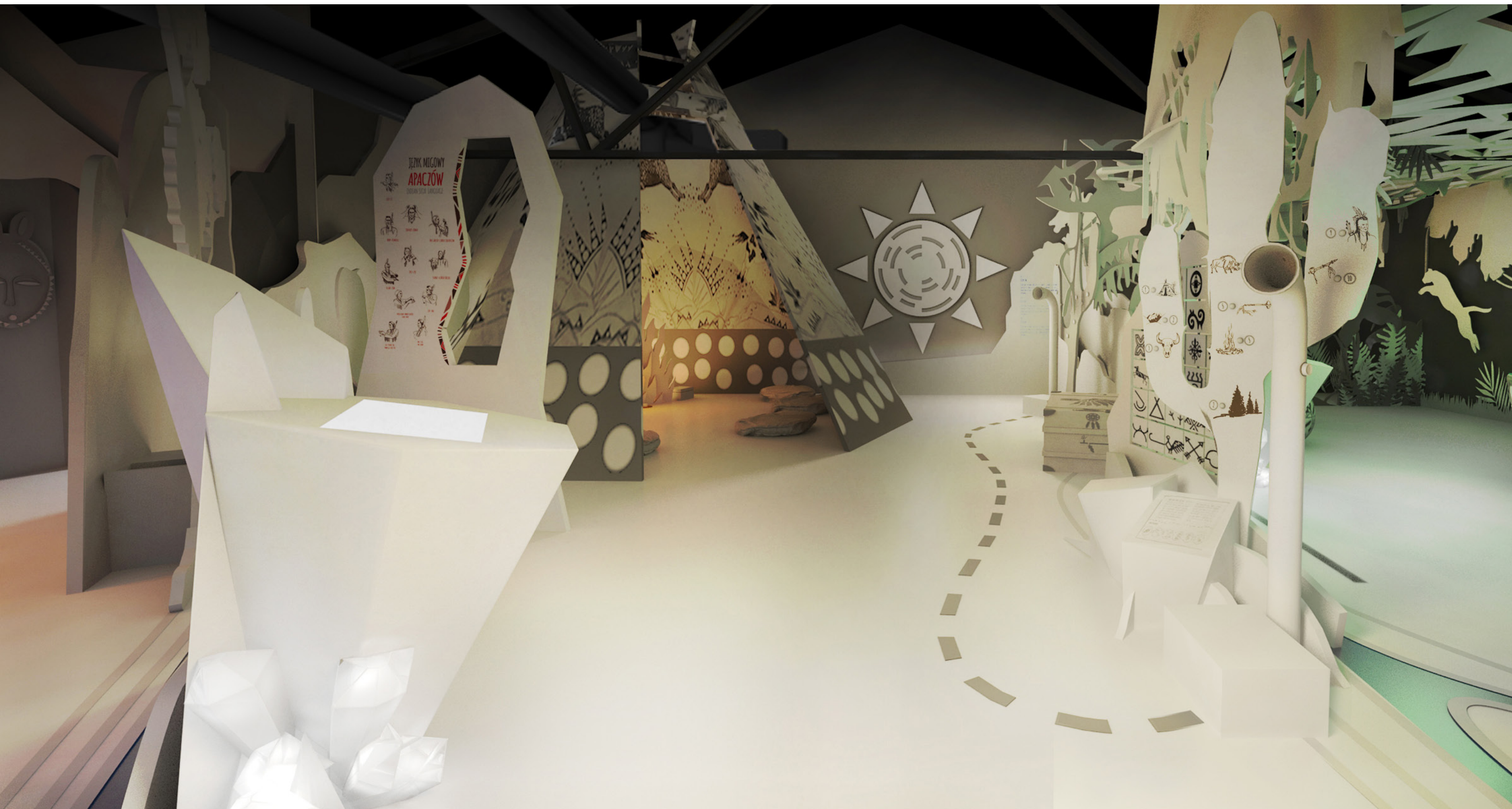
LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT. PRASELUS NUNC ECTUS, VERTICULA EGET ELIT SED, CONSECTETUR PERMENTUM EPSUM. SUSPENDISSE SEMPER AUGUE TO LEGULA ELEETEND, NON PLACERAT AUGUE DICTUM. NULLA ALIQUAM VESTIBULUM NEM, AC FINTUS MAGNA VIVERRA AT. NULLAM ULTRICES QUAM EU TELUS LABREIT, VITAE VOLUTPAT MEI VENENATIS. MARCENAS UT AUGUE A METUS PRETIUM CONSEQUAT VEL SED ENIM. SED EGET CURSUS ENIM. NULLA DUE NISI, FREINGELLA AC LACINIA A, DIGNISSIM AC ANTE. CRAS COMMODO NEM EN ACCUMIAN ULLAMCORPER. INTIGER AC DUE ELEMENTUM MAGNA CONVALLIS MAXIMUS NEC NEC DUE. VESTIBULUM LUTUS NISI A DIAM FREINGELLA BLANDIT.

77
LOREM IPSUM DOLOR

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT. PRASELUS NUNC ECTUS, VERTICULA EGET ELIT SED, CONSECTETUR PERMENTUM EPSUM. SUSPENDISSE SEMPER AUGUE TO LEGULA ELEETEND, NON PLACERAT AUGUE DICTUM. NULLA ALIQUAM VESTIBULUM NEM, AC FINTUS MAGNA VIVERRA AT. NULLAM ULTRICES QUAM EU TELUS LABREIT, VITAE VOLUTPAT MEI VENENATIS. MARCENAS UT AUGUE A METUS PRETIUM CONSEQUAT VEL SED ENIM. SED EGET CURSUS ENIM. NULLA DUE NISI, FREINGELLA AC LACINIA A, DIGNISSIM AC ANTE. CRAS COMMODO NEM EN ACCUMIAN ULLAMCORPER. INTIGER AC DUE ELEMENTUM MAGNA CONVALLIS MAXIMUS NEC NEC DUE. VESTIBULUM LUTUS NISI A DIAM FREINGELLA BLANDIT.





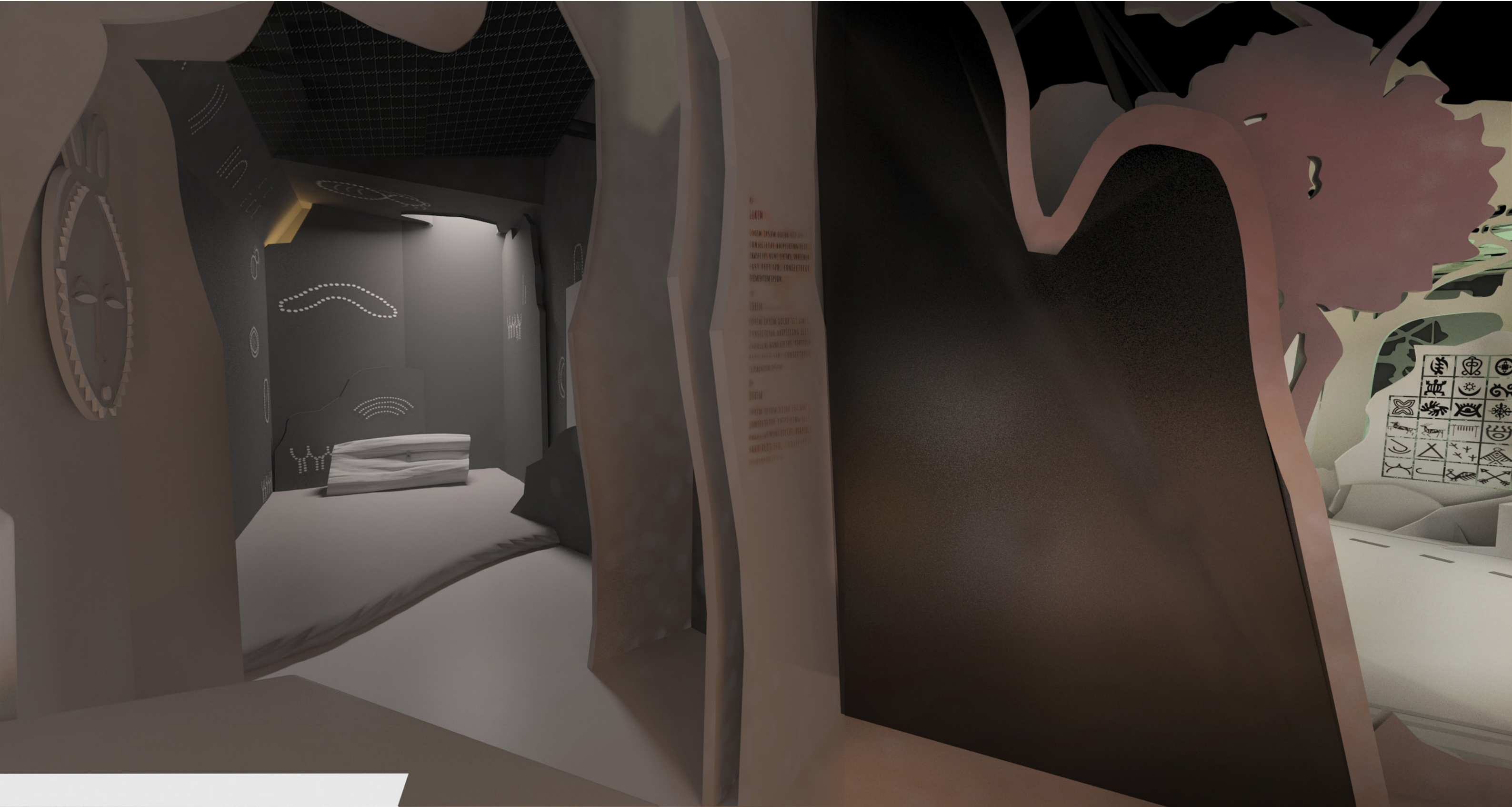


WYSPA WSPOMNIENI / APACZE/ WIZUALIZACJA ODPOWIEDAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA

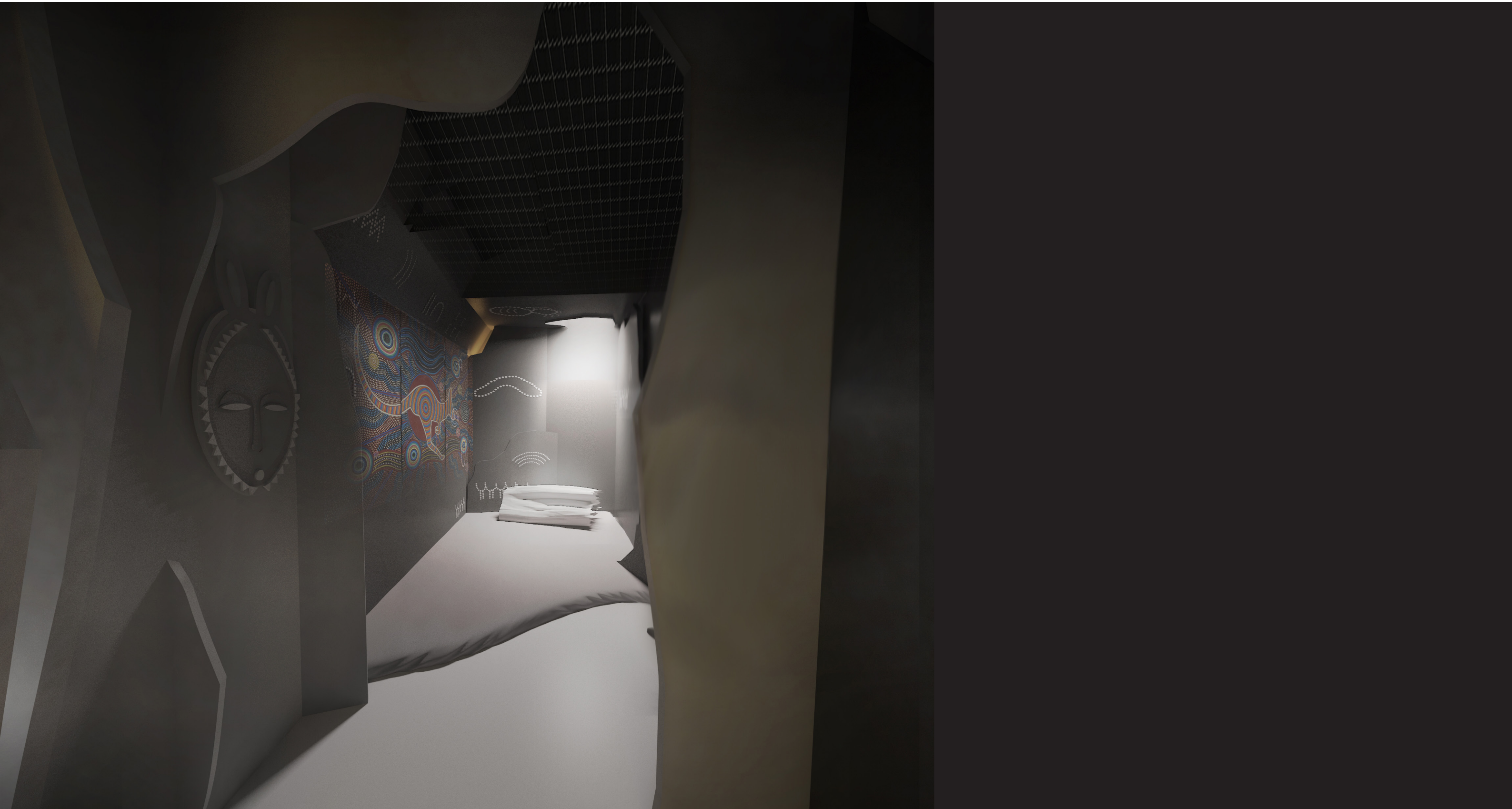


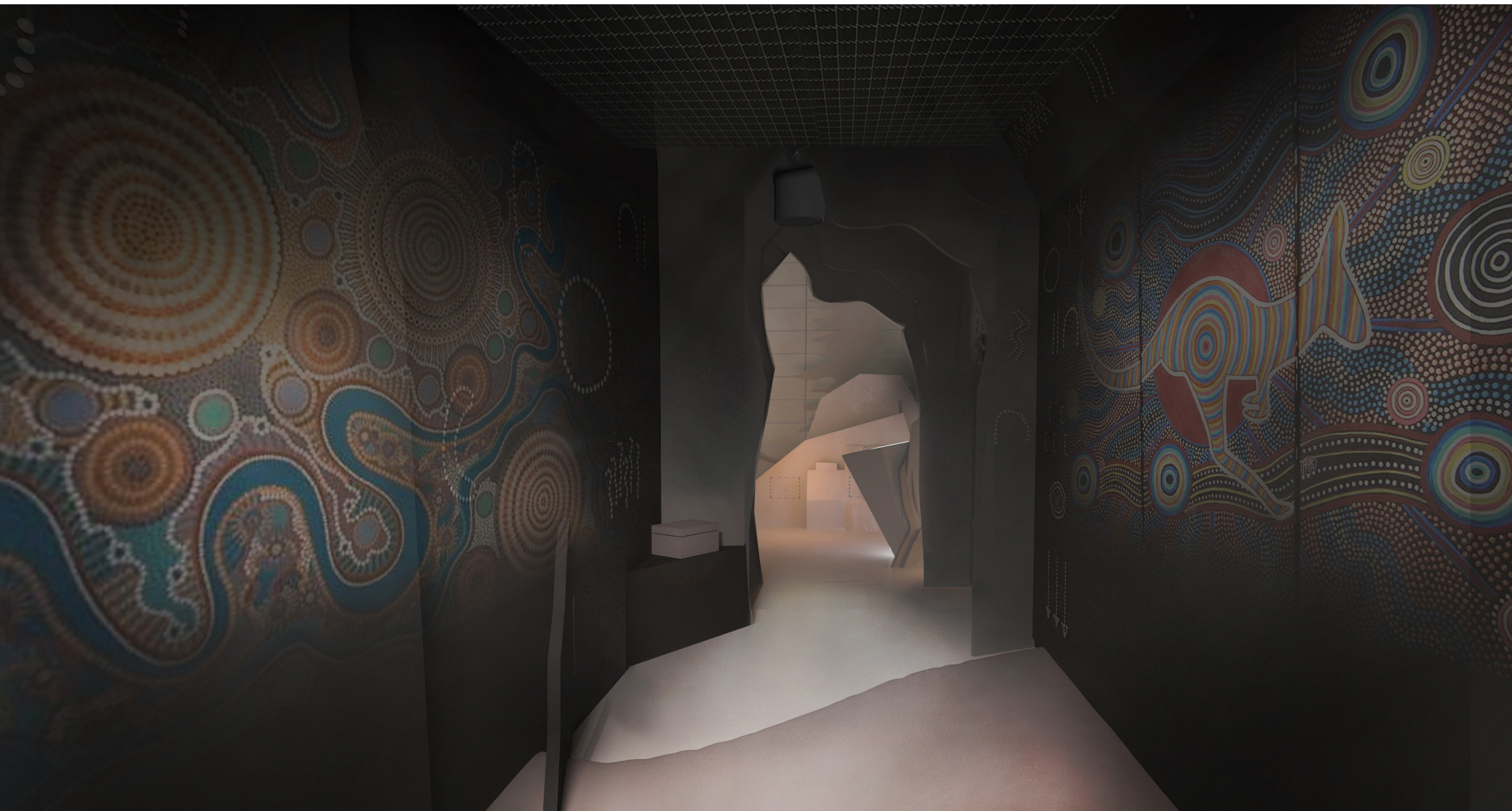
WYSPA WSPOMNIENI / ABORYGENI





WYSPA WSPOMNIENI / ABORYGENI

















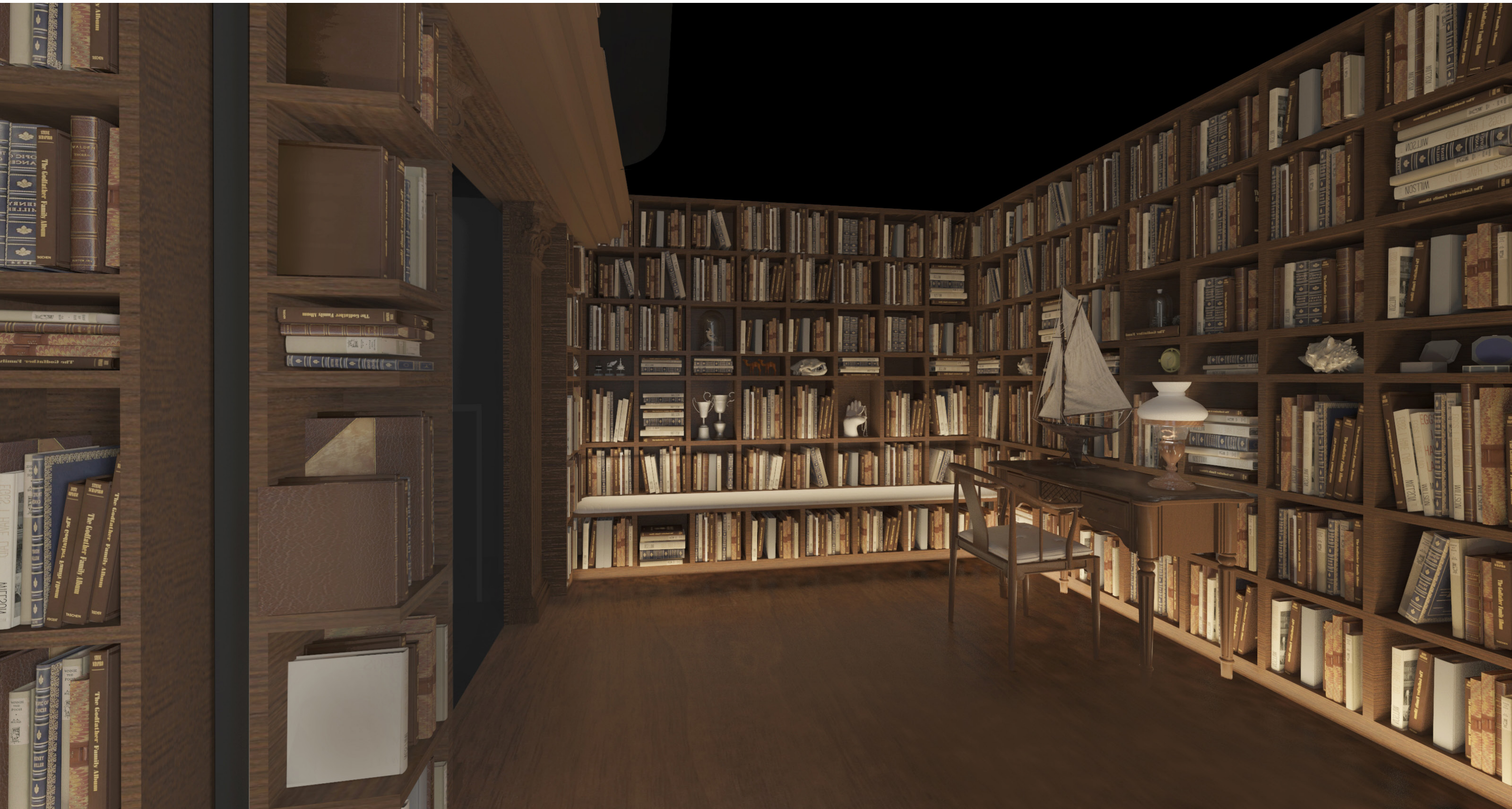
STATEK (WERSJA Z TABLICĄ MAGNETYCZNĄ)



STATEK (WERSJA Z FARBĄ MAGNETYCZNĄ)



POKÓJ PODRÓŻNIKA



POKÓJ PODRÓŻNIKA - WIZUALIZACJA ODPOWIADAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA



POKÓJ PODRÓŻNIKA - WIZUALIZACJA ODPOWIADAJĄCA POLU WIDZENIA CZŁOWIEKA



POKÓJ PODRÓŻNIKA



POKÓJ PODRÓŽNIKA

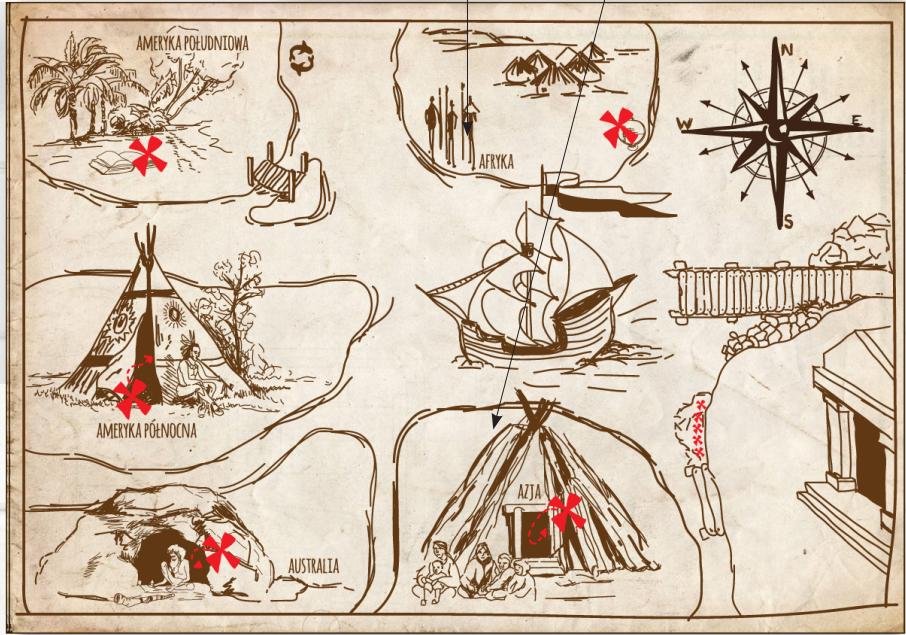
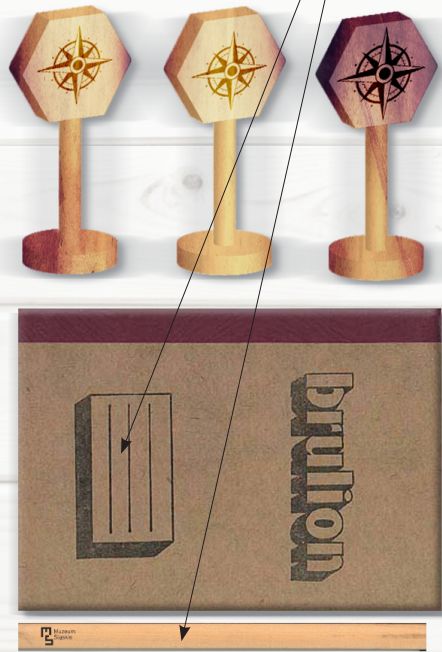


2.4. PROJEKTY GRAFICZNE



2.4. PLECAK PODRÓŻNIKA

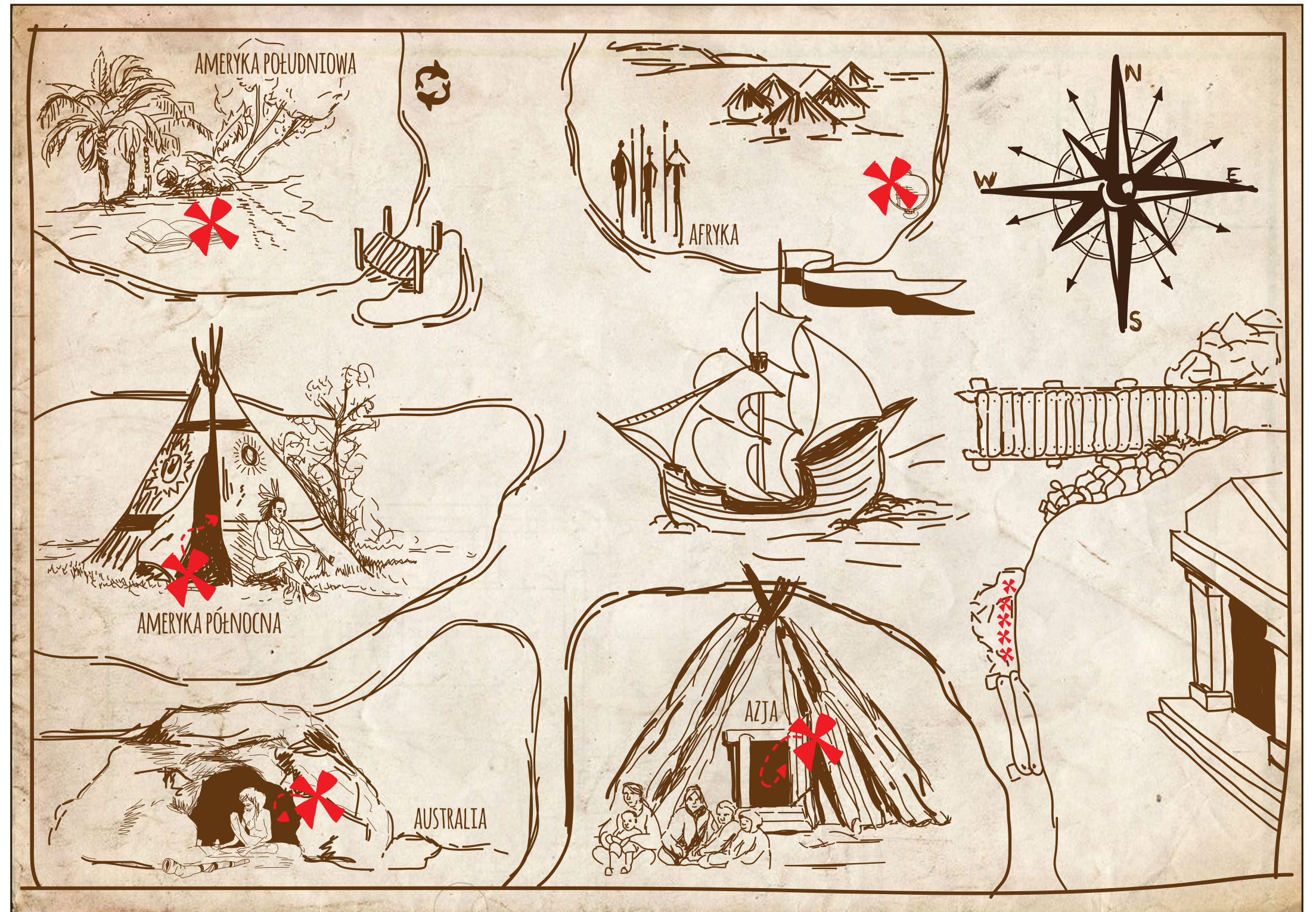
Klucze Notatnik
Ołówek podróżnika Lusterko Lupa Mapa Podróży Notatnik
podróżnika Plecak Podróżnika



28cm

46cm

2.4. PLECAK PODRÓŻNIKA / MAPA PODRÓŻY/ REWERS

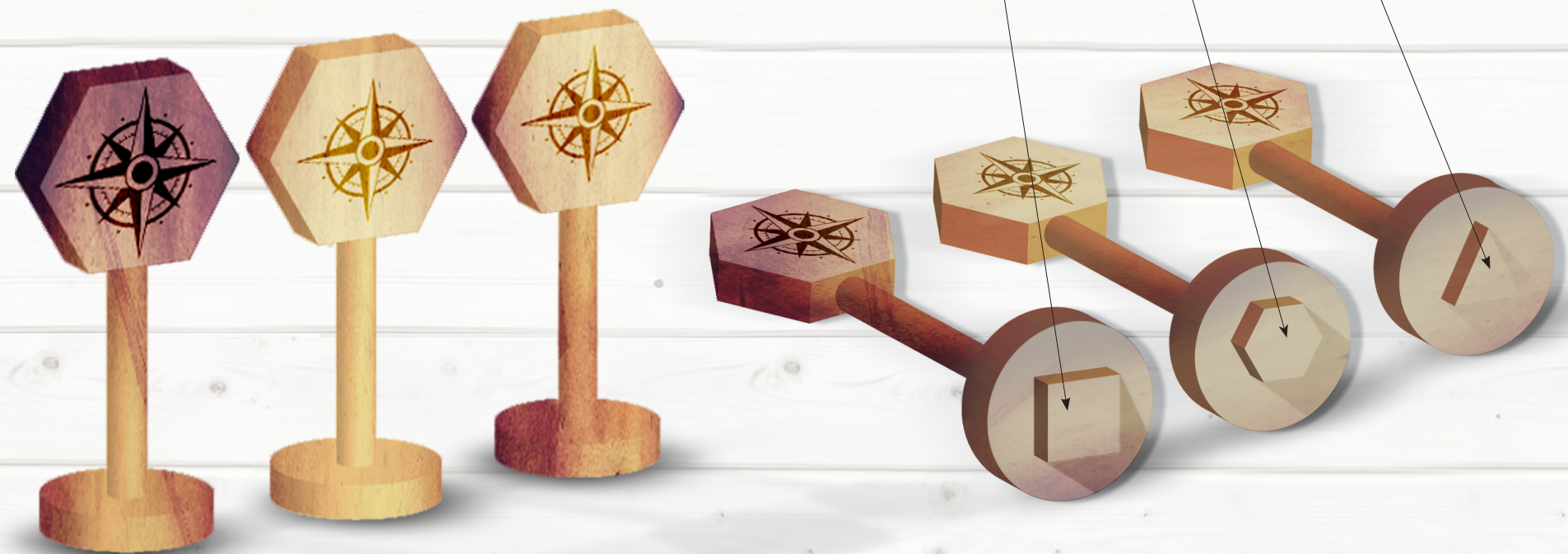


2.4. PLECAK PODRÓŻNIKA / MAPA PODRÓŻY/ AWERS



2.4. PLECAK PODRÓŻNIKA / KLUCZE

Kształty dopasowywane
do zamków



2.4. PLECAK PODRÓŻNIKA / SAKWA / RÓŻNE WERSJE KOLORYSTYCZNE



2.4. LISTY TOMKA

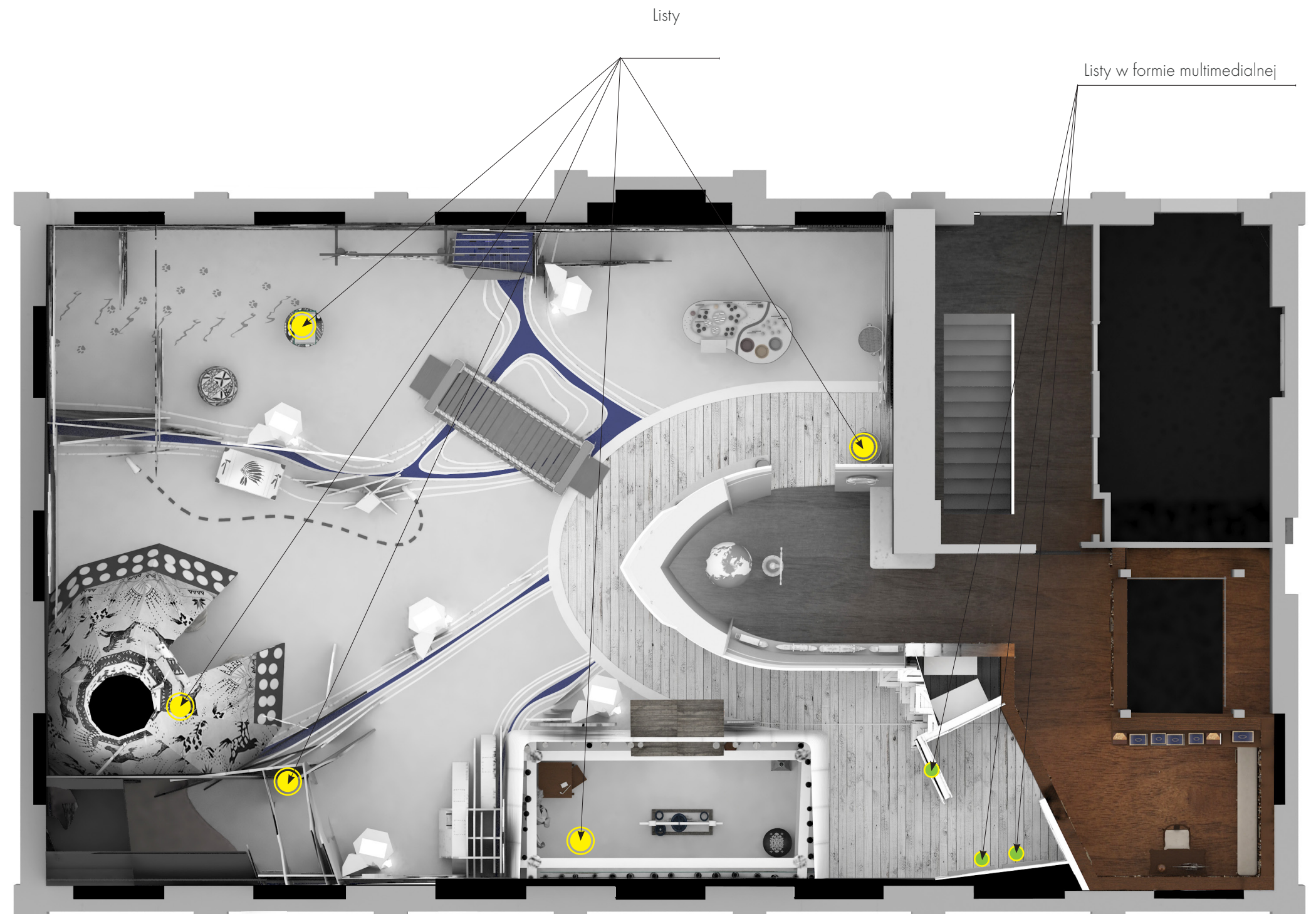
Listy Tomka do zwiedzających
stylizowane na ręcznie pisane

Pieczęć kulturowa
(Apacze)

List pisany w jednej wersji językowej
- inne wersje są każda osobno



2.4. LISTY TOMKA / ROZMIESZCZENIE W PRZESTRZENI



2.4. LISTY TOMKA / PIECZĘCI KULTUR



2.4. LISTY TOMKA / PIECZĘCI KULTUR

Pieczczę Kulturowa (Aborygeni)

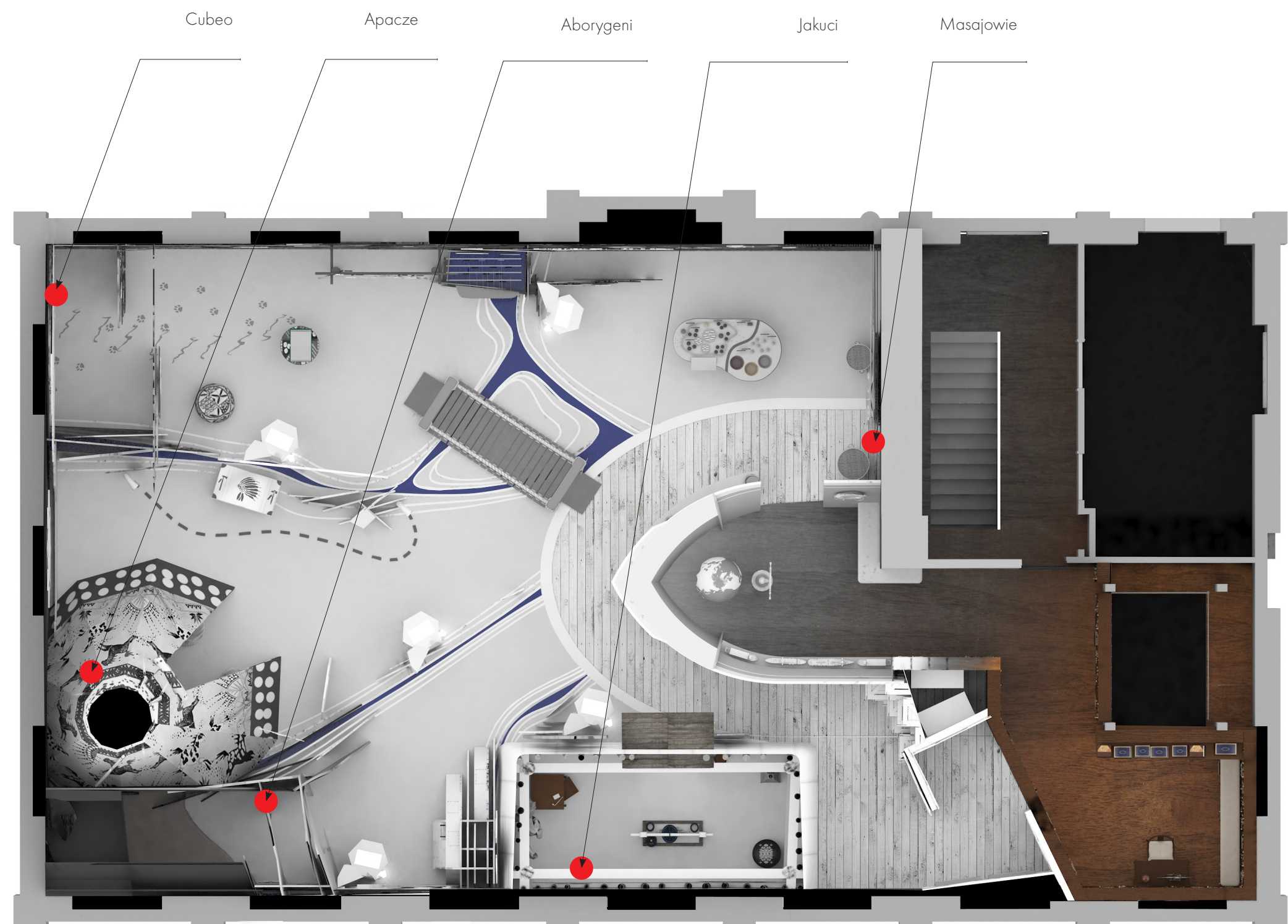
Miejsce na pieczęć

Łańcuszek zabezpieczający
ok. 30cm długości

Miejsce na kartkę / brulion



2.4. LISTY TOMKA / PIECZĘCI KULTUR / ROZMIESZCZENIE W PRZESTRZENI

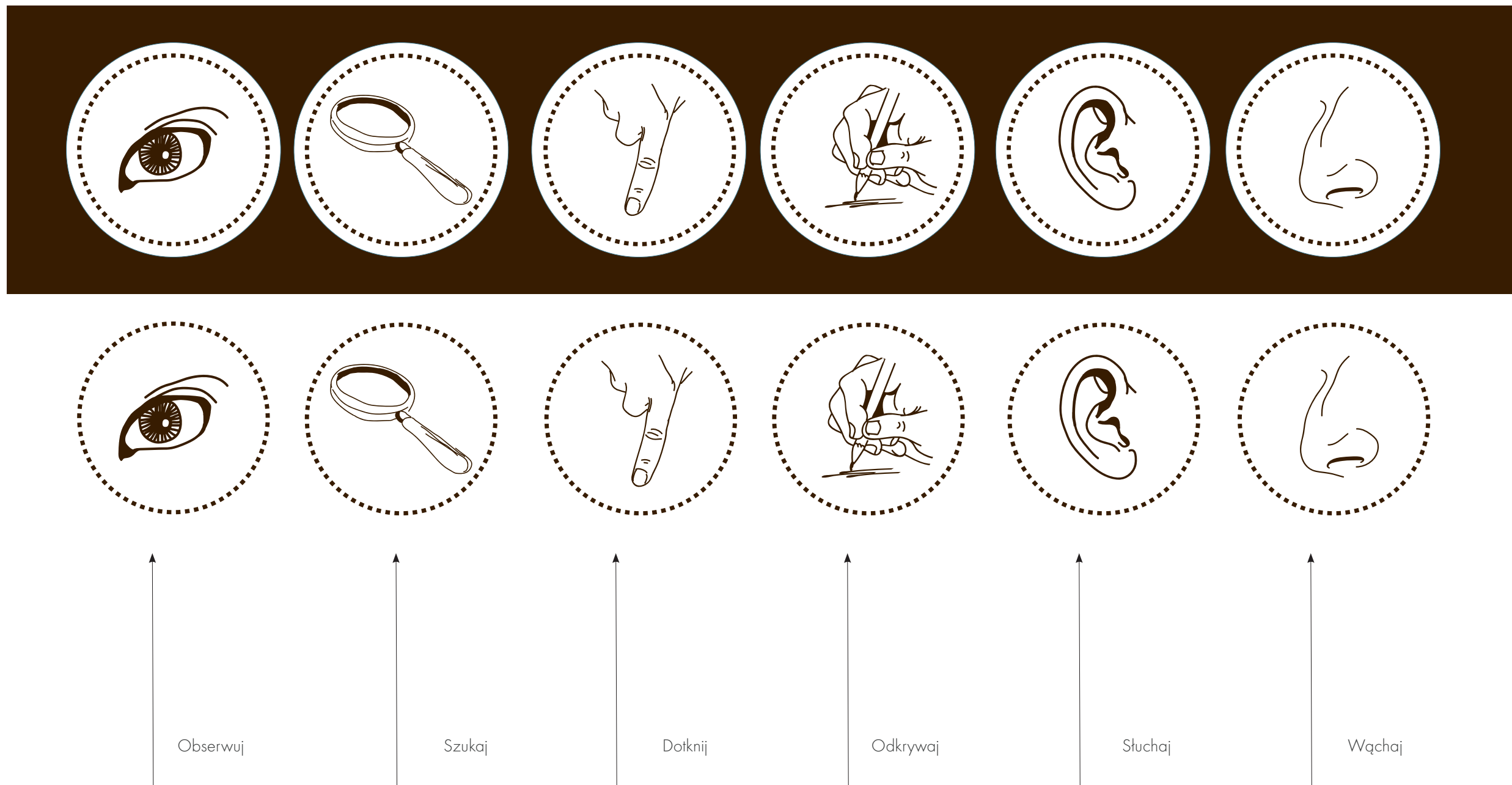


2.4. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / ATLAS FAUNY I FLORY



2.4. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / SYMBOLE DZIAŁANIA

Symbole działania umieszczone na stanowiskach w skrzyniach, przy innych elementach scenografii, gdzie zwiedzający wchodzi w interakcję.
Symbole będą podpowiadać / naprowadzać zwiedzającego.



2.4. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / TROPY ZWIERZĄT



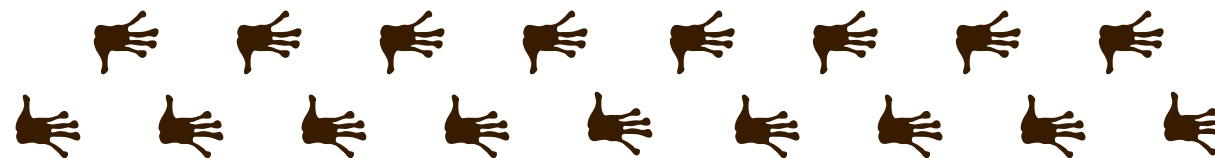
Tukan



Anakonda



Jaguar



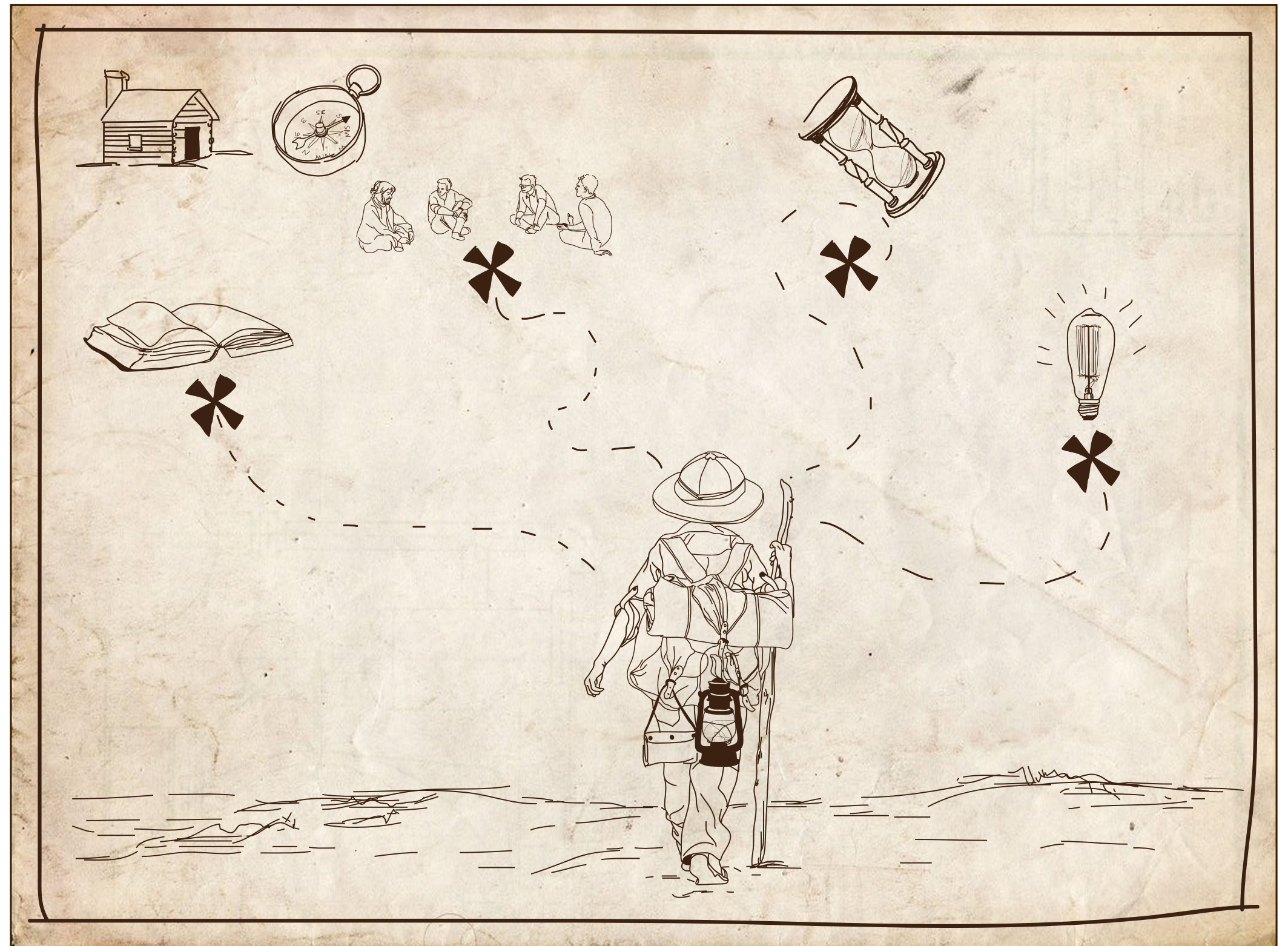
Lemur



Ocelot



2.4. ELEMENTY SCENOGRAPHII WYSTAWY / LAYOUT APLIKACJI KRYSZTAŁ WIEDZY



2.4. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / LAYOUT APLIKACJI KRYSZTAŁ WIEDZY

Nawigacja

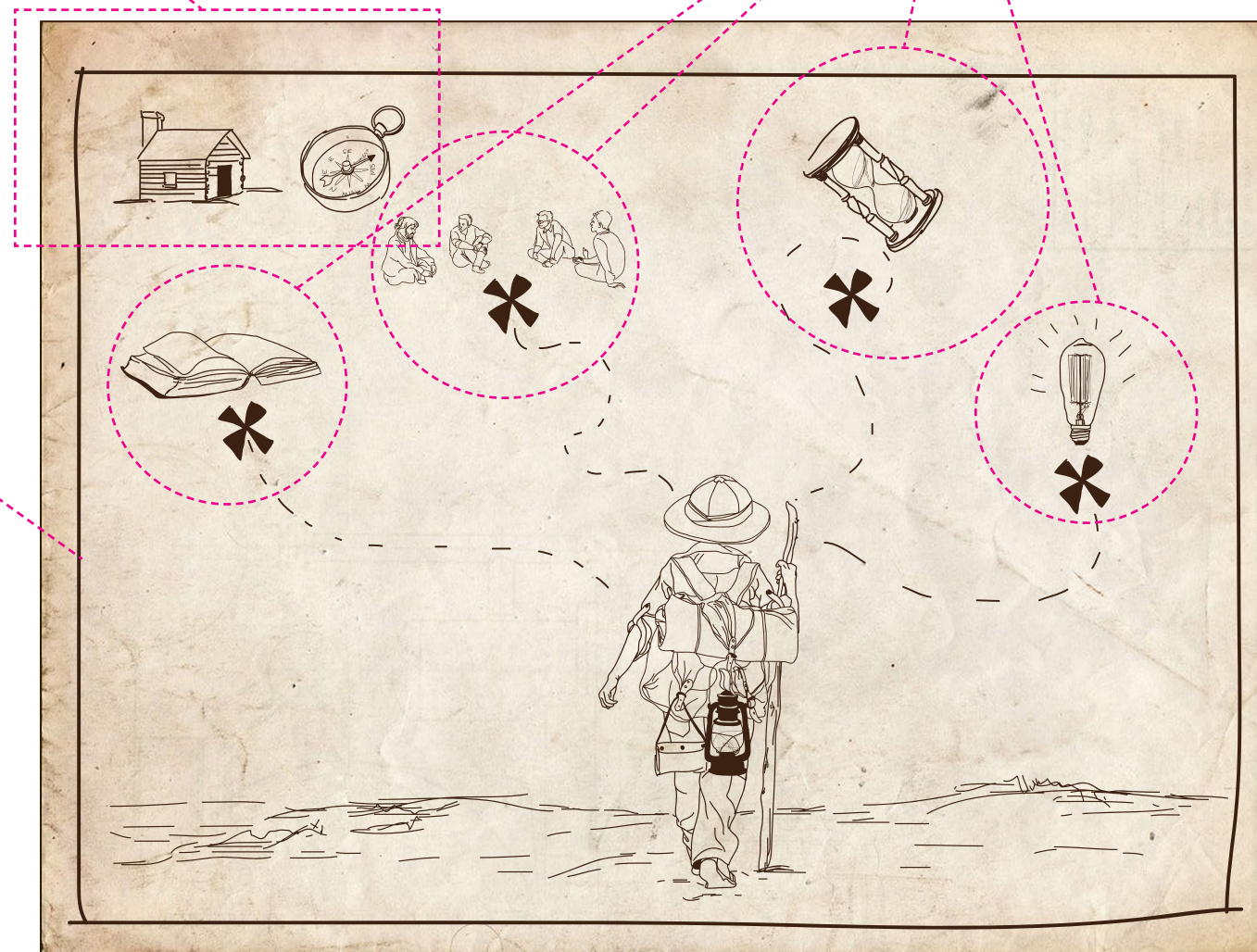
stały element niezmienny,
który nie znika po przejściu
do innej zakładki

Zakładki

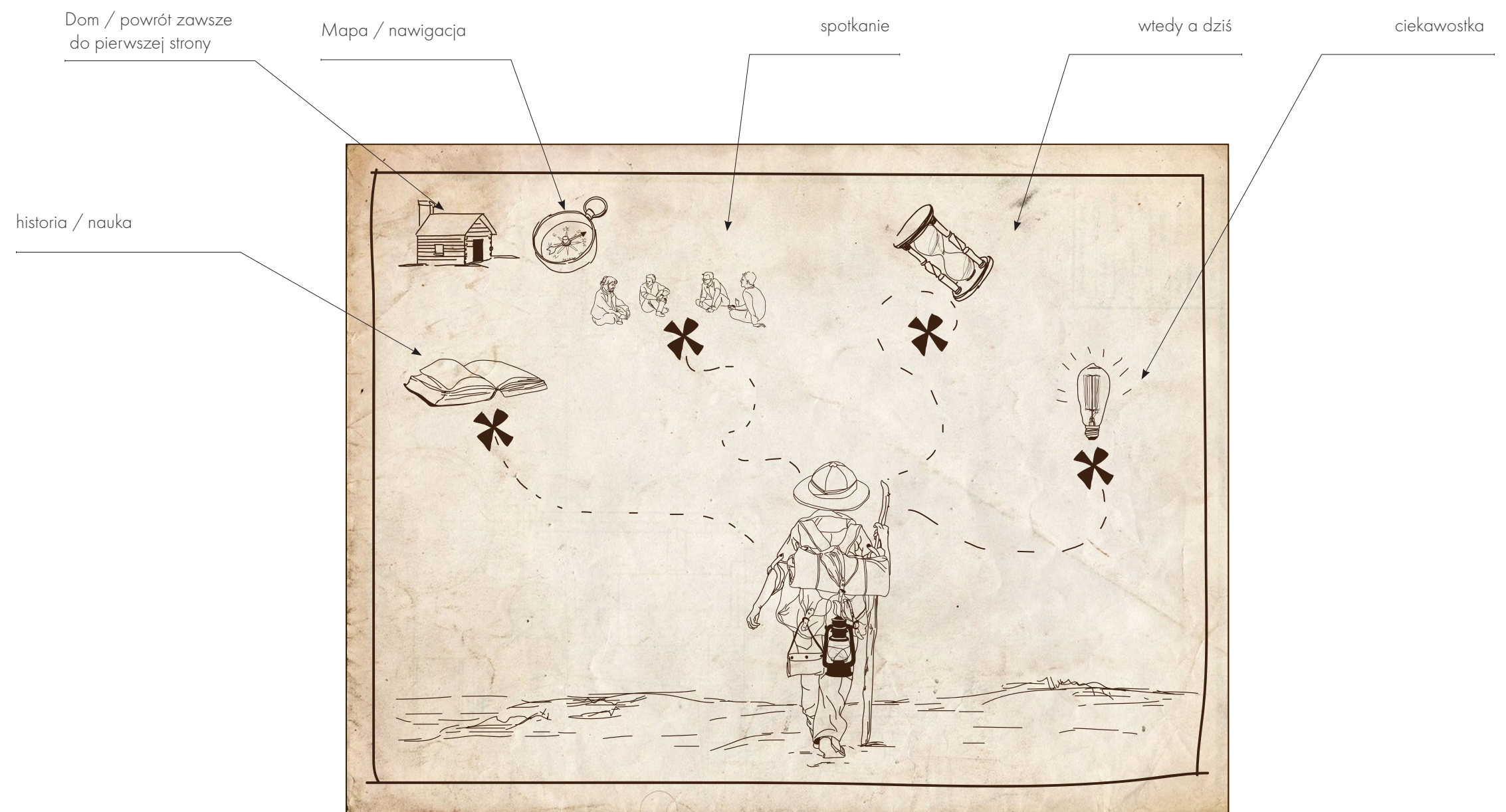
(przykładowe rysunki ukazujące klimat, w jakim
należy utrzymać całą aplikację)

Ramka

ma charakter ozdobny
- tworzący złudzenie mapy

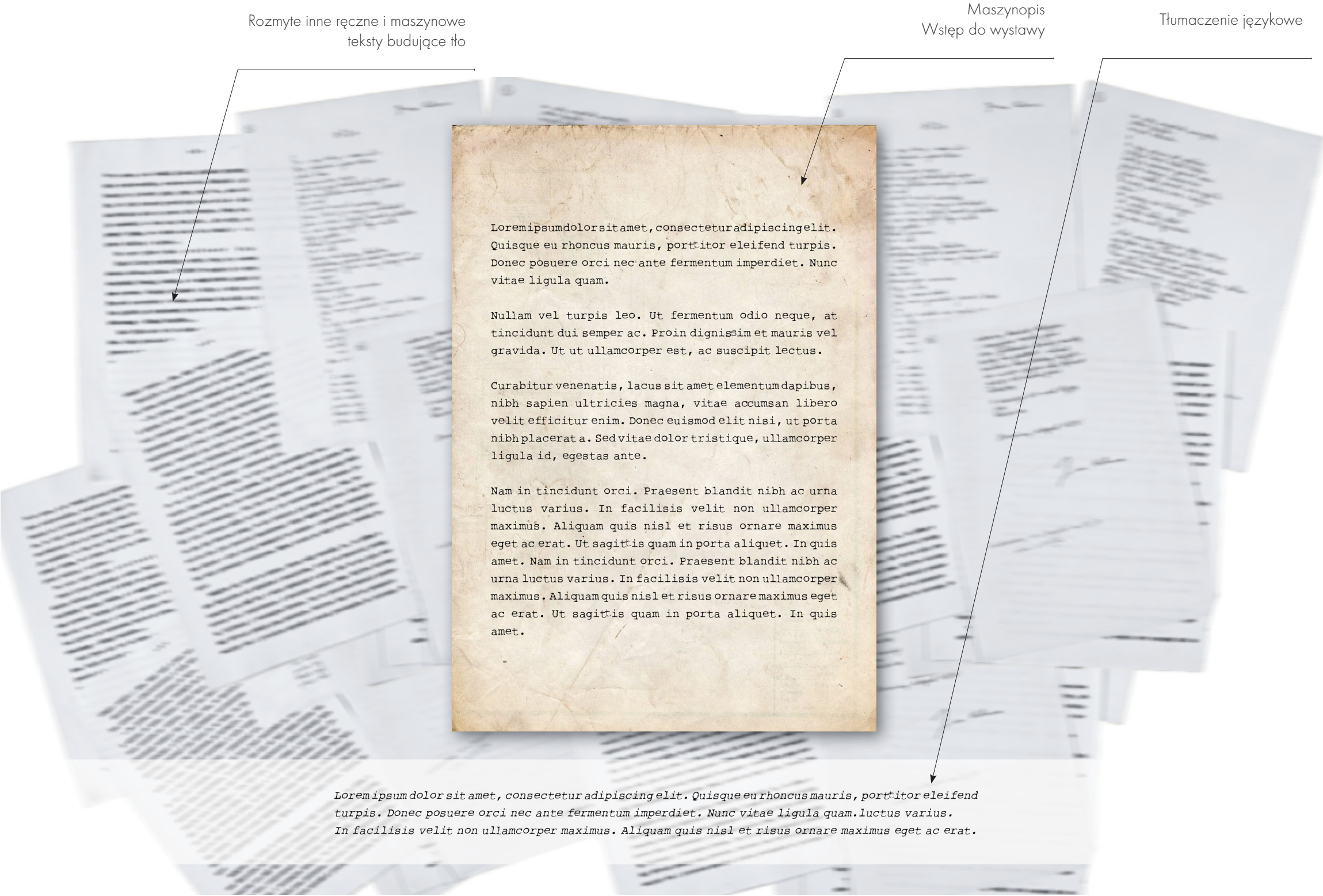


2.4. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / LAYOUT APLIKACJI KRYSZTAŁ WIEDZY





2.5. ELEMENTY SCENOGRAPHII WYSTAWY / MASZYNOPIS PISARZA



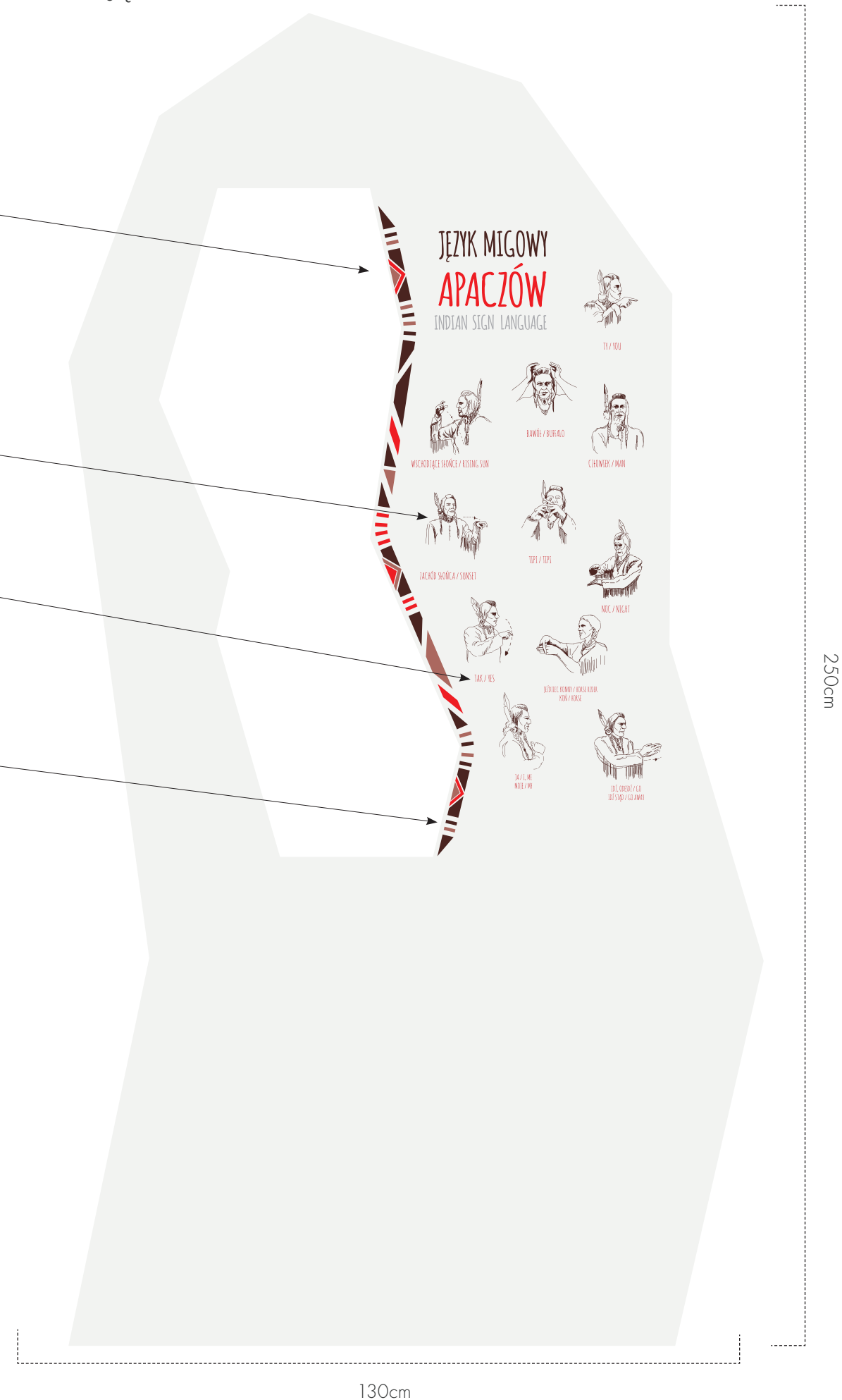
2.5. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / TABLICA JĘZYKA APACZÓW

Tytuł tablicy wraz z tłumaczeniami
Amatic

Wizerunki Indian
pokazujące dany znak

Tłumaczenia - znajdują się pod
każdym wizerunkiem Indian
Amatic SC

Element dekoracyjny Indian





2.5. ELEMENTY SCENOGRAPHII WYSTAWY / ZASADA UMIESZCZANIA TREŚCI NA ELEMENTACH SCENOGRAPHII

Tytuł polski:

Amatic 80 pkt

C - 50, M - 50, Y - 30, K - 100

PL

LOREM IPSUM DOLOR

LOREM IPSUM DOLOR SET AMET, CONSECTETUR ADIPISCTING ELIT. PHASELLUS NUNC LECTUS, VEHICULA EGET ELIT SED, CONSECTETUR FERMENTUM IPSUM. SUSPENDISSE SEMPER AUGUE TD LGULA ELEIFEND, NON PLACERAT AUGUE DICTUM. NULLA ALIQUAM VESTIBULUM NIBH, AC FINIBUS MAGNA VIVERRA AT. NULLAM ULTRICIES QUAM EU TELLUS LAOREET, VITAE VOLUTPAT MI VENENATIS. MAECENAS UT AUGUE A METUS PRETIUM CONSEQUAT VEL SED ENIM. SED EGET CURSUS ENIM. NULLA DUI NISL, FRINGILLA AC LACINTIA A, DIGNISSIM AC ANTE. CRAS COMMODO NIBH IN ACCUSAN ULLAMCORPER. INTEGER AC DUI ELEMENTUM MAGNA CONVALLIS MAXIMUS NEC NEC ORCE. VESTIBULUM LUCTUS NISL A DIAM FRINGILLA BLANDIT.

txt -polski:

Amatic 70 pkt

C - 50, M - 50, Y - 30, K - 100

VIVAMUS LGULA RISUS, TEMPOR RHONCUS QUAM FRINGILLA, INTERDUM VESTIBULUM ELIT. NULLAM ULLAMCORPER ELEMENTUM TORTOR, IN HENDRERIT SEM CONSEQUAT EU. FUSCE TURPES LEO, RUTRUM IN FELIS PELLENTESQUE, CURSUS PRETIUM URNA. FUSCE TEMPOR QUAM DIGNISSIM LECTUS TACULIS COMMOD. FUSCE AC MAGNA NEC ELIT HENDRERIT PELLENTESQUE CONDIMENTUM AT NISI. SED VULPUTATE ELEMENTUM VESTIBULUM. UT EGESTAS PELLENTESQUE ENIM UT PELLENTESQUE. DUIS DOLOR RISUS, POSUERE AT DIAM A, RUTRUM DAPIBUS MASSA. SED IMPERDIET SODALES VESTIBULUM. DONEC SED LECTUS VEL NULLA CONVALLIS TEMPOR. SED QUIS NISI NIBH. NULLAM DIGNISSIM NIBH TD TINCTDUNT PLACERAT.

Tytuł angielski:

Amatic 80 pkt

C - 0, M - 0, Y - 0, K - 60

EN

LOREM IPSUM DOLOR

LOREM IPSUM DOLOR SET AMET, CONSECTETUR ADIPISCTING ELIT. PHASELLUS NUNC LECTUS, VEHICULA EGET ELIT SED, CONSECTETUR FERMENTUM IPSUM. SUSPENDISSE SEMPER AUGUE TD LGULA ELEIFEND, NON PLACERAT AUGUE DICTUM. NULLA ALIQUAM VESTIBULUM NIBH, AC FINIBUS MAGNA VIVERRA AT. NULLAM ULTRICIES QUAM EU TELLUS LAOREET, VITAE VOLUTPAT MI VENENATIS. MAECENAS UT AUGUE A METUS PRETIUM CONSEQUAT VEL SED ENIM. SED EGET CURSUS ENIM. NULLA DUI NISL, FRINGILLA AC LACINTIA A, DIGNISSIM AC ANTE. CRAS COMMODO NIBH IN ACCUSAN ULLAMCORPER. INTEGER AC DUI ELEMENTUM MAGNA CONVALLIS MAXIMUS NEC NEC ORCE. VESTIBULUM LUCTUS NISL A DIAM FRINGILLA BLANDIT.

txt - angielski:

Amatic 70 pkt

C - 0, M - 0, Y - 0, K - 60

VIVAMUS LGULA RISUS, TEMPOR RHONCUS QUAM FRINGILLA, INTERDUM VESTIBULUM ELIT. NULLAM ULLAMCORPER ELEMENTUM TORTOR, IN HENDRERIT SEM CONSEQUAT EU. FUSCE TURPES LEO, RUTRUM IN FELIS PELLENTESQUE, CURSUS PRETIUM URNA. FUSCE TEMPOR QUAM DIGNISSIM LECTUS TACULIS COMMOD. FUSCE AC MAGNA NEC ELIT HENDRERIT PELLENTESQUE CONDIMENTUM AT NISI. SED VULPUTATE ELEMENTUM VESTIBULUM. UT EGESTAS PELLENTESQUE ENIM UT PELLENTESQUE. DUIS DOLOR RISUS, POSUERE AT DIAM A, RUTRUM DAPIBUS MASSA. SED IMPERDIET SODALES VESTIBULUM. DONEC SED LECTUS VEL NULLA CONVALLIS TEMPOR. SED QUIS NISI NIBH. NULLAM DIGNISSIM NIBH TD TINCTDUNT PLACERAT.

Tytuł niemiecki:

Amatic 80 pkt

C - 0, M - 0, Y - 0, K - 60

DE

LOREM IPSUM DOLOR

LOREM IPSUM DOLOR SET AMET, CONSECTETUR ADIPISCTING ELIT. PHASELLUS NUNC LECTUS, VEHICULA EGET ELIT SED, CONSECTETUR FERMENTUM IPSUM. SUSPENDISSE SEMPER AUGUE TD LGULA ELEIFEND, NON PLACERAT AUGUE DICTUM. NULLA ALIQUAM VESTIBULUM NIBH, AC FINIBUS MAGNA VIVERRA AT. NULLAM ULTRICIES QUAM EU TELLUS LAOREET, VITAE VOLUTPAT MI VENENATIS. MAECENAS UT AUGUE A METUS PRETIUM CONSEQUAT VEL SED ENIM. SED EGET CURSUS ENIM. NULLA DUI NISL, FRINGILLA AC LACINTIA A, DIGNISSIM AC ANTE. CRAS COMMODO NIBH IN ACCUSAN ULLAMCORPER. INTEGER AC DUI ELEMENTUM MAGNA CONVALLIS MAXIMUS NEC NEC ORCE. VESTIBULUM LUCTUS NISL A DIAM FRINGILLA BLANDIT.

txt - niemiecki:

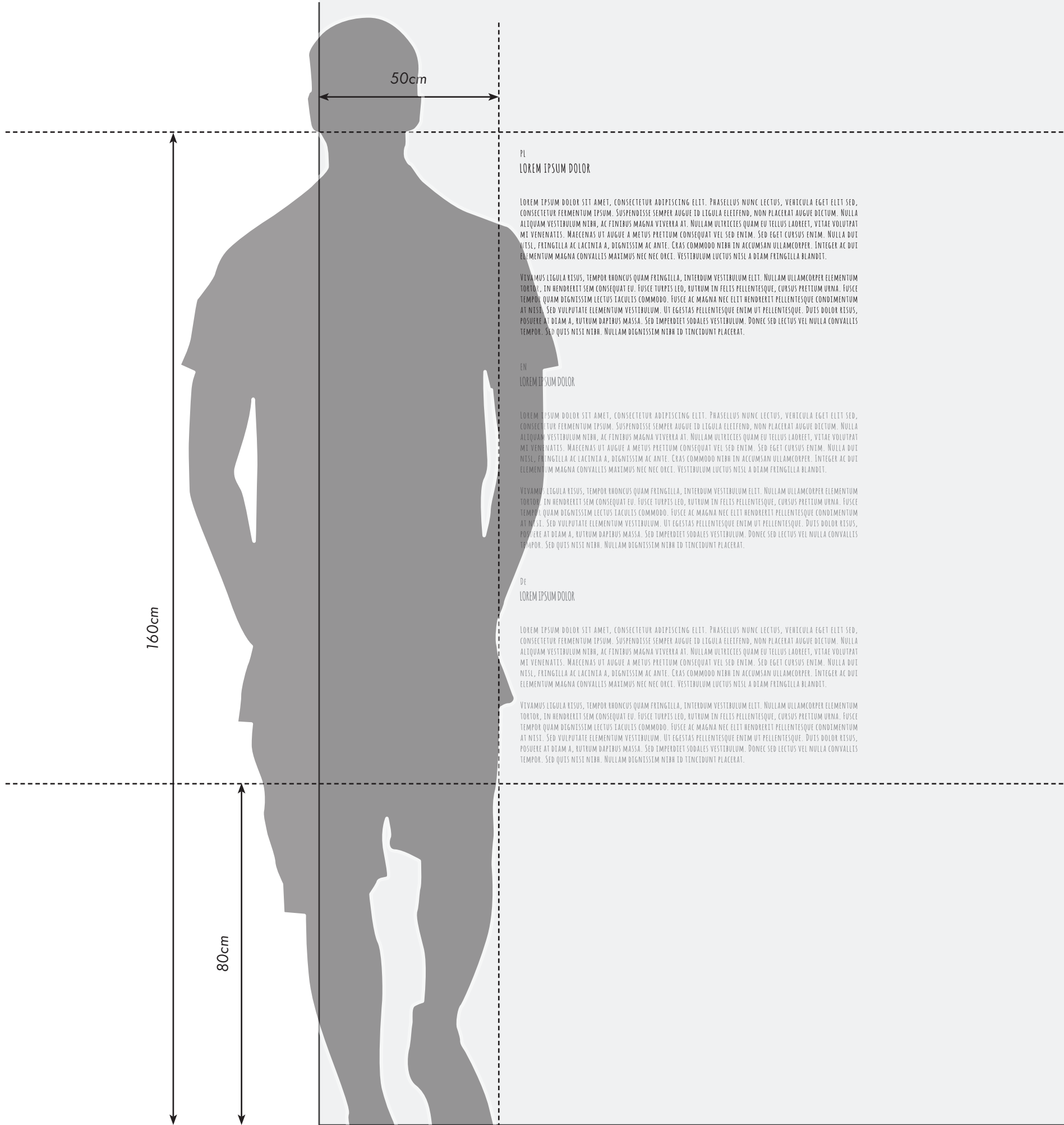
Amatic 70 pkt

C - 0, M - 0, Y - 0, K - 60

VIVAMUS LGULA RISUS, TEMPOR RHONCUS QUAM FRINGILLA, INTERDUM VESTIBULUM ELIT. NULLAM ULLAMCORPER ELEMENTUM TORTOR, IN HENDRERIT SEM CONSEQUAT EU. FUSCE TURPES LEO, RUTRUM IN FELIS PELLENTESQUE, CURSUS PRETIUM URNA. FUSCE TEMPOR QUAM DIGNISSIM LECTUS TACULIS COMMOD. FUSCE AC MAGNA NEC ELIT HENDRERIT PELLENTESQUE CONDIMENTUM AT NISI. SED VULPUTATE ELEMENTUM VESTIBULUM. UT EGESTAS PELLENTESQUE ENIM UT PELLENTESQUE. DUIS DOLOR RISUS, POSUERE AT DIAM A, RUTRUM DAPIBUS MASSA. SED IMPERDIET SODALES VESTIBULUM. DONEC SED LECTUS VEL NULLA CONVALLIS TEMPOR. SED QUIS NISI NIBH. NULLAM DIGNISSIM NIBH TD TINCTDUNT PLACERAT.



2.5. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / ZASADA UMIESZCZANIA TREŚCI NA ELEMENTACH SCENOGRAFII



2.5. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / OZNACZENIA POKOJU PODRÓŻNIKA

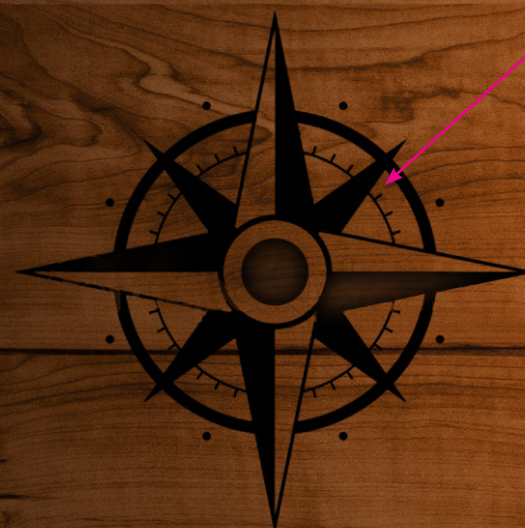
NAZWY REGAŁÓW

Tytuły regałów wyznaczają kierunki świata oraz nazwy poszczególnych działów na półkach biblioteczki, dodatkowo ozdobione różą wiatrów.

Napisy zostaną wykonane w drewnie. Font zgodny z identyfikacją graficzną wystawy. Napis zostanie wygrawerowany i zabezpieczony na wybrany kolor zgodny z dokumentacją.

Róża wiatrów

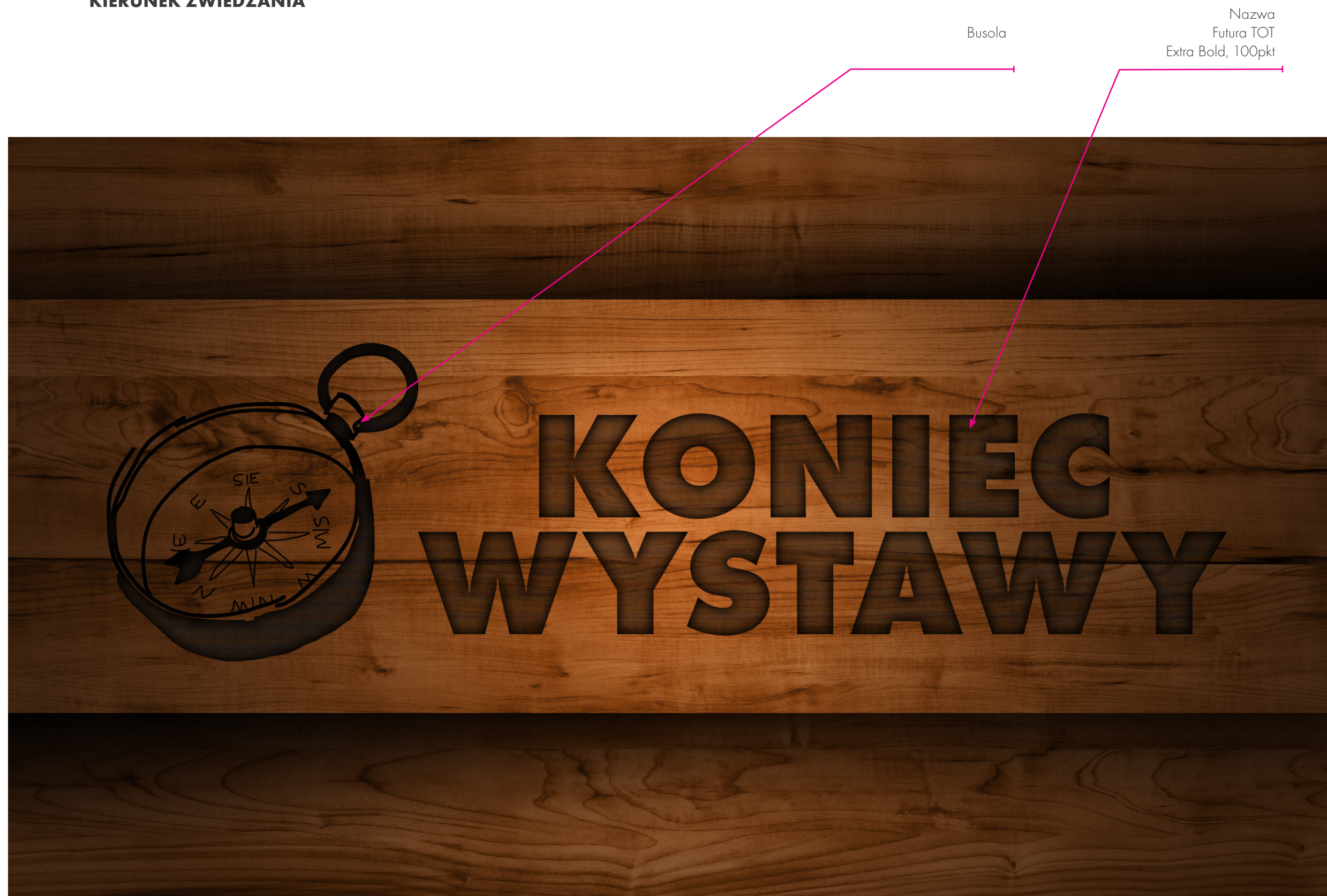
Nazwa
Futura TOT
Extra Bold, 100pkt



PÓŁNOC

2.5. ELEMENTY SCENOGRAFII WYSTAWY / OZNACZENIA POKOJU PODRÓŻNIKA

KIERUNEK ZWIEDZANIA



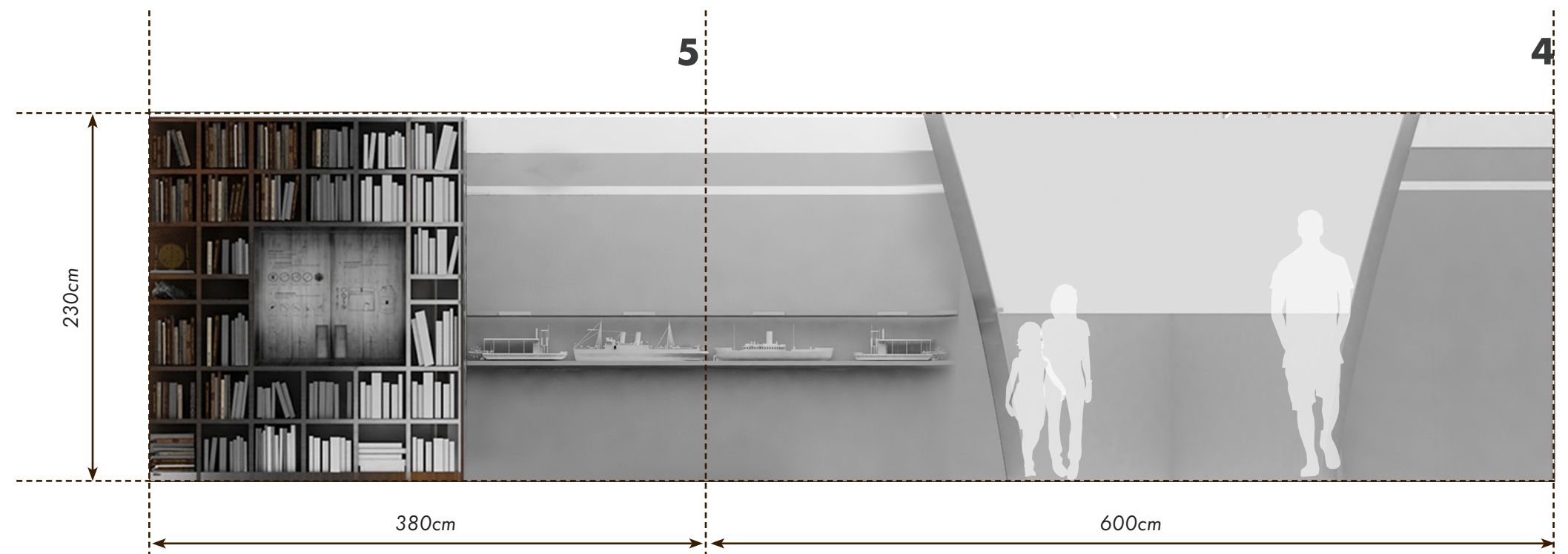
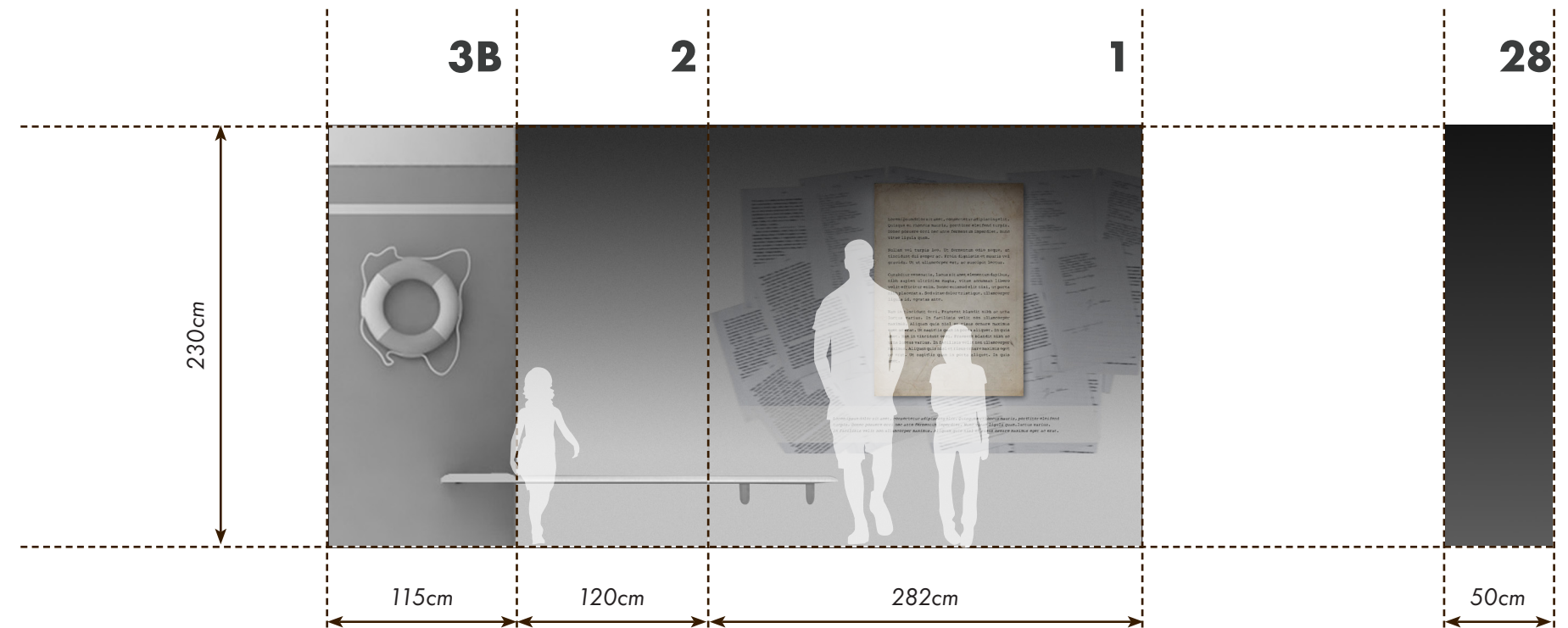
2.6. ROZWINIĘCIA ŚCIAN



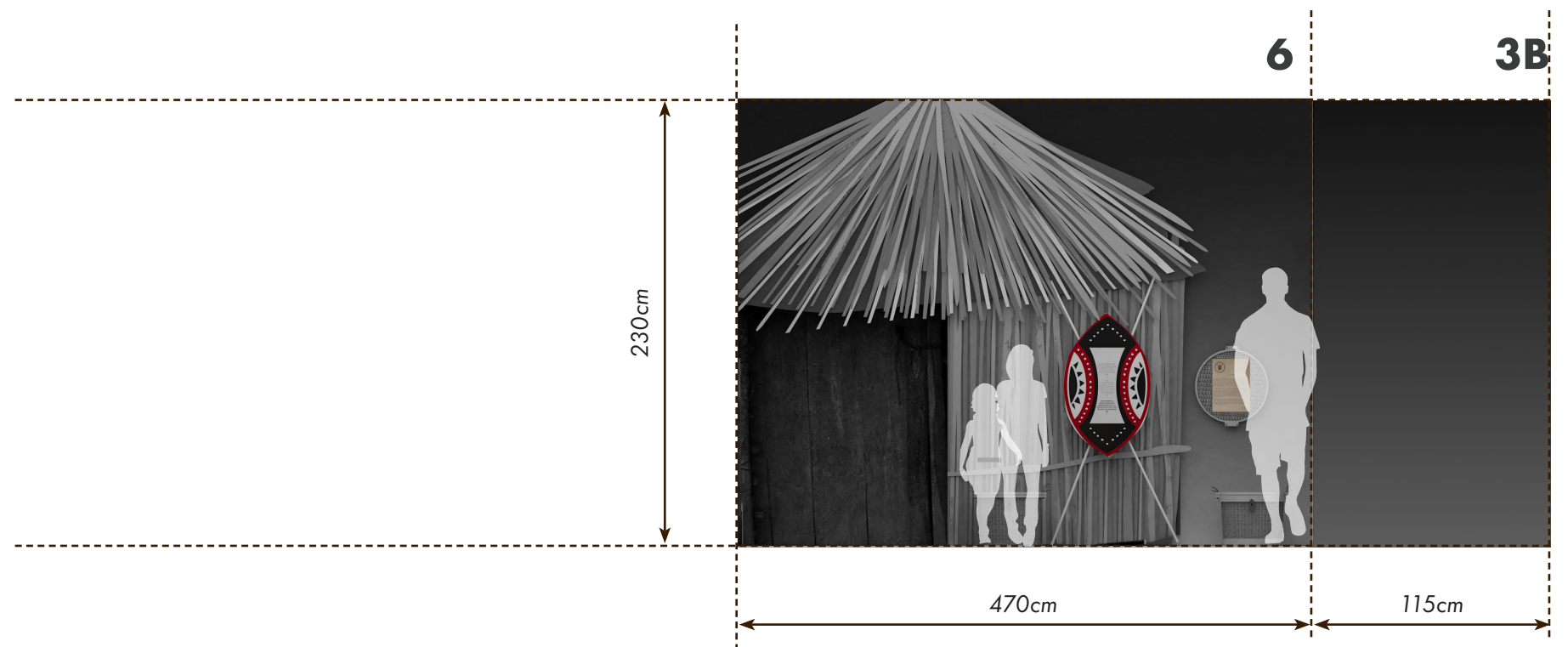
ROZWINIĘCIA ŚCIAN / OZNACZENIA



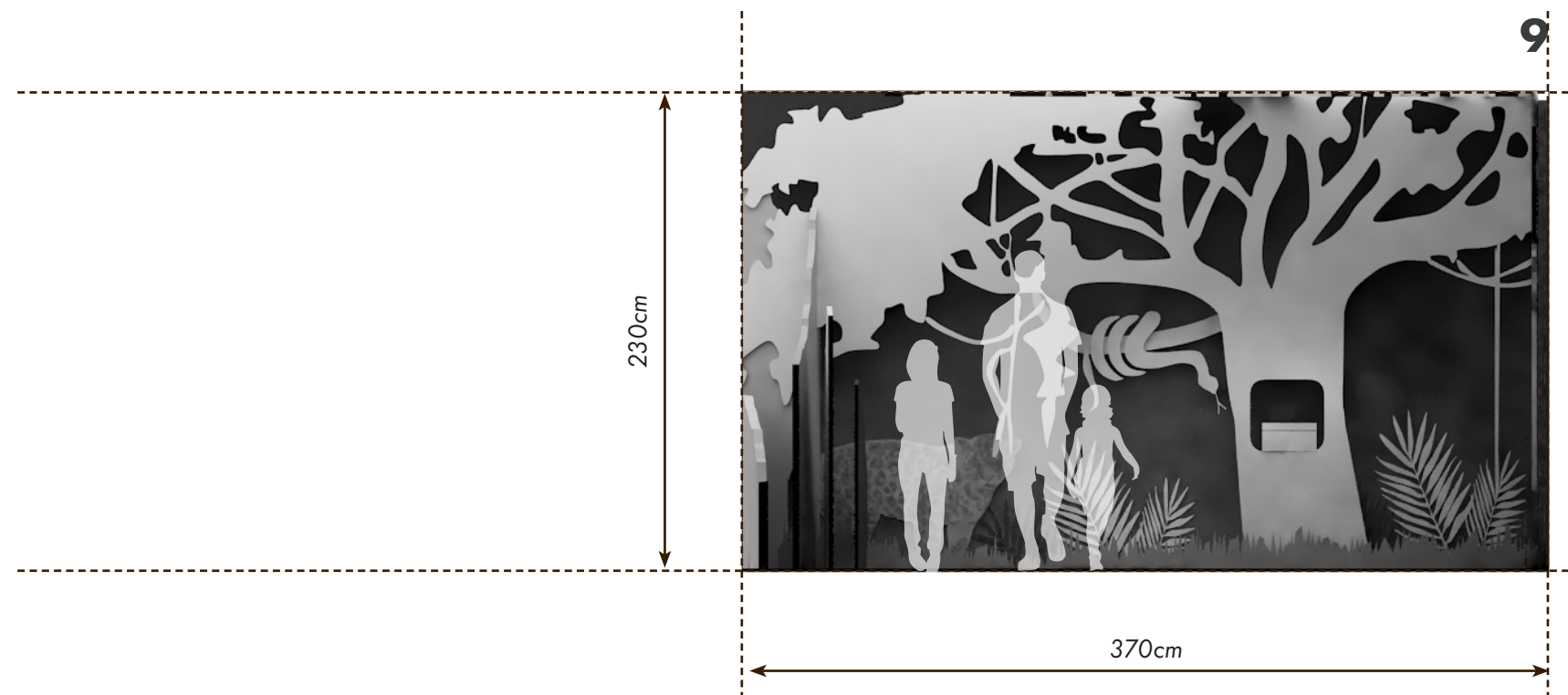
ROZWINIĘCIA ŚCIAN / STREFA WEJŚCIA, STATEK



ROZWINIĘCIA ŚCIAN / WYSPA WSPOMNIENIŃ - MASAJOWIE

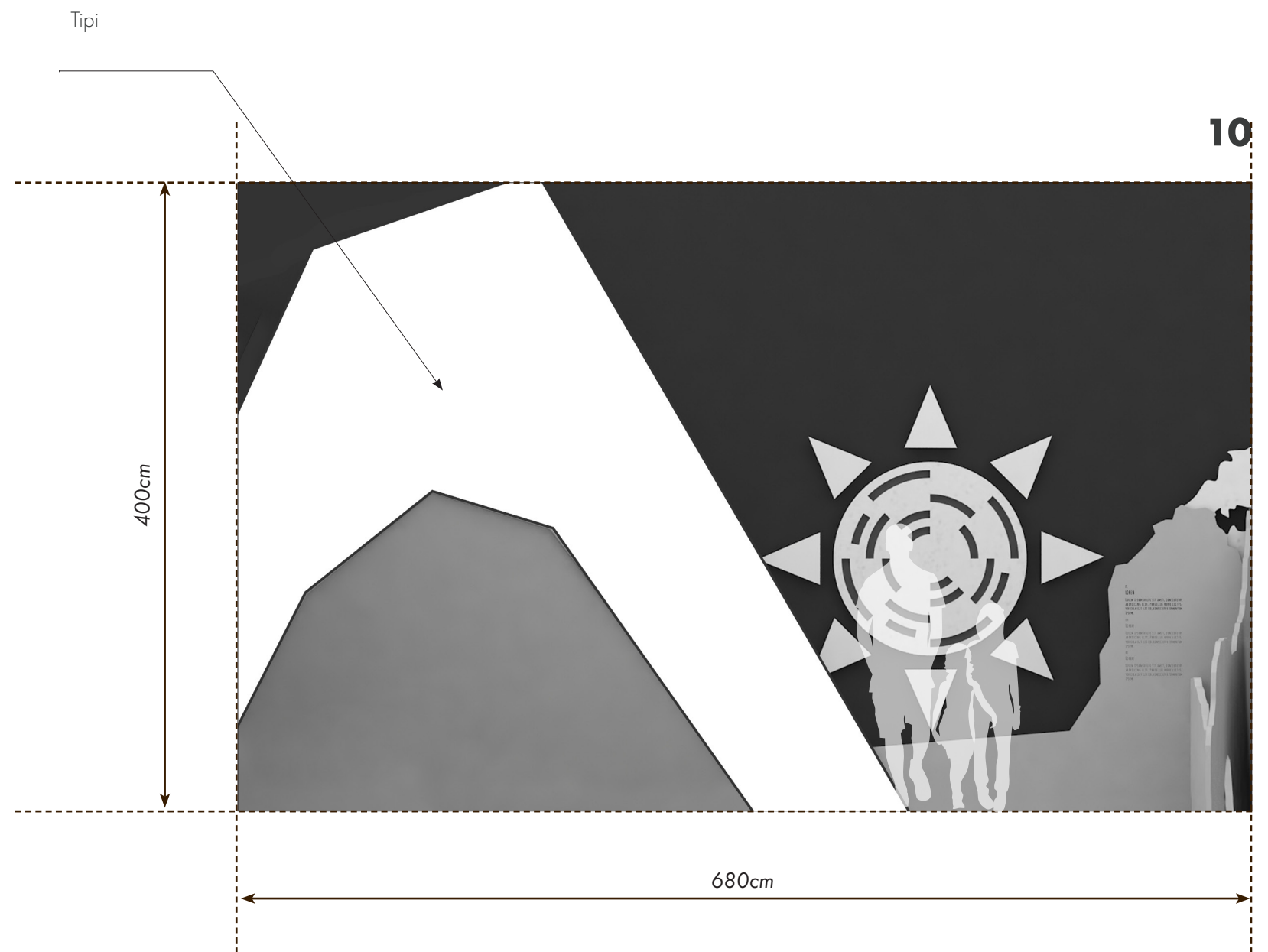


ROZWINIĘCIA ŚCIAN / WYSPA WSPOMNIENI - CUBEO

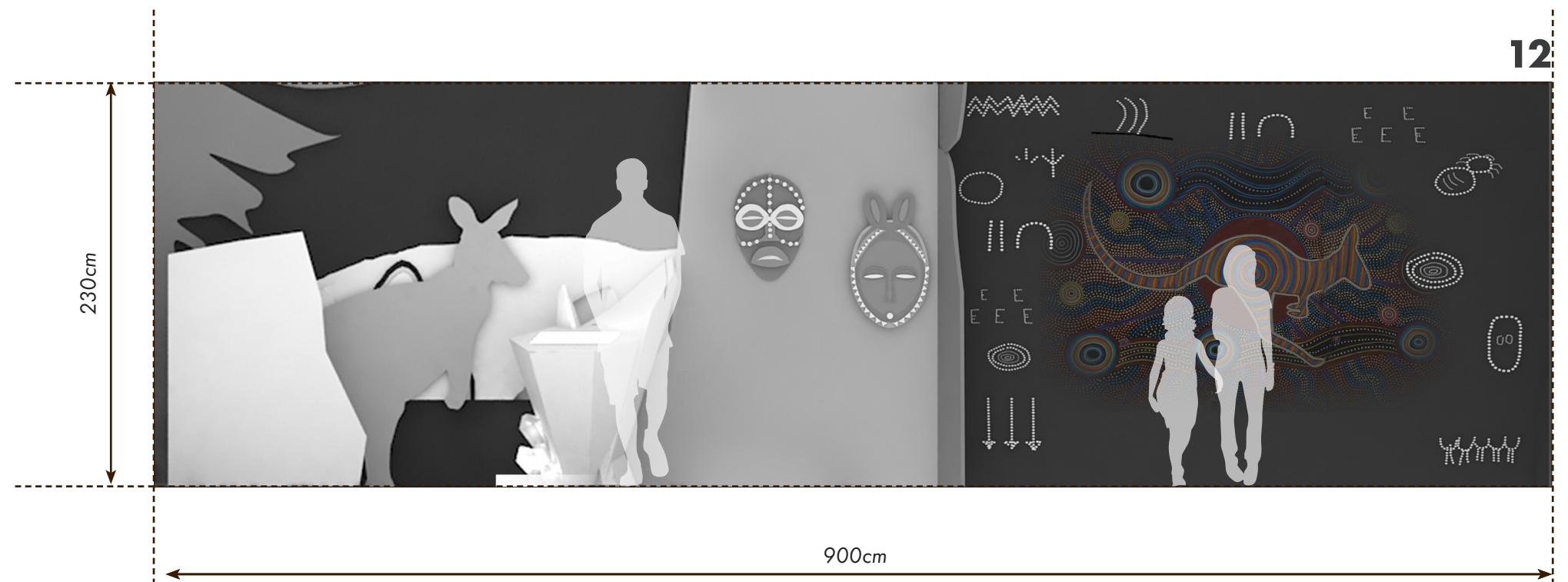
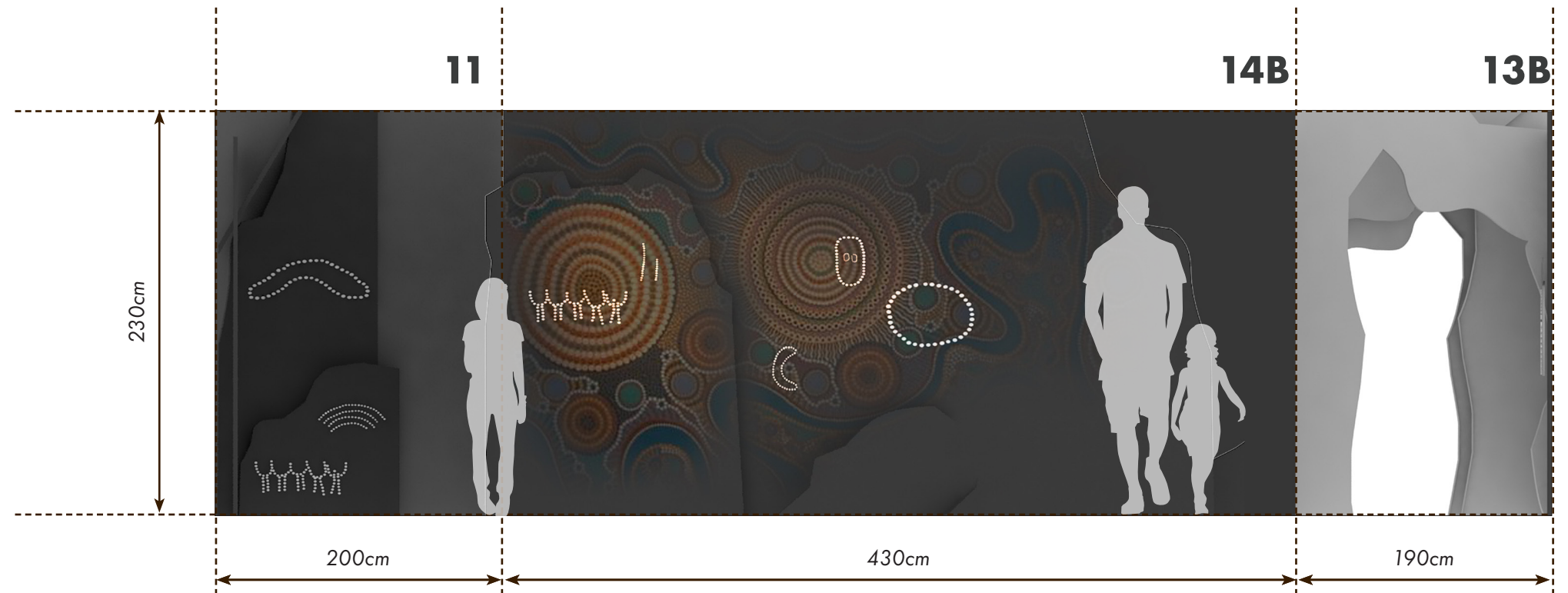




ROZWINIĘCIA ŚCIAN / WYSPA WSPOMNIEŃ - APACZE



ROZWINIĘCIA ŚCIAN / WYSPA WSPOMNIENIŃ - ABORYGENI

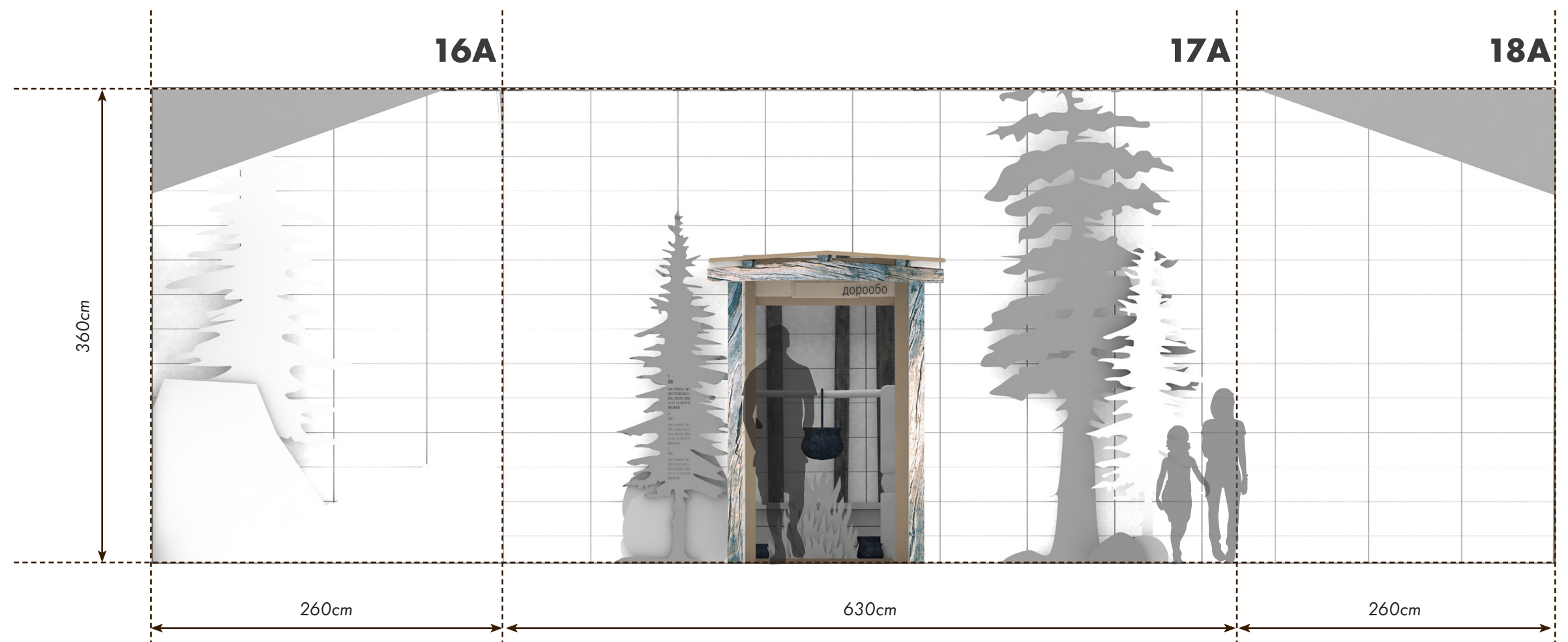




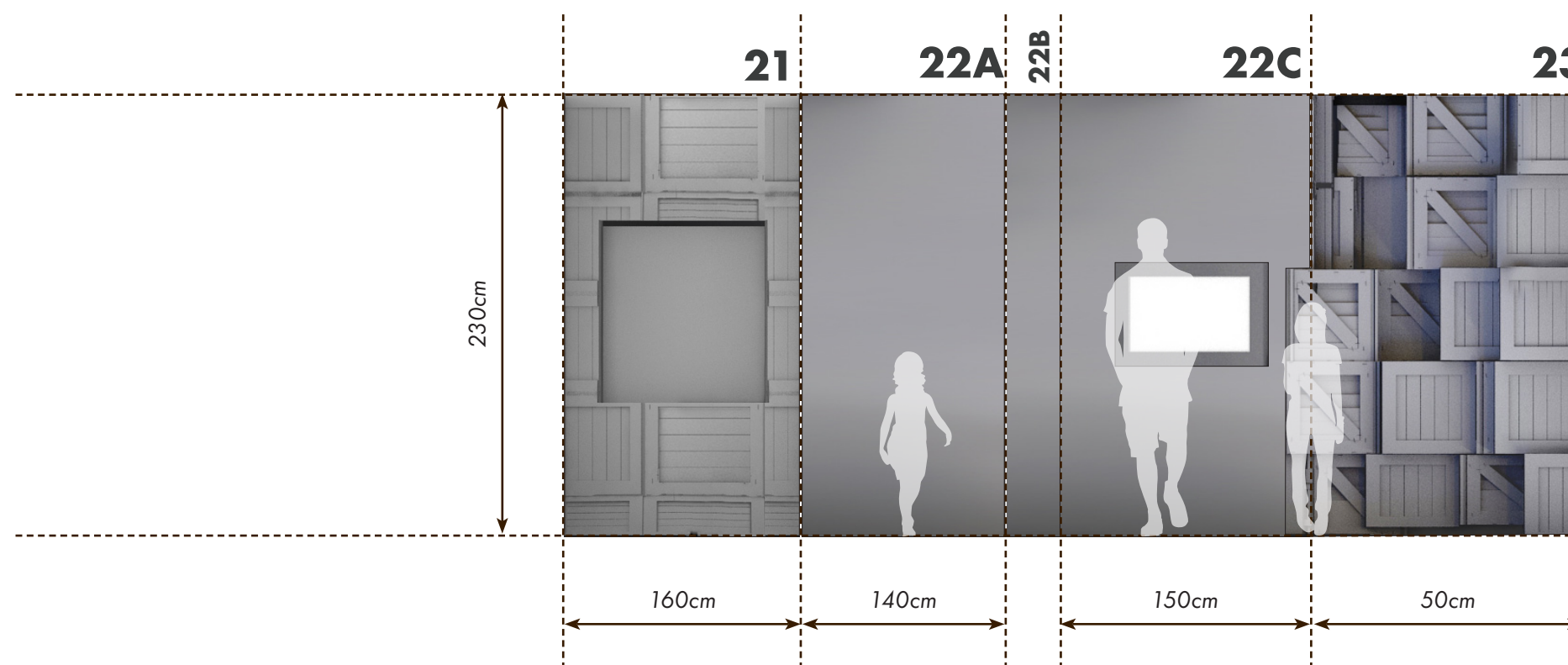
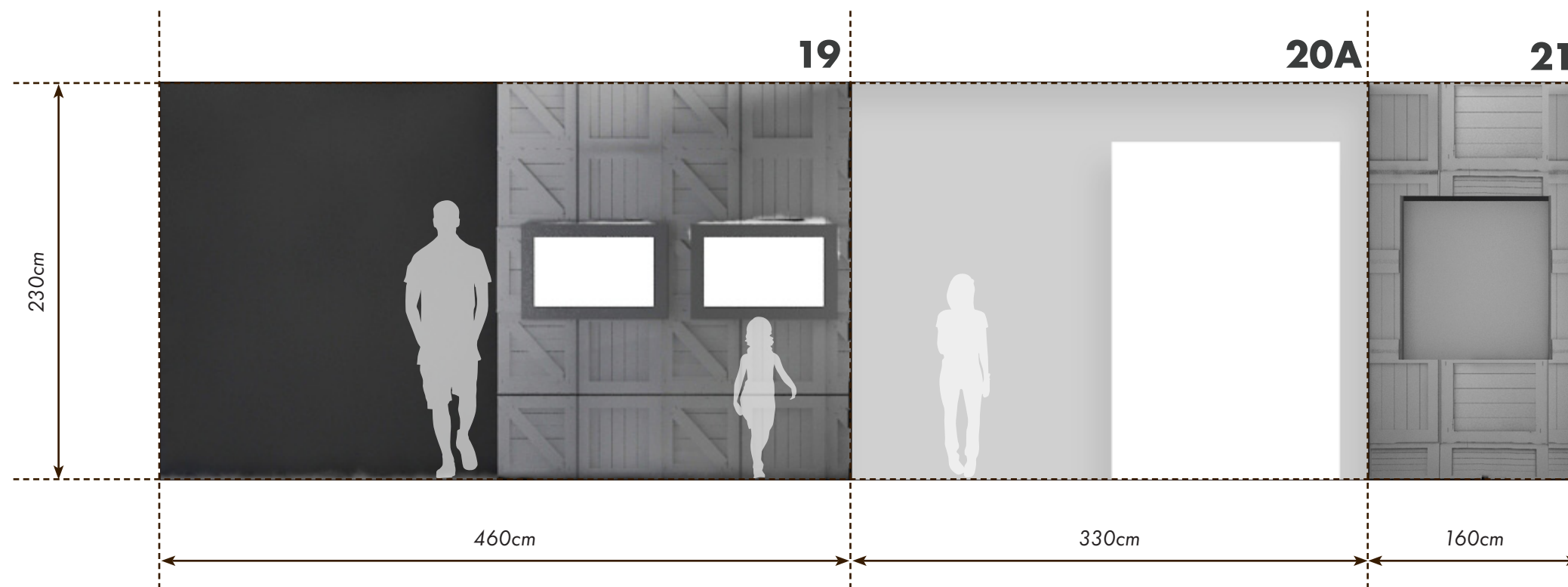
ROZWINIĘCIA ŚCIAN / WYSPA WSPOMNIENI - JAKUCI



ROZWINIĘCIA ŚCIAN / WYSPA WSPOMNIENIŃ - JAKUCI



ROZWINIĘCIA ŚCIAN / PORT



ROZWINIĘCIA ŚCIAN / POKÓJ PODRÓŻNIKA

