

PROJEKT ARANŻACJI EKSPOZYCJI

DLA PROJEKTU PN.: „RAZEM ZMIENIAMY PRZEMYŚL” - Centrum Dowodzenia
- Twierdza Przemyśl

INWESTOR GMINA MIEJSKA PRZEMYŚL, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYŚL

Zespół autorski:

mgr inż. arch. Agnieszka Bianka Szulc - projekt aranżacji

mgr inż. arch. Damian Szulc - projekt aranżacji

Warszawa 07.06.2023

SPIS TREŚCI:

- 1 Specyfikacja techniczna elementów Wyposażenia Ekspozycji,
- 2 Część graficzna opracowania.

1 Specyfikacja techniczna elementów Wyposażenia Ekspozycji:

Zakres robót oraz nazwy i kody grup, klas oraz kategorii robót

Roboty budowlane obejmują w szczególności:

45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
31527260-6	Systemy oświetleniowe
33195100-4	Monitory
32351000-8	Akcesoria do sprzętu dźwiękowego i wideo
32342400-6	Sprzęt nagłaśniający
32583000-3	Nośniki danych i głosu
79950000-8	Usługi w zakresie organizowania wystaw, targów i kongresów
79822500-7	Usługi projektów graficznych
32353000-2	Nagrania dźwiękowe
72212500-4	Usługi opracowywania oprogramowania komunikacyjnego i multimedialnego
92111250-9	Produkcja filmów informacyjnych

SPECYFIKACJA DLA PROJEKTU PN.: „RAZEM ZMIENIAMY PRZEMYSŁ” – Centrum Dowodzenia – Twierdzą Przemysł				
L.P	OZNACZENIE STANOWISKA	OPIS ELEMENTU	WYMIARY	ILOŚĆ
SALA 2: Wprowadzenie w kontekst historyczny				
1	S1.1-6	scenograficzna ściana wydzielająca aneksy Ściana wykonana z poliwęglanu pełnego 12mm (70% przepuszczalności światła) z nadrukiem grafiki na całej powierzchni mocowanym na stalowej ramie z profili o przekroju 40x80 mm. każda z powierzchni posiada: tytuł stanowiska, element identyfikacji kierunkowej oraz motyw graficzne złożone zgodnie z systemem identyfikacji wizualnej	160 cm, h= 220 cm	6
2	S2.1	przestrzeń graficzna - wprowadzenie na ekspozycję. Plan wystawy z podziałem na strefy. Identyfikacja kierunkowa. Nadruk na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym mocowany bezpośrednio do ściany. Parametry dla tapety winylowej: Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska. 	15 mkw	1
3	S2.2	zabudowa ekspozycyjna wraz z grafiką wielkoformatową: ilustracja wielkoformatowa zawierająca merytoryczne elementy wrażeniowe: kolaż przedstawiający przemiany wyglądu Przemysłu od wczesnego średniowiecza po nowożytność, z wykorzystaniem ilustracji wykonanych przez ilustratora na podstawie oryginalnej ikonografii i wiedzy źródłowej.		1

	<p>Zabudowa wykonana z 4 modułów z czego 3 moduły są powtarzalne.</p> <p>Pierwszy moduł wykonany ze sklejki. Dolna część o wymiarach 100x100xh30 cm z cofniętym cokołem o wysokości 8 cm. Cokół wykonany z płyty MDF 18mm w grafitowym laminacie. Górna część moduły w postaci płyty ze sklejki w dolnej części wygiętej łukiem przechodzącym z poziomego elementu zabudowy na pionową ścianę. Łuk o promieniu 30 cm. Szerokość płyty: 100 cm, wysokość: 230 cm. Nad płytą fragment ściany o szerokości 100 cm i wysokości 30 cm pomalowany na kolor brązowy zbliżony do koloru sklejki. Sklejka zaimpregnowana lakierem mat o parametrach trudnopalności i kolorystyce brązu. Przed pierwszym modułem usytuowane zostanie stanowisko multimedialne na bazie wmontowanego monitora dotykowego 21". Stanowisko wykonane ze sklejki grubość 12 mm, pulpit stanowiska pod lekkim kątem 16 stopni, wykonany z płyty mdf gr. 18mm w laminacie w kolorze grafitowym. Wymiary stanowiska: 70 cm szerokości, 73 cm wysokości, 34/20 cm głębokości. W obudowie stanowiska umieszczone otwory wentylacyjne i drzwiczki z rewizją zabezpieczone zamkiem. W środku w obudowie umieszczony komputer sterujący stanowiskiem multimedialnym</p> <p>Kolejne 3 moduły o wymiarach dolnej części łączącej wszystkie 3 części: 100 cm głębokości, 240 cm długości, 30 cm wysokości z cofniętym cokołem o wysokości 8 cm. Cokół wykonany z płyty MDF 18mm gr. w grafitowym laminacie. Dolna część wykonana z płyty MDF gr. 18 mm w laminacie w kolorze jasnym szarym. 3 moduły, każdy o wymiarach 60 cm szerokości, 134 cm głębokości i 40 cm wysokości. Wykonane z płyty mdf gr 18 mm w laminacie w kolorze jasnym szarym. Front modułów od dołu cofnięty, w górnej części wyoblony promieniem 2,5 cm.</p> <p>Na blacie 3 modułów nadruk grafiki na pół transparentnej tkaninie poliestrowej. Gramatura: minimum 110 g/m² Szerokość: 60 cm Kolor: biały pokryty w całości nadrukiem grafiki Dzianina poliestrowa - flagowa - o gramaturze minimum 110g/m². Materiał pokryty apreturą do druku bezpośredniego i transferowego. Tkanina przechodzi w pion łukiem o promieniu 30 cm. Wysokość pionowego elementu: 250 cm, szerokość paska tkaniny z nadrukiem grafiki: 60 cm.</p> <p>Na pulpitych modułów prezentowane modele S3.1, S3.2, S3.3</p> <p>Za panelami z pleksi mocowany bezpośrednio do ściany nadruk grafiki na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym o wymiarach: 300 cm szerokości i 200 cm wysokości. Parametry dla tapety winylowej: Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody</p>		
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska. 		
4	S3.1	<p>3dMod.S3 - komplet trzech drukowanych modeli 3D, prezentujących przemiany fortyfikacji przemysłowych:</p> <p>3dMod.S3.1 - gród wczesnośredniowieczny</p> <p>3dMod.S3.2 - miasto średniowieczne</p> <p>3dMod.S3.3 - miasto nowożytnie</p> <p>modele wykonane w znacznym uproszczeniu, bez odwzorowywania detali architektonicznych; schematyczne przedstawienie fortyfikacji i zabudowy militarnej oraz cywilnej na tle znaczących cech ukształtowania terenu. Wydruki wykonane z tworzywa odpornego na wielokrotne dotykanie i manipulację, malowane na kolor biały lakierem z połyskiem dającym gładką powierzchnię, którą łatwo jest utrzymywać w czystości</p>	30x30x30 cm	3
5	M1.1-5	<p>stanowiska multimedialne z monitorem dotykowym i odsłuchem</p> <p>22" poziomo</p> <p>Open Frame</p> <p>Przekątna 21.5", 54.6cm</p> <p>Panel IPS LED</p> <p>Rozdzielczość fizyczna 1920 x 1080 (2.1 megapixel Full HD)</p> <p>Format obrazu 16:9</p> <p>Jasność minimalna 305 cd/m² z panelem dotykowym</p> <p>Czas reakcji (GTG) 8ms</p> <p>Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89°</p> <p>Technologia dotykowa pojemnościowa</p> <p>Punkty dotykowe minimum 10</p> <p>Interfejs dotykowy USB</p> <p>Wymagane minimum 1 złącze HDMI</p> <p>Komputer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. <p>Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM</p> <p>Karta graficzna</p> <p>Dysk twardy min.240GB SSD</p> <p>Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm)</p> <p>Zużycie prądowe maks. 120W</p> <p>Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps</p>		5

		Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) zewnętrzna karta dźwiękowa na USB z wyjściem audiojack System Operacyjny		
6	S2.3	<p>zbiór rycin oraz fotografii archiwalnych prezentowanych w ekspozytorach Zabudowa wykonana z 4 modułów z czego 3 moduły są powtarzalne.</p> <p>Pierwszy moduł wykonany ze sklejki gr. 12 mm o wymiarach 100 cm szerokości i 170 cm wysokość. Sklejka mocowana do ściany na wysokości 30 cm od podłogi pomieszczenia. Pas pod panelem sklejki o szerokości 100 cm i wysokości 30 cm oraz ściana nad panelem sklejki o szerokości 100 cm i wysokości 100 cm malowany na kolor brązowy zbliżony do koloru sklejki. Sklejka zaimpregnowana lakierem mat o parametrach trudnopalności i kolorystyce brązu. Na sklejce nadruk treści merytorycznych wraz z infografikami.</p> <p>Kolejne 3 moduły wykonany z płyty MDF gr. 18 mm: fronty w białej okleinie o wymiarach 60 cm szerokości i 170 cm wysokość, oraz 10 cm głębokości, boki ze sklejki 12 mm zaimpregnowanej trudno zapalnym lakierem w kolorystyce brązu.</p> <p>Stanowiska mocowane do ściany na wysokości 30 cm od podłogi pomieszczenia. Pas pod każdym stanowiskiem o szerokości 60 cm i wysokości 30 cm oraz ściana nad każdym stanowiskiem o szerokości 60 cm i wysokości 100 cm malowany na kolor biały.</p> <p>W centralnej części każdego z modułów na wysokości 85 cm od dolnej krawędzi stanowiska we wnęce umieszczony wydruk grafiki w postaci kopii archiwalnych rycin o wymiarach 60 cm szerokości i 30 cm wysokości. W jednym z modułów zamiast ryciny wmontowany w stanowisko przy użyciu wieszaka systemowego monitor dotykowy 21 cali z możliwością przeglądania treści graficznych. Wnęka z panelem otwieranym na zawiasie z rewizją zabezpieczone zamkiem. W dolnej i górnej części stanowiska otwory wentylacyjne śr. 5 mm w rozstawie co 12 cm Górna część stanowiska zmniejszającej się głębokości do 5 cm.</p>		1
7	S2.4	<p>instalacja graficzna przedstawiająca w formie infografiki z mapą detale strategiczne dotyczące lokalizacji Przemysłu wynikające z ukształtowania terenu, infrastruktury drogowej i uwarunkowań geopolitycznych oraz ze wskazaniem lokalizacji planowanych i zrealizowanych fortyfikacji</p> <p>Główna plansza wykonana z płyty mdf 18 mm pokryta w całości nadrukiem grafiki mocowana do ściany. Plansza o wymiarach 126 cm szerokości i 233 cm wysokości zakończona łukiem o promieniu 63 cm. Pozostałe 3 plansze wykonane z płyty mdf 18 mm pokrytej w całości nadrukiem grafiki mocowana do ściany na wysokości 115 cm od podłogi pomieszczenia. Plansze o wymiarach 20 cm szerokości i 60 cm nawiązujące do okien strzelniczych. W aneksie dodatkowo zamocowany na wieszakach systemowych monitor dotykowy 21" w obudowie wykonane z płyty MDF 18 mm w białym laminacie. Front z panelem otwieranym na zawiasie z rewizją</p>	126x233 cm 3x 20x60 cm +21"	1

		zabezpieczone zamkiem. W dolnej i górnej części stanowiska otwory wentylacyjne śr. 5 mm w rozstawie co 12 cm Na podłodze nadruk grafiki na wykładzinie PCV (Grubość całkowita 2.5 mm, grubość warstwy ścieralnej 0.25 mm, minimum 1360 g/m ² , Klasa użytkowa: Obiektowa duże natężenie) w postaci mapy o wymiarach 300x210 cm		
8	S2.5	wielkoformatowa infografika z elementami projekcji: infografika ilustrująca specyfikę rozwoju gospodarczego Przemysłu wynikającego z budowy twierdzy; infografika posiada ilustracje nawiązujące estetyką do rycin z okresu lub elementy pozyskane z rycin oryginalnych lub z fotografii archiwalnych, wykresy i dane liczbowe; animowane elementy wrazeniowe a także uzupełnienia elementów graficznych i animacja wykresów wyświetlane są w formie mappingu z projektora skierowanego na infografikę. Infografika w postaci nadruku na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym mocowanej bezpośrednio do ściany. W infografice odpowiednie pola pomalowane farbą projekcyjną w kolorze szarym na które rzucać będzie projekcja. Parametry dla tapety winylowej: Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m² ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska.	300x180 cm	1
9	P1	projektor wraz z playerem wyświetlający treści na infografice na ścianie wykresy i dane liczbowe; animowane elementy wrazeniowe a także uzupełnienia elementów graficznych i animacja wykresów wyświetlane są w formie mappingu z projektora skierowanego na infografikę. Rozdzielczość min 1080p Full HD (1920x1080) Jasność min. 4 200lumenów Źródło światła Laser Żywotność LASERA minimum 20 000 godzin Współczynnik projekcji 0.8:1 Odległość wyświetlania 0.8m - 3.0m Minimalne wymagane sterowanie: LAN Extender HDMI – 1 szt. Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu	300x180 cm	1

		<p>07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ.</p> <p>Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) zewnętrzna karta dźwiękowa na USB z wyjściem audiojack System Operacyjny</p>		
10	S2.6	<p>zabudowa ekspozycyjna wraz z grafiką wielkoformatową, wraźniowy kolaż złożony z rycin i fotografii archiwalnych przedstawiających broń artyleryjską oraz stanowiska ogniowe z omawianego okresu.</p> <p>Zabudowa wykonana z 5 modułów z czego 4 moduły są powtarzalne.</p> <p>Pierwszy moduł wykonany ze sklejki. Dolna część o wymiarach 100x100xh30 cm z cofniętym cokołem o wysokości 8 cm. Cokół wykonany z płyty MDF gr. 18mm w grafitowym laminacie. Górna część moduły w postaci płyty ze sklejki w dolnej części wygiętej łukiem przechodzącym z poziomego elementu zabudowy na pionową ścianę. Łuk o promieniu 30 cm. Szerokość płyty: 100 cm, wysokość: 230 cm. Nad płytą fragment ściany o szerokości 100 cm i wysokości 30 cm pomalowany na kolor brązowy zbliżony do koloru sklejki. Sklejka zaimpregnowana lakierem mat o parametrach trudnopalności i kolorystyce brązu. Przez pierwszym modułem usytuowane zostanie stanowisko multimedialne na bazie wmontowanego monitora dotykowego 21". Stanowisko wykonane ze sklejki grubość 12 mm, pulpit stanowiska pod lekkim kątem 16 stopni, wykonany z płyty mdf gr. 18mm w laminacie w kolorze grafitowym. Wymiary stanowiska: 70 cm szerokości, 73 cm wysokości, 34/20 cm głębokości. W obudowie stanowiska umieszczone otwory wentylacyjne i drzwiczki z rewizją zabezpieczone zamkiem. W środku w obudowie umieszczony komputer sterujący stanowiskiem multimedialnym</p> <p>Kolejne 4 moduły o wymiarach dolnej części łączącej wszystkie 3 części: 100 cm głębokości, 346 cm długości, 30 cm wysokości z cofniętym cokołem o wysokości 8 cm. Cokół wykonany z płyty MDF w grafitowym laminacie. Dolna część wykonana z płyty MDF gr. 18 mm w laminacie w kolorze jasnym szarym. 3 moduły, każdy o wymiarach 60 cm szerokości, 134 cm głębokości i 40 cm wysokości. Wykonane z płyty mdf gr 18 mm w laminacie w kolorze jasnym szarym. Front modułów od dołu cofnięty, w górnej części wyoblony promieniem 2,5 cm. Na blacie 4 modułów nadruk grafiki na transparentnej pleksi gr 5 mm. Pleksi z poziomy przechodzi w pion łukiem o promieniu 30 cm. Wysokość pionowego elementu: 250 cm, szerokość panelu pleksi z nadrukiem grafiki: 60 cm.</p>		1

		<p>W 4 modułach wmontowane płyty z nadrukiem grafik z możliwością wysuwania w górę niczym „kartoteki” z amortyzatorem opadania. W każdym module po dwie wysuwane w górę kartoteki. Kartoteki o wymiarach 40 cm szerokości i 30 cm wysokości.</p> <p>S2.6.1.a; S2.6.1.b; S2.6.2.a; S2.6.2.b; S2.6.3.a; S2.6.3.b; S2.6.4.a; S2.6.4.b komplet infografik na płytach wyciąganych z postumentów, po dwie na postument; każda para infografik zawiera - rysunek przedstawianego stanowiska ogniowego wraz z opisami detali ze strzałkami wskazującymi ich lokalizację a także specyfikację techniczną i ciekawostki dotyczące danego stanowiska i broni artyleryjskiej.</p> <p>Na pulpitych modułów prezentowane modele 3DMod.S3.4; 3DMod.S3.5; 3DMod.S3.6; 3DMod.S3.7</p> <p>Za panelami z pleksi mocowany bezpośrednio do ściany nadruk grafiki na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym o wymiarach: 406 cm szerokości i 200 cm wysokości.</p> <p>Parametry dla tapety winylowej: Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % <p>Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska.</p>		
11	S3.2	<p>3DMod.S3.4; 3DMod.S3.5; 3DMod.S3.6; 3DMod.S3.7 komplet 4 modeli 3D przedstawiających stanowiska ogniowe odpowiednio armaty, haubicy oraz moździerza wraz z reprezentatywnym przykładem danej broni artyleryjskiej a także strukturę i konstrukcję umocnień mających dawać osłonę przed wrogim ostrzałem artyleryjskim; niezbędne obszary zasłaniające istotne detale wykonać w przekroju - powierzchnię przekroju malować kontrastowym kolorem; wydruki wykonane z tworzywa odpornego na wielokrotne dotykanie i manipulację, malowane na kolor biały lakierem z połyskiem dającym gładką powierzchnię, którą łatwo jest utrzymywać w czystości</p>	30x30x30 cm	4
12	S2.7	<p>infografika przedstawiająca biogramy i podobizny głównych budowniczych Twierdzy a także oś czasu pokazującą chronologię budowy oraz modernizacji Twierdzy prezentowanych w ekspozytorach.</p> <p>Zabudowa wykonana z 4 modułów z czego 3 moduły są powtarzalne.</p> <p>Pierwszy moduł wykonany ze sklejki gr. 12 mm o wymiarach 100 cm szerokości i 170 cm wysokość. Sklejka mocowana do ściany na wysokości 30 cm od podłogi pomieszczenia. Pas pod panelem sklejki o szerokości 100 cm i wysokości 30 cm oraz</p>		1

		<p>ściana nad panelem sklejką o szerokości 100 cm i wysokości 100 cm malowany na kolor brązowy zbliżony do koloru sklejk. Sklejka zaimpregnowana lakierem mat o parametrach trudnopalności i kolorystyce brązu. Na sklejce nadruk treści merytorycznych wraz z infografikami.</p> <p>Kolejne 3 moduły wykonane z płyty MDF gr. 18 mm : fronty w białej okleinie o wymiarach 60 cm szerokości i 170 cm wysokość, oraz 10 cm głębokości, boki ze sklejk 12 mm zaimpregnowanej trudno zapalnym lakierem w kolorystyce brązu.</p> <p>Stanowiska mocowane do ściany na wysokości 30 cm od podłogi pomieszczenia. Pas pod każdym stanowiskiem o szerokości 60 cm i wysokości 30 cm oraz ściana nad każdym stanowiskiem o szerokości 60 cm i wysokości 100 cm malowany na kolor biały.</p> <p>W centralnej części każdego z modułów na wysokości 85 cm od dolnej krawędzi stanowiska we wnęcie umieszczony wydruk grafiki w postaci kopii archiwalnych rycin o wymiarach 60 cm szerokości i 30 cm wysokości. W jednym z modułów zamiast ryciny wmontowany w stanowisko na wieszaku systemowym monitor dotykowy 21 cali z możliwością przeglądania treści graficznych. Wnęka z panelem otwieranym na zawiasie z rewizją zabezpieczone zamkiem. W dolnej i górnej części stanowiska otwory wentylacyjne śr. 5 mm w rozstawie co 12 cm. Górna część stanowiska zmniejszającej się głębokości do 5 cm.</p>		
13	S2.8	<p>Plansza graficzna – nadruk na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym mocowany do ściany – nazwa aneksu.</p> <p>Parametry dla tapety winylowej:</p> <p>Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęknąć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m² ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska. 	3 mkw	1
14	G1	<p>nagłośnienie strefowe:</p> <p>4 głośniki tła dźwiękowego:</p> <p>Efektywny zakres częstotliwości: 118 Hz-20 kHz +/-5%</p> <p>Kąt pokrycia: 207°x207° (wys. x szer.) +/-5%</p> <p>Moc ciągła: 25 W RMS / 100 W szczyt +/-5%</p> <p>Czułość: minimum 86dB (1W/1m) +/-5%</p> <p>Maksymalny SPL: 100 dB ciągły / 106 dB szczytowy</p> <p>Moc. Min 15W@100V</p> <p>Min. 3,5-calowy głośnik niskotonowy</p> <p>Min 0.5 - calowy Głośnik wysokotonowy</p> <p>Instalacja ścienna</p> <p>Wykończony kolor: czarny (RAL 9005)</p>		1

		<p>player audio Możliwość sterowania w sieci Możliwość wyzwalania treści za pomocą sieci lub złącza stykowego Wyjścia audio 3.5mm lub RCA Wejście na kartę SD</p> <p>1 wzmacniacz typ 1 zlokalizowany w serwerowni (wzmacniacz obsługujący: salę 2 i 3) 4 kanałowy, minimalna moc wyjściowa¹ przy 100 V: 60 W/kanał Pasma przenoszenia: 70Hz - 20 kHz (-3 dB) THD + szum: <0,1% SNR: >70 dB</p>		
15	G2	<p>głośniki kierunkowe/odstłuchy głośnik aktywny z ze wzmacniaczem Wymiary 60x60 cm +/-10 cm Montowany do sufitu pomieszczenia. Znamionowa moc wyjściowa minimum 160 V rms (obciążenie 135 nF) Stosunek sygnału do szumu > 70 dB THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjściowej WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKU Częstotliwość wyjściowa min. 250 Hz – 16 kHz</p>		5
16		<p>M1.1 aplikacja zawierająca interaktywną oś czasu z najważniejszymi wydarzeniami przyporządkowanymi do dat, w oprawie materiału ikonograficznego, ze zdjęciami znalezisk archeologicznych oraz dla późniejszego okresu z rycinami. aplikacja posiada przyciski umożliwiające powrót do poprzedniej kategorii; po zadany czasie bezczynności powraca do menu głównego</p> <p>M1.2 aplikacja posiada trzy podstrony dostępne z menu głównego, każda podstrona posiada mapy fizyczne z naniesionymi warstwami merytorycznymi geneza zaborów - warstwa 0 - mapa fizyczna regionu wokół Przemyśla - warstwa 1 - sytuacja geopolityczna przed zaborami - warstwa 2 - sytuacja geopolityczna w wyniku rozbiorów sytuacja polityczna Przemyśla w wyniku rozbiorów wynikająca z lokalizacji - warstwa 0 - mapa fizyczna Przemyśla i okolic - warstwa 1 - sytuacja geopolityczna w wyniku rozbiorów powiązana z usytuowaniem Przemyśla decyzja o budowie twierdzy - wprowadzenie do treści aneksu Strategiczne Położenie Przemyśla - warstwa 0 - mapa fizyczna Przemyśla i jego przedpoli - warstwa 1 - wskazanie newralgicznych strategicznie punktów - przyszłe lokalizacje umocnień aplikacja posiada przyciski umożliwiające powrót do poprzedniej kategorii; po zadany czasie bezczynności powraca do menu głównego</p> <p>M1.3</p>		5

	<p>aplikacja posiada mapę fizyczną Przemyśla i bezpośrednich okolic wraz z warstwami merytorycznymi</p> <p>warstwa 0 - mapa fizyczna</p> <p>warstwa 1- lokalizacja planowanych dzieł</p> <p>warstwa 2 - lokalizacja ukończonych dzieł z uwzględnieniem chronologii - interaktywna oś czasu z suwakiem - przesuwanie suwaka powoduje wyświetlanie kolejnych realizowanych dzieł</p> <p>aplikacja posiada przyciski umożliwiające powrót do poprzedniej kategorii; po zadany czasie bezczynności powraca do menu głównego</p> <p>M1.4</p> <p>aplikacja stanowi rozszerzenie zakresu stanowiska S3.2 o pozostałe, nieprzedstawione na nim typy broni artyleryjskiej oraz umocnień w postaci szeregu infografik dostępnych z menu dostępowego z kategoriami (armata, haubica, moździerz, stanowisko ogniowe, umocnienia);</p> <p>M1.5</p> <p>aplikacja posiada podstrony dostępne z menu głównego mapę fizyczną z naniesionymi warstwami merytorycznymi</p> <ul style="list-style-type: none"> - warstwa 0 - mapa fizyczna zasięgu twierdzy Przemyśl - warstwa 1 - rozmieszczenie umocnień przed modernizacją - warstwa 2 - wskazanie słabych punktów istniejących umocnień - warstwa 3 - lokalizacja zmodernizowanych elementów <p>specyfikację typów umocnień dodanych w toku modernizacji wraz z infograficznym wyjaśnieniem ich działania i celów strategicznych.</p> <p>Wszystkie aplikacje należy wykonać w 3 wersjach językowych (Polski, Angielski, Węgierski). Aplikacja w oparciu o grafiki 2d, zdjęcia i mapy, z treściami merytorycznymi zgodnymi ze scenariuszem wystawy.</p> <p>Treści dźwiękowe do aplikacji (głośniki kierunkowe) z narracją lektora czytającego teksty znajdujące się w aplikacji. Również do wyboru w trzech wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski).</p> <p>Dodatkowo treści dźwiękowe ambientowe zapętlone jako tło dźwiękowe Sali.</p>		
--	---	--	--

17	O1	<p>oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 36 mb) 45 opraw świetlnych.</p> <p>oświetlenie ekspozycyjne szynowe:</p> <p>Materiał: aluminium</p> <p>kolor: czarny mat</p> <p>Zasilanie: 230V</p> <p>lampa 1200 lm (40 stopni)</p> <p>CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX.</p> <p>System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące.</p> <p>UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne</p> <p>Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH.</p> <p>Długość według rysunków</p>		1
SALA 3: mobilizacja				
18	S4	<p>scenografia przedstawiające fragment wagonu:</p> <p>rozwiązanie scenograficzne nawiązujące do wnętrza wagonu pasażerskiego w typie stosowanym w pierwszej i drugiej dekadzie XX wieku na terenie zaboru austriackiego; wykonawca zapozna się z wnętrzami istniejących zabytkowych wagonów z tego okresu używanych w Cesarstwie Austro-Węgierskim i wykona stylizację o nie opartą.</p> <p>Scenografia wykonana ze sklejki z imitacją 6 okien w wagonie oraz jednych drzwi wyjściowych z wagonu. W 1 oknie wmontowany monitor LCD 50". W pozostałych oknach grafiki w postaci lightboksów.</p> <p>Drzwi wagonu w postaci nadruku grafiki na tapecie winylowej mocowanej bezpośrednio do projektowanych drzwi ewakuacyjnych. Nad oknami wagonu mocowane 3 drewniane półki na bagaże ze wspornikami stalowymi malowanymi proszkowo na kolor czarny. Wymiary półek: 40x160 cm. Na ścianie z wmontowanym monitorem zaprojektowano otwory wentylacyjne w dolnej oraz górnej części ściany i dodatkowe rewizje z dostępem do playera sterującego monitorem. Elementy ze sklejki i drewniane pokryte impregnatami o właściwościach trudno zapalnych. Dach scenograficznego wagonu wykonany z giętej sklejki.</p>	806/618x380xh315cm	1
19	S5	<p>ławki scenograficzne.</p> <p>Drewniane ławki stylizowane do wnętrza wagonu pasażerskiego w typie stosowanym w pierwszej i drugiej dekadzie XX wieku na terenie zaboru austriackiego.</p> <p>Elementy drewniane zaimpregnowane preparatem o właściwościach trudno zapalnych.</p>	100 cm szer. x50 cm gł. X h45/100cm	11
20	S6.1-4	<p>plansze graficzne wkomponowane w scenograficzne okna wagonów. Grafiki w postaci lightboksów. Głębokość lightboksu: 10 cm, wewnątrz lightboksa oświetlenie po obwodzie paskiem led 4000K z możliwością regulowania natężenia oświetlenia. Ilość 120 LED/m, CRI/Ra 90+</p> <p>Strumień świetlny minimum 1972 lm/m, Wydajność świetlna minimum 118 lm/W</p>	60xh80 cm	4

		<p>S6.1; S6.2; S6.3; S6.4 zestaw 4 planszy graficznych do prezentacji następujących zagadnień:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mapa ze wskazaniem lokalizacji skąd pochodzili poborowi - infografika prezentująca pochodzenie społeczne i kulturowe poborowych - mapa z obszarem wokół Przemyśla, który miał być "czyszczony" - infografika prezentująca genezę i specyfikę nastrojów panujących wśród poborowych w czasie rekrutacji 		
21	M2	<p>monitory LCD w pionie 50" wraz z komputerem Wygład cienkie ramki Przekątna 49.5", 125.7cm Panel VA, matowe wykończenie Rozdzielczość fizyczna minimum 3840 x 2160 @60Hz (8.3 Megapikseli 4K UHD) Jasność minimum 500 cd/m² Czas reakcji (GTG) minimum 8ms Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° Złącza: minimum 1 HDMI, 1 RJ45</p> <p>Komputer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. <p>Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks. 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) spliter audiojack 1 wejście, minimum 3 wyjścia System Operacyjny</p>		1
22		<p>kontent multimedialny - produkcja treści wyświetlanych przez monitor prezentacja multimedialna na ekranie i narracja lektorska z głośników kierunkowych. animowany kolaż ze zdjęć archiwalnych przedstawiających sceny załadunku rekrutów na stacjach kolejowych; zdjęcia są zoomowane lub subtelnie przesuwają się w kadrze; rozważyć zaimitowanie efekt paralaksy w przypadku wybranych zdjęć poddanych manipulacji polegającej na ich rozwarstwieniu - ujęcie stylizowane na archiwalne imitujące przejazd przez krajobraz typowy dla okolic Przemyśla lub zapętlony fragment filmu archiwalnego obrazującego widok z okna jadącego pociągu (animacja trwająca około 20 sekund) animowany kolaż ze zdjęć archiwalnych przedstawiających sceny po dodaniu rekrutów do Przemyśla; zdjęcia są</p>		1

		<p>zoomowane lub subtelnie przesuwają się w kadrze; rozważyć zaimitowanie efekt paralaksy w przypadku wybranych zdjęć poddanych manipulacji polegającej na ich rozwarstwieniu</p> <p>Au.M2 - nagranie lektorskie z głośników kierunkowych wraz z tłem dźwiękowym z głośników tła dźwiękowego zawierającym zdarzenia akustyczne kojarzone z podróżą pociągiem z początku XX wieku oraz fragmenty muzyczne i gwar tłumu. Całość prezentacji zdjęć i filmu pomiędzy nimi powinna trwać około 3 minut - wyświetlana w formie zapętłonej.</p> <p>Nagranie w trzech wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski).</p> <p>Prezentowane treści w postaci animowanych zdjęć 2d, z efektami 3d. Należy przewidzieć minimum 10 zdjęć z efektem 3d.</p>		
23	G3	<p>głośniki kierunkowe/odstuchy</p> <p>głośnik aktywny z ze wzmacniaczem</p> <p>Wymiary 60x60 cm +/-10 cm</p> <p>Montowany do sufitu pomieszczenia.</p> <p>Znamionowa moc wyjściowa minimum 160 V rms (obciążenie 135 nF)</p> <p>Stosunek sygnału do szumu > 70 dB</p> <p>THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjściowej</p> <p>WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKU</p> <p>Częstotliwość wyjściowa min. 250 Hz – 16 kHz</p>		3
24	O2	<p>oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 7 mb) 9 opraw świetlnych.</p> <p>oświetlenie ekspozycyjne szynowe:</p> <p>Materiał: aluminium</p> <p>kolor: czarny mat</p> <p>Zasilanie: 230V</p> <p>lampa 1200 lm (40 stopni)</p> <p>CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX.</p> <p>System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące.</p> <p>UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne</p> <p>Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH.</p> <p>Długość według rysunków</p>		1
25	G4	<p>nagłośnienie strefowe</p> <p>4 głośniki tła dźwiękowego:</p> <p>Efektywny zakres częstotliwości: 118 Hz-20 kHz +/-5%</p> <p>Kąt pokrycia: 207°x207° (wys. x szer.) +/-5%</p> <p>Moc ciągła: 25 W RMS / 100 W szczyt +/-5%</p> <p>Czułość: 86dB (1W/1m) +/-5%</p> <p>Maksymalny SPL: 100 dB ciągły / 106 dB szczytowy</p> <p>Moc. Min 15W@100V</p> <p>Min. 3,5-calowy głośnik nisko tonowy</p> <p>Min 0.5 - calowy Głośnik wysokotonowy</p> <p>Instalacja ścienna</p> <p>Wykończony kolor: czarny (RAL 9005)</p>		1

		<p>player audio Możliwość sterowania w sieci Możliwość wyzwalania treści za pomocą sieci, lub złącza stykowego Wyjścia audio 3.5mm lub RCA Wejście na kartę SD</p> <p>(wzmacniacz obsługujący salę: 2 i 3) Wyspecyfikowany w pozycji dla Sali 2</p>		
SALA 4: Wojna				
26	S7	<p>plansze graficzne infografiki prezentują konstrukcję, działanie, przeznaczenie i skuteczność prezentowanej amunicji; każda z infografik zajmuje się osobną kategorią amunicji według wyznaczonego 1 z 4 kryteriów; kategorii wyznaczona zostaje liczbą powierzchni graficznych - propozycje klasyfikacji na potrzeby ekspozycji: według zastosowania, według kalibru, według przeznaczenia do typu broni stosowanej w parku artyleryjskim Twierdzy</p> <p>Plansze w postaci nadruków na panelu MDF gr. 18 mm. Plansza mocowana do ściany za pomocą prostokątnej ramy nawiązującej do okien strzeleckich. Rama z profili stalowych 15x15 mm. Wymiary ramy: 30x130 cm, mocowana na dystansach 10 cm do ściany pomieszczenie. Jako tło każdej grafiki pas ściany 250x80 cm malowany na kolor brązowy na wysokości 70 cm od podłogi.</p>	80x100 cm	5
27	S8	<p>zabudowa pulpitowa wraz z replikami pocisków Zabudowa wykonana z płyty mdf gr. 18 mm trudno zapalnej w kolorze grafitowym. Podstawa zabudowy zwężająca się ku dołowi. Na zabudowie prezentowane repliki pocisków. Front zabudowy wyoblony promieniem 2,5 cm.</p>	42x80xh70 cm	4
28	S8b	<p>Repliki pocisków repliki nabojów i pocisków do broni strzeleckiej i artyleryjskiej stosowanej w Twierdzy, podzielone według kryteriów wyznaczonych treścią infografik prezentowane na zabudowach pulpitowych. Po 3 pociski na każdym pulpicie.</p>		12
29	S9	<p>gabloty na repliki mundurów Gablota o podstawie pięcioboku. Wykonana z płyty mdf grubość 18 mm trudno zapalnej i szkła bezpiecznego. Konstrukcja gabloty z profili stalowych 30x30 mm malowanych proszkowo na kolor czarny. Gablota z cofniętym cokołem na 4 cm o wysokości 20 cm. Cokół wykończony blachą gr 2mm malowaną proszkowo na kolor grafitowy. Górna część gabloty o wysokości 190 cm z podstawą i zwieńczeniem o wysokości 10</p>	51x114xh250cm	3

		<p>cm. Wysokość elementów szklanych: 170 cm. Trzy z pięciu ścian gabloty wykonane z płyty MDF gr 18 mm od zewnątrz lakierowanych w kolorze grafit mat, od środka w kolorze imitującej stal kortenowską. Pozostałe dwie ściany wykonane ze szkła bezpiecznego 442. O gr. 8 mm. Nad gablotą wysunięte elementy konstrukcji w postaci profili stalowych (łącznie 8 profili). W dolnej i górnej części gabloty zlokalizowane otwory wentylacyjne. Jedna ze ścianek z mdf na zawiasach meblowych zabezpieczone zamkiem z możliwością dostępu do gabloty.</p> <p>Jako wyposażenie każdej z gablot: pochłaniacz wilgoci mocowany w dolnej części gabloty. Saszetka w czarnej obudowie zawiera kryształy, które pochłaniają wilgoć. Jeden wkład wystarczy na ok. 2-3 miesiące ciągłej pracy urządzenia. Należy zapewnić ilość 20 wkładów wymiennych do pochłaniacza.</p> <p>Ekspozytor na prezentowany mundur: ekspozytor krawiecki. Oświetlenie w gablocie w postaci 8 punktowych reflektorów mocowanych na słupku o wysokości 170 cm.</p> <p>Barwa światła w gablotach 3000K</p>		
30	S10.1-3	<p>repliki mundurów</p> <p>S10.1; S10.2; S10.3 repliki mundurów - wykonane z tkanin i materiałów o typologii i barwie zbieżnej ze specyfikacją sortów mundurowych stosowanych przez Garnizon Twierdzy LUB po reprezentatywnym mundurze dla stron konfliktu. Mundury prezentowane na manekinach krawieckich.</p>		3
31	S11.1	<p>makieta wraz z obudową</p> <p>Makieta na planie pięcioboku z cofniętym na 5 cm cokółem na wysokość 15 cm. Cokół wykończony blachą gr. 2mm malowaną proszkowo na kolor grafitowy.</p> <p>Obudowa makiety wykonana z podwójnej płyty MDF gr 18mm obłożonej postarzałą cegłą klinkierową. W jednym z boków ukryte drzwi rewizyjne umożliwiające dostęp do wnętrza makiety gdzie zlokalizowany będzie komputer sterujący projekcją. Boki makiety wyposażone w otwory wentylacyjne.</p> <p>Blat makiety oparty na kratownicy z profili stalowych o przekroju 40x40mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - trójwymiarowe odwzorowanie terenu Przemysła i najbliższych okolic wraz z blokowym uproszczonym odwzorowaniem zabudowy miejskiej, pokryte farbą projekcyjną - konsola sterująca z przyciskami, gdzie naciśnięcie każdego przycisku powoduje wygaszenie poprzednio mapowanej treści i wyświetlanie bieżącej, przypisanej do danego przycisku 	300x200xh70cm	1
32	S11.2	<p>grafika wielkoformatowa z osią czasu przedstawiającą najważniejsze wydarzenia z historii Twierdzy w układzie i porządku powiązanych z prezentacją treści na stanowisku S11.1 i w App.P2</p> <p>Nadruk grafiki na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym mocowany bezpośrednio do ściany.</p> <p>Parametry dla tapety winylowej:</p> <p>Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać 	20 mkw	1

		<ul style="list-style-type: none"> ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska.		
33	P2	<p>1 Komputer (obsługujący 2 projektory):</p> <p>Komputer:</p> <p>- Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 18500 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ.</p> <p>Pamięć RAM min 15GB DDR4</p> <p>Karta graficzna zaprojektowana do pracy w komputerach stacjonarnych. Karta graficzna powinna osiągać w teście wydajności Videocard Benchmarks co najmniej 2472 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na https://www.videocardbenchmark.net/ Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ.</p> <p>Dysk twarde min 512GB SSD</p> <p>Obudowa maksymalne wymiary: 45 cm wys. 30 cm szer.</p> <p>Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps</p> <p>Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio</p> <p>System Operacyjny</p> <p>Oprogramowanie do mappowania/blendowania . Licencja dożywotnia. Wersja dopasowana do stanowiska.</p> <p>Extender HDMI – 2 szt.</p> <p>zestaw projektorów mapujących makietę wraz z komputerem</p> <p>2 szt. projektorów</p> <p>Rozdzielczość minimum 1080p Full HD (1920x1080)</p> <p>Jasność minimum 4 200lumenów</p> <p>Źródło światła Laser</p> <p>Żywotność LASERA minimum 20 000 godzin</p> <p>Współczynnik projekcji 0.8:1</p> <p>Odległość wyświetlania 0.8m - 3.0m</p> <p>Minimalne wymagane sterowanie: LAN</p>		1
34	B1	szklana balustrada. Balustrada wykonana ze szkła bezpiecznego 12 mm (661) osadzona za pomocą stalowych profili do ściany i podłogi pomieszczenia.	143 cm, h90 cm	1
35		kontent multimedialny - produkcja treści wyświetlanych przez projektor App.P2		1

		<p>aplikacja sterująca video mappingiem na makiecie - sterowana z konsoli z przyciskami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakładane pozycje artyleryjskie vs. pozycje piechoty - sieć dróg zbudowanych w trakcie budowy i modernizacji Twierdzy - fazy rozbudowy Twierdzy - symulacja ruchów wojsk w trakcie oblężeń - przebieg walk - zniszczenia wojenne <p>naciśnięcie każdego przycisku oprócz wyświetlenia przypisanej treści, uruchamia odtwarzanie nagrania lektorskiego z głośników zamontowanych w sali</p> <p>liczba przycisków zostanie określona po sprecyzowaniu liczby warstw merytorycznych</p> <p>Treści dźwiękowe narracji w 3 wersjach językowych (Polski, Angielski, Węgierski)</p> <p>Treści multimedialne w technologii 2d ze wstawkami animacji 3d w przypadku symulacji ruchów wojsk czy toczonych bitew. Oprócz narracji z głośników jako tło dźwięki bitew i wystrzałów z artylerii. Projekcja mappingu z uwzględnieniem zagadnień wymienionych w scenariuszu wystawy. Łączny czas wszystkich zagadnień prezentowanych poprzez projekcję w postaci mapingu: około 5 minut.</p>		
36	O3	<p>oświetlenie szynowe scenograficzne</p> <p>oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 29,5 mb) 37 opraw świetlnych.</p> <p>oświetlenie ekspozycyjne szynowe:</p> <p>Materiał: aluminium</p> <p>kolor: czarny mat</p> <p>Zasilanie: 230V</p> <p>lampa 1200 lm (40 stopni)</p> <p>CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX.</p> <p>System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące.</p> <p>UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne</p> <p>Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH.</p> <p>Długość według rysunków</p>		1
37	G5	<p>nagłośnienie strefowe</p> <p>Subwoofer (1 sztuka)</p> <p>Efektywny zakres częstotliwości 40Hz</p> <p>Moc ciągła: minimum 150 W RMS</p> <p>Czułość: minimum 90dB (1W/1m)</p> <p>Maksymalny SPL: 112 dB</p> <p>10-calowy głośnik niskotonowy</p> <p>Głośniki tła: (4 sztuki)</p> <p>Efektywny zakres częstotliwości: 106 Hz-20 kHz</p> <p>Kąt pokrycia: 120°x120° (wys. x szer.)</p> <p>Moc ciągła: minimum 50 W RMS</p> <p>Czułość: minimum 90dB (1W/1m)</p> <p>Maksymalny SPL: 107 dB</p> <p>Sterownik niskiej częstotliwości: Głośnik niskotonowy 6,5".</p> <p>Sterownik wysokiej częstotliwości: 1" głośnik wysokotonowy</p> <p>Opcje instalacji: Ściana</p> <p>Wykończony kolor: czarny (RAL 9005)</p>		1

		1 wzmacniacz typ 1 zlokalizowany w serwerowni (wzmacniacz obsługujący: salę 4) 4 kanałowy, minimalna moc wyjściowa ¹ przy 100 V: 60 W/kanał Pasmo przenoszenia: 70Hz - 20 kHz (-3 dB) THD + szum: <0,1% SNR: >70 dB		
SALA 5: hologram anonimowy żołnierz.				
38	S12	ekran projekcyjny na hologram Ekran w postaci siatki holograficznej: Materiał dla siatki: polyamide / argent Minimum 17,00 g/m ² rozpiętej pomiędzy ścianami podłogą i sufitem pomieszczenia. Siatka mocowana w stalowej ramie malowanej proszkowo na kolor grafitowy. Rama z możliwością otwierania na zawiasach w celu rewizji do przestrzeni za ekranem.	247xh311cm	1
39	P3	Projektor Rozdzielczość min 1080p Full HD (1920x1080) Jasność min. 4 200lumenów Źródło światła Laser Żywotność LASERA minimum 20 000 godzin <u>Współczynnik projekcji 0.8:1</u> Odległość wyświetlania 0.8m - 3.0m Minimalne wymagane sterowanie: LAN Extender HDMI Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) zewnętrzna karta dźwiękowa na USB z wyjściem audiojack System Operacyjny		1
40		kontent multimedialny - produkcja treści wyświetlanych przez projektor prezentacja pseudoholograficzna przedstawiająca sylwetkę szeregowego żołnierza z Garnizonu Twierdzy w mundurze zgodnym z sortami mundurów używanymi w tym okresie; wyposażenie żołnierza i oznaczenie na mundurze a także wygląd żołnierza zgodny z regulaminem; fazy projekcji holograficznej: - faza spoczynkowa - żołnierz stoi w regulaminowej pozycji spoczynkowej - faza narracji - przy wejściu zwiedzających żołnierz staje w pozycji na baczność, salutuje i melduje się,		1

		przedstawiając się ze stopnia, nazwiska, przynależności do jednostki; następnie przechodzi do pozycji spoczyn i zaczyna snuć opowieść o tym skąd pochodzi, kiedy trafił do służby w twierdzy i czym się zajmuje. Faza narracji uruchamiana na przycisk. Narracja dźwiękowa połączona z obrazem trwająca około 2 minut. Technologia produkcji nagranie aktora przy odpowiedniej stylizacji na greenscreenie. Narracja w trzech wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski)		
41	G6	głośniki kierunkowe/odsłuchy głośnik aktywny z ze wzmacniaczem Wymiary 60x60 cm +/-10 cm Montowany do sufitu pomieszczenia. Znamionowa moc wyjściowa minimum 160 V rms (obciążenie 135 nF) Stosunek sygnału do szumu > 70 dB THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjściowej WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKU Częstotliwość wyjściowa min. 250 Hz – 16 kHz		1
SALA 6: komunikacja				
42	S15	scenograficzne wykończenie ścian imitujących starą cegłę imitacja scenograficzna muru fortyfikacji wchodzących w skład Twierdzy; odwzorowanie typu i wielkości cegły, wątku muru oraz zaprawy zgodne ze stanem wiedzy na temat architektury ceglanej Twierdzy. Możliwość wykorzystania cegły rozbiórkowej z terenów Przemysła, Minimalna grubość wykończenia scenograficznego: 2,5 cm	58mkw	1
43	O6	oświetlenie szynowe scenograficzne oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 11 mb) 14 opraw świetlnych. oświetlenie ekspozycyjne szynowe: Materiał: aluminium kolor: czarny mat Zasilanie: 230V lampa 1200 lm (40 stopni) CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX. System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące. UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH. Długość według rysunków		1
44	O7	oświetlenie dynamiczne skorelowane ze spektaklem multimedialnym w Sali 8 Oświetlenie w postaci reflektorów led RGBW sterowanych poprzez sterownik DMX. 36x15W RGBW LED WALL WASHER ZOOM 7-58° Napięcie znamionowe: AC 100V ~ 240V, 50-60 Hz		1

		<p>Moc znamionowa: maks. 560W Źródło światła: 36 x 15W LED RGBW o dużej mocy Prąd sterownika LED: 1A Kąt świecenia: 7° – 58° +/-5% Klasa szczelności: IP65 lub równoważna Tryby DMX: minimum 3/4, 1/4, 2/5/15/20/21/37 DMX in: 3-pinowe Seetronic J3F2C-W DMX out: 3-pinowe Seetronic K3F2C-W Podłączenie zasilania: Seetronic PowerCon in (SAC3MPX) / out (SAC3FPX) Tryby sterowania: auto, master/slave, DMX512, WDMX Kontrola bezprzewodowa DMX: 2,4 G Uwaga: alarm bojowy jest inscenizacją multimedialną włączaną w Sali 7 przyciskiem zlokalizowanym na ścianie. Który włączy ścieżkę dźwiękową nagłośnienia w Sali 7 i Sali 8 wraz z oświetleniem dynamicznym w komunikacji sala 6. system zarządzania ekspozycją powinien współpracować z sieciowymi modułami wykonawczymi umożliwiającymi zarządzanie oświetleniem za pomocą wyjść stykowych.</p>		
SALA 7: Życie w Twierdzy				
45	S13	<p>zabudowa ekspozycyjna z otworami - zabudowa scenograficznie nawiązuje do typu betonu stosowanego w konstrukcjach umocnień Twierdzy. Ściana imitująca beton o przełamanej płaszczyźnie. Z podciętych cokołem o wysokości 10 cm. W ścianę wkomponowane otwory strzelnicze o wymiarach 10x20 cm w ilości 8 sztuk. Za otworami widoczne grafiki wybranych wnętrz twierdzy. Dodatkowo w zabudowie znajdują się 2 stanowiska multimedialne w oparciu o monitor dotykowy 24" w pionie oraz jedno stanowisko w postaci wirtualnej przymierzalni z monitorem 65". Fragmenty ściany zabudowy, w miejscach gdzie znajdują się monitory mocowane na zawiasach z możliwością rewizji do monitorów i komputerów nimi sterujących, zabezpieczone zamkiem i z otworami wentylacyjnymi w górnej części zabudowy. Monitory montowane w zabudowie na systemowych mocowaniach. Ściana wykonana z płyt GK gr. 25mm na stalowej konstrukcji wykończona imitacją betonu. Cokół wykonany z blachy gr. 2 mm malowanej proszkowo na kolor grafitowy. W górnej części zabudowa podświetlona listwą led barwa światła 4000K.</p>	960x60xh250cm	1
46	S14	<p>mini makiety w postaci grafik 3d zestaw 8 najbardziej reprezentatywnych zdjęć przedstawiających życie w Twierdzy, odpowiednio zmanipulowanych w taki sposób, że z każdego wydzielone zostają 2 do 4 warstw, z których każda drukowana jest na osobnej powierzchni a następnie zestawiane zostają tak by widz przyglądając się im przez okienko uzyskiwał nieznaczny efekt paralaksy; Zdjęcia umieszczone we wnękach z oświetleniem led w barwie światła 3000K</p>	30x30xh30cm	8

47	M3	<p>stanowiska multimedialne z monitorem dotykowym i odsluchem 24" pion Open Frame Przekatna 23.8", 60.5cm Panel VA LED Rozdzielczosc fizyczna minimum 1920 x 1080 Jasnosc min. 215 cd/m² z panelem dotykowym Czas reakcji (GTG) minimum 16ms Katy widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, gora/dol: 89°/89° +/- 5% Technologia dotykowa pojemnosciova Punkty dotykowe minimum 10 Interfejs dotykowy USB Cyfrowe wejscia sygnalu: minimum HDMI x1</p> <p>Komputer: - Procesor: komputer wyposazony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiagac w teście wydajnosci Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdowac się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwage będzie brany wynik testu dostepny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wynikow testu z dn. 07.06.2023 r. zostala przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamiec RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczajacych (15 x 15 x 8 cm) Zuzycie pradowe maks 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dzwiokowa zintegrowana HD Audio (HDMI) zewnetrzna karta dzwiokowa na USB z wyjsciem audiojack System Operacyjny</p>		2
48	G7	<p>glonniki kierunkowe/odsluchy glonnik aktywny z ze wzmacniaczem Wymiary 60x60 cm +/-10 cm Montowany do sufitu pomieszczenia. Znamionowa moc wyjsciowa minimum 160 V rms (obciazenie 135 nF) Stosunek sygnalu do szumu > 70 dB THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjsciowej WLASCIWOSCI DZWIĘKU Czestotliwosc wyjsciowa min. 250 Hz – 16 kHz</p>		2
49	M4	<p>Wirtualna przymierzalnia: monitor 65" pion + komputer sterujacy Wyglad cienkie ramki Przekatna 64.5", 164cm Panel IPS, matowe wykończenie Rozdzielczosc fizyczna minimum 3840 x 2160 @60Hz) Jasnosc min 500 cd/m²Czas reakcji (GTG) 9ms Katy widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, gora/dol: 89°/89° +/-5% Cyfrowe wejscie sygnalu minimum 1xHDMI,1x HDCP v.2.2</p> <p>Komputer:</p>		1

	<p>- Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ.</p> <p>Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) System Operacyjny</p> <p>kamera głębi: Rozdzielczość wyświetlacza – piksele: minimum 1920 x 1080 Rodzaj interfejsu: CSI, GPIO, I2C, SPI, USB Opis/funkcja: Camera Module Liczba ramek na sekundę: minimum 90 fps Napięcie robocze zasilania: 5 V Obsługiwany format wideo: RGB</p>		
50	<p>kontent multimedialny - produkcja treści dla wirtualnej przymierzalni wirtualna przebieralnia pozwalająca na zobaczenie siebie w mundurach wojskowych Garnizonu Twierdzy oraz w ubiorach typowych dla cywilnych pracowników Twierdzy, także kobiet; przebieralnia zrealizowana jest z wykorzystaniem ilustracji 2D lub modeli 3D przedstawiających ubiory (dla ilustracji 2D funkcjonuje tylko w widoku en face); użytkownik może wykonać zrzut ekranu i wysłać go na swój adres mailowy; poszczególne ubiory dostępne są z menu kafłowego, po wyświetleniu się ubioru nałożonego na sylwetkę widza pojawia się związły podpis informujący jaki ubiór został "przymierzony" - zrzut z ekranu otrzymuje nakładkę z identyfikacją wizualną CDTP Stroje w wirtualnej przymierzalni (5 sztuk) kobięcy strój sanitariuszki męski mundur szeregowego męski mundur kaprała męski mundur wysokiej rango oficera męskie ubranie pracownika cywilnego</p>		1
51	<p>kontent multimedialny - produkcja treści dla stanowisk multimedialnych aplikacja przeglądarkowa z menu głównym dającym dostęp do poszczególnych kategorii tematycznych według których uporządkowane będą prezentowane archiwalia aplikacja posiada 2 identyczne instancje dostępne na osobnych ekranach LUB poszczególne kategorie tematyczne przypisane są do odpowiednich ekranów</p> <p>Wszystkie aplikacje należy wykonać w 3 wersjach językowych (Polski, Angielski, Węgierski). Aplikacja w oparciu o grafiki 2d,</p>		2

		<p>zdjęcia, z treściami merytorycznymi zgodnymi ze scenariuszem wystawy.</p> <p>Treści dźwiękowe do aplikacji z narracją lektora czytającego teksty znajdujące się w aplikacji. Również do wyboru w trzech wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski).</p> <p>Dodatkowo treści dźwiękowe ambientowe zapętlone jako tło dźwiękowe Sali.</p>		
52	G8	<p>nagłośnienie strefowe</p> <p>2 głośniki tła dźwiękowego: Efektywny zakres częstotliwości: minimum 106 Hz-20 kHz Kąt pokrycia: minimum 120°x120° (wys. x szer.) +/-5% Moc ciągła: minimum 50 W RMS Czułość: minimum 90dB (1W/1m) Maksymalny SPL: 107 dB Sterownik niskiej częstotliwości: Głośnik niskotonowy 6,5". Sterownik wysokiej częstotliwości: 1" głośnik wysokotonowy Opcje instalacji: Ściana Wykończony kolor: czarny (RAL 9005)</p> <p>player audio Możliwość sterowania w sieci Możliwość wyzwalania treści za pomocą sieci, lub złącza stykowego Wyjścia audio 3.5mm lub RCA Wejście na kartę SD</p> <p>1 wzmacniacz typ 1 zlokalizowany w serwerowni (wzmacniacz obsługujący: salę 7,8,9) 4 kanałowy, minimalna moc wyjściowa¹ przy 100 V: 60 W/kanał Pasma przenoszenia: 70Hz - 20 kHz (-3 dB) THD + szum: <0,1% SNR: >70 dB</p>		1
53	O4	<p>oświetlenie dynamiczne skorelowane ze spektaklem multimedialnym w Sali 8 Oświetlenie w postaci reflektorów led RGBW sterowanych poprzez sterownik DMX. 36x15W RGBW LED WALL WASHER ZOOM 7-58° Napięcie znamionowe: AC 100V ~ 240V, 50-60 Hz Moc znamionowa: maks. 560W Źródło światła: 36 x 15W LED RGBW o dużej mocy Prąd sterownika LED: 1A Kąt świecenia: 7° – 58° +/-5% Klasa szczelności: IP65 lub równoważna Tryby DMX: minimum 3/4, 1/4, 2/5/15/20/21/37 DMX in: 3-pinowe Seetronic J3F2C-W DMX out: 3-pinowe Seetronic K3F2C-W Podłączenie zasilania: Seetronic PowerCon in (SAC3MPX) / out (SAC3FPX) Tryby sterowania: auto, master/slave, DMX512, WDMX Kontrola bezprzewodowa DMX: 2,4 G Uwaga: alarm bojowy jest inscenizacją multimedialną włączaną w Sali 7 przyciskiem zlokalizowanym na ścianie. Który włączy ścieżkę dźwiękową nagłośnienia w Sali 7 i Sali 8 wraz z oświetleniem dynamicznym w komunikacji sala 6.</p>		1

		system zarządzania ekspozycją powinien współpracować z sieciowymi modułami wykonawczymi umożliwiającymi zarządzanie oświetleniem za pomocą wyjść stykowych.		
54	O5	oświetlenie szynowe scenograficzne oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 8 mb) 10 opraw świetlnych. oświetlenie ekspozycyjne szynowe: Materiał: aluminium kolor: czarny mat Zasilanie: 230V lampa minimum 1200 lm (40 stopni) CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX. System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące. UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH. Długość według rysunków		1
SALA 8: Pole bitwy				
55	S18	ekspozycyjne ściany pod projekcję Ściany w technologii ścian działowych z podwójnej płyty GK na systemowym stelażu, pokrytych od zewnątrz farbą projekcyjną w kolorze szarym, od strony wnek pokryte farbą czarną. Wysokość ścian: 250 cm. ilość: 4 sztuki.	38 mkw	1
56	P4	Komputer - 1 sztuka obsługujący 4 projektory - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 18500 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min 15GB DDR4 Karta graficzna zaprojektowana do pracy w komputerach stacjonarnych. Karta graficzna powinna osiągać w teście wydajności Videocard Benchmarks co najmniej 15044 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na https://www.videocardbenchmark.net/ Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Dysk twardy min 512GB SSD		1

		<p>Obudowa maks. wymiary: 45 cm wys. 30 cm szer. Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio System Operacyjny Oprogramowanie do mappowania/blendowania . Licencja dożywotnia. Wersja dopasowana do stanowiska. Extender HDMI – 4 szt. Projektory - 4 szt. Rozdzielczość WUXGA minimum (1920x1200) Jasność min 5 000 lumenów Źródło światła Laser Żywotność LASERA minimum 30 000 godzin Współczynnik projekcji 0.253:1 Maksymalny offset 117% Złącze HDMI Możliwość sterowania przez port RJ45</p>		
57		<p>produkcja treści multimedialnych wyświetlanych przez projekcję spektakl multimedialny dostępny z 4 projektorów na 4 osobnych powierzchniach projekcyjnych, zrealizowany w konwencji teatru cieni; sceny: atak piechoty pod ostrzałem artyleryjskim amunicją przeciwpiechotną, działoczniny przy dziale na wyposażeniu wybranego fortu; spektakl posiada potężny immersyjny dźwięk realistycznie oddający zgiełk pola bitwy: odgłosy biegu, komend, wystrzałów, huk eksplozji na różnych planach, świst pocisków i odłamków, odgłosy padających ciał, krzyki rannych i konających, odgłosy wypadających łusek po wystrzale i szczęk elementów broni artyleryjskiej podczas działocznin; spektakl kończy masowa eksplozja wyświetlana synchronicznie na 4 ekranach nawiązująca do wysadzenia Twierdzy; w ścieżce dźwiękowej, na zakończenie pozostaje imitacja pisku w uszach typowego dla oszołomienia po skoku ciśnienia akustycznego; materiał zrealizowany z udziałem doświadczonych odtwórców historycznych w prawidłowo dobranym umundurowaniu, oporządzeniu i uzbrojeniu; dopuszcza się łączenie elementów live action z animowanymi, szczególnie w zakresie elementów scenograficznych oraz efektów specjalnych takich jak wybuchy, lot pocisków, uderzenia pocisków itd. Długość spektaklu: 60 sekund Animacja w technologii 2d Produkcja treści dźwiękowych dla narracji lektorskich po zakończeniu spektaklu z dwóch głośników kierunkowych. Nagranie trwające około 60 sekund przedstawiające opowieść świadka bitwy (w 3 wersjach językowych Polski, Angielski i Węgierski)</p>		1
58	S19	<p>Wytwornice dymu sprzężone ze spektaklem multimedialnym. wyposażona w specjalny system detekcji ilości płynu detektor TCO (Termal Cut-Off) automatycznie odcina zasilanie pompy gdy poziom płynu jest niski. Wbudowany moduł DMX pozwala na dogodne sterowania i dozowanie dymem. Możliwość pracy ciągłej. Grzałka umieszczona w sposób zapewniający jej najlepszą wentylację, oraz wymiany. Moduł Z- 20 DMX Przewód 10 m złącze XLR 5 pin (timer, czas trwania)</p> <p>Informacje: Moc 1200 W +- 10%</p>		2

		<p>Wydajność minimum 300 m³/min. Czas rozgrzewania maks. 9 min. Pojemność zbiornika minimum 2,5 litra Sterowanie Z-8 Wymiary (W x S x G) 45,8 x 23,4 x 17,7 cm +/-10%</p>		
59	S20	<p>grafika nadrukowana na 3 warstwach poliwęglanu pełnego sekwencyjnie podświetlana dwie infografiki ilustrujące życie w Twierdzy podczas oblężenia (m.in. problemy aprowizacyjne, upadek morale, rzeź koni) oraz powody kapitulacji. Infografiki nadrukowane na 3 panelach z poliwęglanu gr. 12mm, umieszczone jedna za drugą podświetlone listwami led po obwodzie z sekwencyjnym rozświetlaniem poszczególnych warstw grafiki. Sprzężone z narracją płynącą z głośników kierunkowych. Grafiki na płycie PVC umieszczone w stalowej ramie malowanej proszkowo na kolor czarny z możliwością demontażu w celu dostępu do przestrzeni za grafikami.</p>	3x (131xh250cm)	2
60	S21	<p>zabudowy pulpitowe Zabudowa z przełamaniem dopasowanym do załamania ściany tworzącej „plecy” zabudowy. Szerokości zabudowy: 130/270 cm, głębokość 50 cm, wysokość 80 cm. Zabudowa wykonana z płyty mdf gr. 18 mm trudno zapalnej w kolorze grafitowym. Podstawa zabudowy zwężająca się ku dołowi. Front zabudowy wyoblony promieniem 2,5 cm. Błat zabudowy pokryty nadrukiem grafiki przedstawiający podstawowe dane z zakresu bitew i oblężeń Twierdzy Przemyśl. Nad zabudową nadruk na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym na całej szerokości zabudowy i wysokości 120 cm z infografikami. Parametry dla tapety winylowej: Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m² ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska.</p>	400x50xh80cm	1
61	G10	<p>głośniki kierunkowe/odstłuchy głośnik aktywny z ze wzmacniaczem Wymiary 60x60 cm +/-10 cm Montowany do sufitu pomieszczenia. Znamionowa moc wyjściowa minimum 160 V rms (obciążenie 135 nF) Stosunek sygnału do szumu > 70 dB THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjściowej WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKU Częstotliwość wyjściowa min. 250 Hz – 16 kHz</p> <p>player audio Możliwość sterowania w sieci Możliwość wyzwalania treści za pomocą sieci, lub złącza stykowego</p>		2


		Wyjścia audio 3.5mm lub RCA Wejście na kartę SD		
62	O8	oświetlenie szynowe scenograficzne oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 3,5 mb) 5 opraw świetlnych. oświetlenie ekspozycyjne szynowe: Materiał: aluminium kolor: czarny mat Zasilanie: 230V lampa minimum 1200 lm (40 stopni) CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX. System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące. UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH. Długość według rysunków		1
63	O9	zestaw oświetlenia efektywne skorelowane ze spektaklem multimedialnym w Sali 8 Oświetlenie w postaci reflektorów led RGBW sterowanych poprzez sterownik DMX. 36x15W RGBW LED WALL WASHER ZOOM 7-58° Napięcie znamionowe: AC 100V ~ 240V, 50-60 Hz Moc znamionowa: maks. 560W Źródło światła: 36 x 15W LED RGBW o dużej mocy Prąd sterownika LED: 1A Kąt świecenia: 7° – 58° +/-5% Klasa szczelności: IP65 lub równoważne Tryby DMX: minimum 3/4, 1/4, 2/5/15/20/21/37 DMX in: 3-pinowe Seetronic J3F2C-W DMX out: 3-pinowe Seetronic K3F2C-W Podłączenie zasilania: Seetronic PowerCon in (SAC3MPX) / out (SAC3FPX) Tryby sterowania: auto, master/slave, DMX512, WDMX Kontrola bezprzewodowa DMX: 2,4 G system zarządzania ekspozycją powinien współpracować z sieciowymi modułami wykonawczymi umożliwiającymi zarządzanie oświetleniem za pomocą wyjść stykowych.		1
64	G11	nagłośnienie strefowe wzбудnik (1 sztuk): Typ produktu Multiducer Impedancja 8 Ω (kompatybilna z 70,7 V i 100 V) Pasma przenoszenia 45Hz – 20KHz (Maksymalna moc ciągła 24 W Stopień ochrony Certyfikat IP66 lub równoważny— odporność na wodę i kurz Głośnik (6 sztuk) Efektywny zakres częstotliwości: 106 Hz-20 kHz +/-5% Kąt pokrycia: 120°x120° (wys. x szer.) +/-5% Moc ciągła: minimum 50 W RMS Czułość: minimum 90dB (1W/1m)		1

		<p>Maksymalny SPL: 107 dB Sterownik niskiej częstotliwości: Głośnik niskotonowy 6,5". Sterownik wysokiej częstotliwości: 1" głośnik wysokotonowy Opcje instalacji: Ściana Wykończony kolor: czarny (RAL 9005)</p> <p>(wzmacniacz obsługujący salę: 7,8,9) Wyspecyfikowany w pozycji dla Sali 7</p>		
SALA 9: Sala pamięci poległych				
65	M5	<p>stanowiska multimedialne z monitorem dotykowym i odsluchem 24" pionowo 24" pion Wygląd Open Frame Przekątna 23.8", 60.5cm Panel VA LED Rozdzielczość fizyczna minimum 1920 x 1080 Jasność min. 215 cd/m² z panelem dotykowym Czas reakcji (GTG) minimum 16ms Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° Technologia dotykowa pojemnościowa Punkty dotykowe minimum 10 Interfejs dotykowy USB Cyfrowe wejścia sygnału minimum HDMI x1</p> <p>Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD</p>		1

		Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks. 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) System Operacyjny		
66		aplikacja dla przeglądania treści w stanowisku multimedialnym aplikacja umożliwiająca wyszukanie pochówku konkretnego żołnierza - wyszukanie możliwe z poziomu: a/ listy alfabetycznej pełnej, b/ listy alfabetycznej z uprzednim podziałem na jednostki; c/ przez wpisanie nazwiska w pole wyszukiwarki z klawiatury ekranowej stanowiącej element interfejsu i projektu graficznego aplikacji; - wynik wyszukiwania: wyświetla się kartoteka ze wszystkimi danymi dostępnymi dla danego żołnierza oraz mapa z zaznaczeniem lokalizacji cmentarza na którym jest pochowany a także dane dotyczące lokalizacji pochówku w obrębie danego cmentarza - niezależnie od treści na ekranie, aplikacja odtwarza tło dźwiękowe złożone pejzażu paramuzycznego oddające podniosły nastrój pomieszczenia (nagranie ambientowe zapętlone) z poziomu aplikacji możliwość uruchomienia nagrania lektorskiego przedstawiającego tematykę cmentarzy ofiar walk o Twierdzę trwającego około 1 minuty). Lektor z możliwością wyboru 3 wersji językowych (Polski, Angielski i Węgierski)		1
67	G9	głośniki tła dźwiękowego głośnik tła dźwiękowego: Efektywny zakres częstotliwości: 118 Hz-20 kHz Kąt pokrycia: 207°x207° (wys. x szer.) Moc ciągła: minimum 25 W RMS / 100 W szczyt Czułość: minimum 86dB (1W/1m) Maksymalny SPL: 100 dB ciągły / 106 dB szczytowy Moc. Min 15W@100V Min. 3,5-calowy głośnik nisko tonowy Min 0.5 - calowy Głośnik wysokotonowy Opcje instalacji: Ściana Wykończony kolor: czarny (RAL 9005) (wzmacniacz obsługujący salę: 7,8,9) Wyspecyfikowany w pozycji dla Sali 7		2
68	S16	grafika w postaci lightboksa na całą ścianę zdjęcie cmentarza wojskowego ofiar walk o Twierdzę przedstawiające dużą liczbę pochówków, optymalnie z widocznymi pomnikami/krzyżami.	305xh250cm	1
69	S17	ściany wykończone lustrem lustra potęgujące ilość widocznych nagrobków mocowane na dwóch ścianach pomieszczenia. Lustro ze szkła bezpiecznego bezbarwnego ClearVision 22.1 Na jednej ze ścian dodatkowo wbudowane stanowisko multimedialne z możliwością rewizji i otworami wentylacyjnymi w dolnej o górnej części stanowiska.	14,67 mkw 2x (330xh250cm)	1

SALA 10: klatka schodowa				
70	S22	<p>kolaż graficzny ze zdjęć archiwalnych obrazujących zagadnienia związane ze zdobyciem Twierdzy i miasta przez Rosjan, losem jeńców oraz wizytą cara Mikołaja II w Twierdzy. Grafika o nieregularnych kształtach o maksymalnej wysokości 125 cm i łącznej długości 1463 cm na trzech ścianach klatki schodowej. Minimalna wielkość pojedynczego zdjęcia to format A3, należy przewidzieć wykorzystanie około 50 zdjęć do stworzenia kolarzu. Grafika drukowana na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym, mocowana bezpośrednio do ściany klatki schodowej.</p> <p>Parametry dla tapety winylowej: Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 % , 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % <p>Pigment: <2,5 % , nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska.</p>	9 mkw	1
SALA 11: sala kinowa				
71	P5	<p>projektor wraz z komputerem</p> <p>Projektor: Rozdzielczość WUXGA minimum (1920x1200) Jasność min. 5 500 lumenów ANSI Źródło światła Laser Żywotność LASERA minimum 30 000 godzin Współczynnik projekcji minimum 1.4:1 ~ 2.24:1 Lensshift pionowy Wejście minimum 1x HDMI Możliwość sterowania przez port RJ45 Extender HDMI – 1 szt.</p> <p>Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks. 120W</p>		1

		Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) System Operacyjny		
72	S23	ekran projekcyjny Ekran ścienny Sposób rozwijania ekranu: Stały - do montażu na ścianie Format: 16:10 Obszar roboczy [cm] 360x225 cm Rodzaj powierzchni: biały matowa	360x225 cm	1
73	G12	system nagłośnienia głośnik (4 sztuki) Efektywny zakres częstotliwości: 106 Hz-20 kHz +-5% Kąt pokrycia: 120°x120° (wys. x szer.) +/-5% Moc ciągła: minimum 50 W RMS Czułość: minimum 90dB (1W/1m) Maksymalny SPL: 107 dB Sterownik niskiej częstotliwości: Głośnik niskotonowy 6,5". Sterownik wysokiej częstotliwości: 1" głośnik wysokotonowy Opcje instalacji: Ściana Wykończony kolor: czarny (RAL 9005) Subbufer (2 sztuki) Efektywny zakres częstotliwości 40Hz Moc ciągła: minimum 150 W RMS Czułość: minimum 90dB (1W/1m) Maksymalny SPL: 112 dB 1-drożny subwoofer 10-calowy głośnik niskotonowy. Wykończony kolor Czarny (RAL 9005) Wzmacniacz (1 sztuka, zlokalizowany w serwerowni) 4 kanałowy, MOC @ 1 kHz 1% THD, wyjście 100 V 1 kanał przy 66 Ω: 145 WRMS Wszystkie kanały przy 66 Ω: 142 WRMS Pasma przenoszenia (-1 dB, -3 dB): 20 Hz - 30 kHz THD+szum przy pełnej mocy 1kHz: <0,05% S+N/N 20 Hz - 20 kHz przy 1 W/4 Ω: >85dB CMRR: >55dB (Wzmacniacz obsługujące sale: 11)		1
74		pozyskanie filmów wyświetlanych w kinie film stworzony przez montaż materiału archiwalnego poddanego obróbce cyfrowej; warstwa wizualna stanowi kanwę dla narracji lektorskiej; treść nagrania lektorskiego stanowi zwięzłe podsumowanie treści do tej pory przedstawionych na ekspozycji a także prezentuje powojenne losy Twierdzy aż do czasów dzisiejszych; ta sekcja zawierać może ujęcia kręcone współcześnie w lokalizacjach historycznych jak i wypowiedzi ekspertów a także sekwencje nakręcone podczas wydarzeń z oprawą wykonaną przez odtwórców historycznych, pod warunkiem zachowania rzetelności odtwarzanych sylwetek. W zakresie przedmiotu zamówienia należy wykonać 2 filmy o minimalnej długości 15 minut każdy. Filmy w 3 wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski), wraz z uwzględnieniem audio deskrypcji.		2
75	PrG	panele akustyczne mocowane bezpośrednio do ściany w kolorze grafitowym. Tkanina: 100% polyester Kolor: grafitowy Gramatura minimum 366g/m2	Format A1 pionowo	12

76	S24	<p>fotele kinowe Zestawy foteli kinowych z funkcjonalnością ruchu, drgania przy zastosowaniu elementów wytwarzających wibracje przy wykryciu niskich tonów. Do każdego fotela przymocowany element wytwarzający drgania. Dla obsługi 4 foteli dodatkowo jeden wzmacniacz na 4 urządzenia wibrujące. Urządzenia wibrujące reagują na niskie częstotliwości o dużej amplitudzie bez konieczności dodatkowego sterowania. Wysokość 95cm +/-10% Głębokość 45cm +/-5% Szerokość 52cm +/-5% Metalowy stelaż Profilowane oparcie z pianki PU Tkanina łatwa w czyszczeniu – kolor brąz (do ustalenia na etapie realizacji po przedstawieniu próbnika).</p>  <p>Każdy shaker basowy powinien zapewniać minimum 50 watów mocy przy impedancji 4 omów. stalowa konstrukcja Bass shakery powinny poruszać się w idealnym powiązaniu z dźwiękami akcji na ekranie. Urządzenie wyposażone w zaciski sprężynowe: metalowe płytki przyłączeniowe dla ułatwienia montaż siedzeń. Wzmacniacz: Minimum 200 W MOCY Zestaw wyposażony w pilot zdalnego sterowania umożliwiający regulację intensywność dotyku do pożądanego poziomu. Funkcjonalność: bezprzewodowy nadajnik wysyła sygnał z amplitunera do wzmacniacza. Zestaw powinien być kompatybilny z większością głównych odbiorników audio z wyjściem na subwoofer. Funkcjonalność urządzenia: z regulowaną zwrotnicą dolnoprzepustową minimum 50-200 Hz</p> <p>Każdy wzmacniacz może zasilić do 4 shakerów basowych jednocześnie. Dla 35 shakerów należy przyjąć 9 sztuk wzmacniaczy.</p>		35
SALA 12: sala promująca pozostałe atrakcje turystyczne Przemysła				
77	S25	<p>Siedzisko Podstawa wykonana z profili stalowych 30x30mm malowanych proszkowo na kolor czarny. Siedzisko wykonane ze sklejki w kolorystyce brązu gr. 8cm, siedziska wykonane w</p>	480x60xh45 cm +/- 10%	1


		postaci 7 poduszek z tkaniny odpornej na zabrudzenia, ekoskóra w kolorze grafitowym.		
78	S26	<p>zabudowa biblioteki wraz z aktywnie podświetlaną grafiką na szkle</p> <p>Zabudowa wykonana z płyty MDF 18 mm wykończonej fornirem drewnianym. Górna część zabudowy na konstrukcji stalowej z profili kwadratowych 30x30mm mocowanej do ściany pomieszczenia. W górnej części zabudowy wmontowanych 5 monitorów LCD, mocowanych na wieszakach systemowych. Boki górnej części z możliwością rewizji do monitorów i komputera sterującego monitorami. Górna część zabudowy wyposażona w otwory / siatkę umożliwiające cyrkulację powietrza.</p> <p>W centralnej części zabudowy wmontowany lightboks z nadrukiem grafiki mapy okolic Przemysła o wymiarach 330x170cm. Lightboks podświetlony po obwodzie listwą led, dodatkowo mocowana listwa led ze sterowaniem dająca efekt świetlny poruszającego się punktu po trasie wszystkich atrakcji wokół Przemysła. Oświetlenie lightbokda sprzężone z treściami wyświetlanymi w monitorach w górnej części stanowiska. Część zabudowy stanowią 2 pionowe półki na ekspozycję książek, albumów i broszur związanych z atrakcjami Przemysła.</p>	400x40xh310cm	1
79	M6	<p>5 monitorów (wraz z komputerem) w zabudowie biblioteki 32"poziomo</p> <p>Przekątna 31.5", 80cm</p> <p>Panel VA,</p> <p>Rozdzielczość fizyczna minimum 1920 x 1080 (2.1 megapixel Full HD)</p> <p>Jasność min 350 cd/m²</p> <p>Czas reakcji (GTG) minimum 8ms</p> <p>Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° +/-5%</p> <p>Cyfrowe wejścia sygnału minimum 1x HDMI</p> <p>Sterowanie minimum RJ45 (LAN) x1</p> <p>1 Komputer (obsługujący 5 monitorów):</p> <p>- Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 18500 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ.</p> <p>Pamięć RAM min 15GB DDR4</p> <p>Karta graficzna zaprojektowana do pracy w komputerach stacjonarnych. Karta graficzna powinna osiągać w teście wydajności Videocard Benchmarks co najmniej 15044 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na https://www.videocardbenchmark.net/ Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Oprogramowanie karty musi umożliwiać łączenie obrazu z wielu monitorów w jeden duży</p> <p>Dysk twardy min 512GB SSD</p>		1

		<p>Obudowa maksymalne wymiary: 45 cm wys. 30 cm szer. Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio System Operacyjny, Minimum 6 wyjść miniDP</p>		
80		<p>produkcja treści wyświetlanych w monitorach rozwiązanie multimedialne łączące mapping z projekcją treści na ekranach LCD; rozwiązanie działa w pętli: linia wyznaczająca trasę turystyczną wraz z punktem aktywnym przemieszcza się po mapie od lokalizacji do lokalizacji, tym samym wskazując poszczególne warte odwiedzenia miejsca w Przemysłu; wskaźnik zatrzymuje się na lokalizacji i na ekranach LCD w obrębie stanowiska wyświetlają się informacje dotyczące danej lokalizacji (wraz z jej kontekstem historycznym w ramach historii Twierdzy, oraz wskazówkami w jaki sposób można się do niej dostać) - treści wykonane w formie infograficznej w estetyce zgodnej z systemem identyfikacji wizualnej CDTP. Dopuszcza się wykorzystanie istniejących filmów promocyjnych poszczególnych miejsc atrakcji turystycznej Przemysłu – filmy do pozyskania w zakresie wykonawcy wraz z dożywotnimi licencjami. Na etapie realizacji należy przewidzieć prezentację 15 punktów turystycznych. Z możliwością dodawania kolejnych w przyszłości. Treści wyświetlane w monitorach w postaci filmów z dodatkowymi animacjami 2d. Treści dźwiękowe do głośników kierunkowych powiązanych ze stanowiskiem – lektor opisujący wyświetlane atrakcje turystyczne. Należy założyć około 30 sekund na każdą z atrakcji. Lektor w 3 wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski).</p>		1
81	M7	<p>stanowisko wirtualnej lunety wraz z produkcją treści multimedialnych dwie lunety sprzężone z systemem rzeczywistości rozszerzonej; rozwiązanie pozwala na oglądanie prawdziwego obrazu realnego krajobrazu widocznego z okna CDTP; na obraz realny nałożony jest celownik; luneta na podstawie sczytania położenia swego korpusu względem statywu diagnozuje położenie celownika względem widzianego obrazu; gdy widz naprowadzi celownik na lokalizację historyczną, na ekranie wyświetlą się wskaźniki identyfikujące daną lokalizację wraz z jej zwięzłym opisem i wskazówkami jak dotrzeć do niej z CDTP; Z uwagi na widoczność stosunkowo niewielkiego wycinka panoramy zalecana jest realizacja wskazań lokalizacji dział znajdujących się na całym obszarze widoczności z okna; podczas wyświetlania danych dotyczących wybranej lokalizacji wyświetlają się także strzałki wskazujące najbliższe dostępne kolejne działa; w zakresie informacji wyświetlanych jako elementy rzeczywistości rozszerzonej podać: nazwę i lokalizację działu, jego współrzędne geograficzne, datowanie i przeznaczenie, wskazówki dojazdu oraz rekonstrukcję wyglądu działu w postaci odręcznego rysunku w konwencji szybkiego szkicu piórkim lub ołówkiem. Należy założyć około 10 wirtualnych pozycji do opracowania. Treści multimedialne w postaci grafiki 2d nałożonej na obraz rzeczywisty.</p>		2
82	S27	<p>zabudowa pulpitowa do stanowiska zaprojektuj swoją twierdzę: Zabudowa na planie pięcioboku. Szerokości zabudowy: 40/80 cm, długość 500 cm, wysokość 80 cm. Zabudowa wykonana z płyty mdf gr. 18 mm trudno zapalnej w drewnianym fornirze. Na dole zabudowy cofnięty cokół na wysokość 10 cm, cokół wykończony blachą gr. 2mm</p>	500x80xh80cm	1

		malowaną proszkowo na kolor grafitowy. Na blacie zabudowy zamontowane 2 stanowiska multimedialne z ekranem dotykowym 22" umieszczonym w systemie pod kątem 30 stopni. Z tyłu zabudowy otwory wentylacyjne. Boki zabudowy mocowane na zawiasach zabezpieczone zamkiem z możliwością rewizji do środka gdzie znajdować będzie się komputer sterujący monitorem.		
83	M8	<p>stanowiska multimedialne w oparciu o monitor dotykowy + komputer (zaprojektuj swoją twierdzę) 22" w poziomie Wygląd Open Frame Przekątna 21.5", 54.6cm Panel IPS LED Rozdzielczość fizyczna minimum 1920 x 1080 (2.1 megapixel Full HD) Format obrazu 16:9 Jasność minimum 305 cd/m² z panelem dotykowym Czas reakcji (GTG) minimum 8ms Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° +/-5% Technologia dotykowa pojemnościowa Punkty dotykowe minimum 10 Interfejs dotykowy USB Złącze minimum 1x HDMI</p> <p>Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks. 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) zewnętrzna karta dźwiękowa na USB z wyjściem audiojack System Operacyjny</p>		2
84		produkcja treści multimedialnej wraz z efektami dźwiękowymi do stanowiska zaprojektuj własną twierdzę kreator budowy twierdzy działający w mechanice gier z gatunku "tower defense"; aplikacja wyświetla fikcyjny teren i wskazuje przestrzenie strategiczne takie jak przeprawy na rzece, przebieg dróg, styki granic itd.; użytkownik fortyfikuje wskazane obszary przy pomocy rozmieszczenia umocnień i broni artyleryjskich analogicznych do przemyskich a następnie wypuszcza falę przeciwników atakujących stworzoną twierdzę; w zależności od jakości stworzonych fortyfikacji, fala zostaje odparta lub twierdza upada. Proste efekty dźwiękowe – ambientowe tło muzyczny podczas		1

		fortyfikowania obszarów. Dźwięki walki podczas symulacji ataku przeciwnika.		
85	G13	głośniki kierunkowe/odstuchy głośnik aktywny z ze wzmacniaczem Wymiary 60x60 cm +/-10 cm Montowany do sufitu pomieszczenia. Znamionowa moc wyjściowa minimum 160 V rms (obciążenie 135 nF) Stosunek sygnału do szumu > 70 dB THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjściowej WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKU Częstotliwość wyjściowa min. 250 Hz – 16 kHz		4
86	O10	oświetlenie szynowe scenograficzne oświetlenie szynowe scenograficzne szyna o długości 1m (łącznie 25 mb) 32 opraw świetlnych. oświetlenie ekspozycyjne szynowe: Materiał: aluminium kolor: czarny mat Zasilanie: 230V lampa minimum 1200 lm (40 stopni) CRI co najmniej 90, płynna regulacja jasności w zakresie 0 - 100%, płynna regulacja temperatury barwowej w zakresie od 2800 - 4500 K, brak wentylatorów, wbudowany odbiornik DMX - RDM, możliwość patchowania kanałów DMX. System szynoprzewodów wraz z osprzętem wyposażonych w zasilanie 3 fazowe i dodatkowe 3 linie sterujące. UWAGA: stosowanie szynoprzewodów z 2 liniami sterującymi jest niedopuszczalne Rozdzielacz sygnału DMX z pełną optyczną izolacją pomiędzy wejściem i każdym z wyjść osobno. Obudowa do montażu na szynie TH. Długość według rysunków		1
SALA 13: sala warsztatów				
87	P6	Projektor: Rozdzielczość min 1080p Full HD (1920x1080) Jasność min 4 200lumenów Źródło światła Laser Żywotność LASERA minimum 20 000 godzin Współczynnik projekcji 0.8:1 Odległość wyświetlania 0.8m - 3.0m Minimalne wymagane sterowanie: LAN Extender HDMI – 1 szt. Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu		1

		07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardy min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) spliter audiojack 1 wejście, minimum 2 wyjścia System Operacyjny		
88	S28	automatyczny ekran projekcyjny Ekran ścienny Sposób rozwijania ekranu: automatyczny Format: 16:9 Obszar roboczy [cm] minimum 250x140 cm Rodzaj powierzchni: biały matowa – rozwijanie za pomocą triggera 12V Kolor kasety czarny	250x140cm	1
89	G14	Zestaw 2 głośniki Efektywny zakres częstotliwości: 106 Hz-20 kHz Kąt pokrycia: 120°x120° (wys. x szer.) Moc ciągła: minimum 50 W RMS Czułość: minimum 90dB (1W/1m) Maksymalny SPL: 107 dB Sterownik niskiej częstotliwości: Głośnik niskotonowy 6,5". Sterownik wysokiej częstotliwości: 1" głośnik wysokotonowy Opcje instalacji: Ściana Wykończony kolor: czarny (RAL 9005) 1 wzmacniacz typ 1 zlokalizowany w serwerowni (wzmacniacz obsługujący: salę 13) 4 kanałowy, minimalna moc wyjściowa ¹ przy 100 V: 60 W/kanał Pasma przenoszenia: 70Hz - 20 kHz (-3 dB) THD + szum: <0,1% SNR: >70 dB		1
90		Wykonanie prezentacji multimedialnej oraz pomocy naukowych służących do przeprowadzenia lekcji historycznej w oparciu o program edukacyjny CDTP. Stanowiący złącznik nr 1 Z wykorzystaniem materiałów powstałych na potrzebę realizacji ekspozycji.		1
SALA: 14 - diorama historyczna				
91	S29	światłne palenisko technika polega na wygenerowaniu mgły wodnej za pomocą ultradźwięków, która właściwie oświetlona wznosi się dając złudzenie ognia i unoszących się nad nim smużek dymu. pobór energii przez efekt optyczny maks. 440 (W) - regulacja mocy efektu płomienia - pilot zdalnego sterownia - ukryte elementy sterowania - kabel z wtyczką - kominek spełniający europejskie standardy bezpieczeństwa (CE) Wysokość (mm) maks. 236 /Szerokość (mm) maks. 1017 / Głębokość (mm) maks. 305 Palenisko wykończone blachą w kolorze grafitowym o średnicy 100cm i zakończonym wyobleniem spodem paleniska na wysokość 30 cm	100 cm średnicy, 30 cm wys.	1

				
92	S30	<p>siedziska betonowe</p> <p>Siedzisko wykonane z betonu w postaci odlewu skorupy betonowej zbrojonej stalową siatką budowlaną. Grubość skorupy: 6 cm. Dwa siedziska na rzucie po łuku, dwa siedziska na rzucie prostokątnym.</p> <p>Każde z siedziska wyposażone w 5 poduszek wykończony ekoskórą w kolorze grafitowym.</p>	<p>2x 258x50xh 45cm</p> <p>2x 340x50xh45 cm</p> <p>+/-10%</p>	4
93	S31	<p>nadruk mapy przedstawiającej Twierdzę Przemysł w kadrze umożliwiającym merytoryczne omówienie przebiegu ofensywy gorlickiej.</p> <p>Nadruk na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym mocowanej bezpośrednio do ściany. Na fragmenty grafiki wypełnione farbą projekcyjną na którą rzuca będzie projekcja z projektorów.</p> <p>Parametry dla tapety winylowej:</p> <p>Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 ■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska. 	758xh350cm	1
94	S32	<p>nadruk grafiki na ścianach</p> <p>Nadruk na tapecie winylowej na podkładzie flizelinowym mocowanej bezpośrednio do ściany. Na fragmenty grafiki wypełnione farbą projekcyjną w kolorze szarym na którą rzuca będzie projekcja z projektorów.</p> <p>Parametry dla tapety winylowej:</p> <p>Wysoce odporna na wilgoć i bezpieczna w obróbce</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nie może pęcznieć pod wpływem wody ■ Stabilna wymiarowo – nie może się odkształcać ■ Reakcja na ogień: minimum B-s2,d0 ■ Emisja formaldehydów : spełniająca normy dla budynków użyteczności publicznej. ■ Emisja monomeru chlorku winylu: < 5 mg/kg ■ Podkład tapety: mieszanka celulozowo-poliestrowa, ■ Gramatura: minimum 320 G/m2 	355xh220cm	2

		<p>■ wydruk: Tusze Latex skład : Woda: 70-80 %, 2-pyrrolidone: < 20 % , Podstawiony diol: <10 % Pigment: <2,5 %, nieszkodliwa dla zdrowia i środowiska.</p>		
95	P7	<p>projektor wraz z komputerem Projektor: Rozdzielczość WUXGA minimum (1920x1200) Jasność min. 5 500 lumenów ANSI Źródło światła Laser Żywotność LASERA minimum 30 000 godzin Współczynnik projekcji 1.4:1 ~ 2.24:1 Lensshift pionowy Wejście minimum 1x HDMI Możliwość sterowania przez port RJ45 Extender HDMI – 1 szt. Komputer: - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM Karta graficzna Dysk twardej min.240GB SSD Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm) Zużycie prądowe maks 120W Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI) spliter audiojack 1 wejście, minimum 2 wyjścia System Operacyjny</p>		1
96		<p>produkcja treści multimedialnych do wyświetlania przez projektor nagranie lektorskie, inscenizowane - dwóch weteranów walk o Twierdzą rozmawia o jej dalszych losach, z perspektywy przedednia II wojny światowej; czytelne wątki w dialogu: - osadzenie rozmowy w przedziale 1936-1939, gdy groźba wybuchu II wojny światowej staje się coraz bardziej realna - wskazanie kim są rozmówcy i ile lat mają w chwili rozmowy - wspomnienia ofensywy gorlickiej widzianej oczyma zwykłego żołnierza, rozszerzone o wiedzę jaką posiadli z biegiem lat na temat wojny, w której brali udział - rozmawiają z perspektywy dwóch dekad - człowiek w maszynie wojennej - wyścig zbrojeń - technika wojskowa a strategia - przebieg ofensywy gorlickiej - powojenne losy Twierdzy z nagraniem lektorskim sprzężona jest projekcja treści: Projekcja - w technice widemappingu na mapie Twierdzy wyświetlane są dane o ruchach wojsk i przebiegu frontu</p>		1

		<p>ofensywy gorlickiej; wideo mapping zsynchronizowany się z narracją lektorską</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyświetla materiał zdjęciowy ilustrujący treść nagrania, prezentacja treści zsynchronizowana z nagraniem i treściami wideomapowanymi z projektora w postaci grafik 2d. Czas projekcji około 5 minut w postaci zapętłonej. 		
97	G15	<p>głośniki kierunkowe/odstłuchy głośnik aktywny z ze wzmacniaczem Wymiary 60x60 cm +/-10 cm Montowany do sufitu pomieszczenia. Znamionowa moc wyjściowa minimum 160 V rms (obciążenie 135 nF) Stosunek sygnału do szumu > 70 dB THD < 0,05 przy 75% znamionowej mocy wyjściowej WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKU Częstotliwość wyjściowa min. 250 Hz – 16 kHz</p>		2
98		<p>produkcja treści dla głośników kierunkowych. nagranie lektorskie, inscenizowane - dwóch weteranów walk o Twierdzę rozmawia o jej dalszych losach, z perspektywy przedednia II wojny światowej; czytelne wątki w dialogu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osadzenie rozmowy w przedziale 1936-1939, gdy groźba wybuchu II wojny światowej staje się coraz bardziej realna - wskazanie kim są rozmówcy i ile lat mają w chwili rozmowy - wspomnienia ofensywy gorlickiej widzianej oczyma zwykłego żołnierza, rozszerzone o wiedzę jaką posiadli z biegiem lat na temat wojny, w której brali udział - rozmawiają z perspektywy dwóch dekad - człowiek w maszynie wojennej - wyścig zbrojeń - technika wojskowa a strategia - przebieg ofensywy gorlickiej - powojenne losy Twierdzy <p>z nagraniem lektorskim sprzężona jest projekcja treści</p> <p>Nagranie lektorskie o długości około 5 minut w postaci zapętłonej. W trzech wersjach językowych (Polski, Angielski i Węgierski) wybór języka za pomocą przycisku – lokalizacja do ustalenia na etapie realizacji.</p>		2
Pozostałe				
99		<p>Kompletny system zarządzający wystawą System zarządzania wystawą</p> <p>System pozwalający na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zarządzanie jednostkami „player” (włącz/wyłącz, zmiana contentu) - zdalne sterowanie projektorami - możliwość sterowania urządzeniami niskoprądowymi za pomocą styczników - możliwość ustawienia harmonogramów działania wystawy (włącz/wyłącz) - możliwość zdalnego zarządzania poszczególnymi jednostkami typu „player” na całej wystawie - jednostka centralna/serwer - możliwość rozbudowy o kolejne jednostki typu „player” 		1

	<p>- system zarządzania ekspozycją powinien współpracować z sieciowymi modułami wykonawczymi umożliwiającymi zarządzanie oświetleniem za pomocą wyjść stykowych. W Sali 6 i Sali 8 w przypadku oświetlenia dynamicznego, oraz z protokołem DMX z urządzeniami typu wytwornica dymu w Sali 8</p> <p>Komputer obsługujący system zarządzania:</p> <p>- Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ.</p> <p>Pamięć RAM min. 8GB DDR4 SODIMM</p> <p>Karta graficzna</p> <p>Dysk twardy min.240GB SSD</p> <p>Obudowa o wymiarach nie przekraczających (15 x 15 x 8 cm)</p> <p>Zużycie prądowe maks 120W</p> <p>Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000Mbps</p> <p>Karta dźwiękowa zintegrowana HD Audio (HDMI)</p> <p>System Operacyjny</p> <p>Switch 48 port PoE 1 Gb 1szt.</p> <p>Typ przełącznika: Zarządzany,</p> <p>Przełącznik wielowarstwowy: L2/L3.</p> <p>Podstawowe przełączania Ethernet RJ-45 porty typ: Gigabit Ethernet (10/100/1000),</p> <p>Podstawowe przełączanie RJ-45 Liczba portów Ethernet: 48, Liczba zainstalowanych modułów SFP+: 2, min. 2szt. 1G.</p> <p>Przepustowość rutowania/przełączania: min. 150 Gbit/s.</p> <p>Standardy komunikacyjne: IEEE 802.1x.</p> <p>Możliwości montowania w stelażu, Układ: 1U</p> <p>Protokół IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol (STP)</p> <p>Protokół IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)</p> <p>Protokół IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)</p> <p>Protokół IEEE 802.1Q VLAN</p> <p>Protokół IGMP Snooping</p> <p>Protokół 802.3at PoE+ dla min 30 portów</p> <p>Protokół 802.3bt PoE++ dla min. 5 portów</p> <p>konfiguracja przez kontroler sieci</p> <p>Firewall/brama 1szt.</p> <p>Zintegrowane urządzenie 1U do szafy Rack</p> <p>Funkcje IPS / IDS min 3,4Gb/s, DPI</p> <p>Wbudowany kontroler do zarządzania switchami oraz punktami dostępowymi</p> <p>min. 1 porty WAN 1Gb/s</p> <p>min. 2 porty LAN 1Gb/s</p> <p>Monitor minimum 22" fullHD</p> <p>Klawiatura i mysz.</p>		
10 0	STANOWISKO KASOWO - BILETOWE:		1

	<p>ZASILACZ AWARYJNY UPS DLA URZĄDZEŃ STANOWISKA KASOWEGO Czas podtrzymania przy obciążeniu 100% - min. 3,5 min.; przy obciążeniu 50% - min. 13 minut Liczba gniazd z utrzymaniem minimum 4 x PL (10A) Liczba gniazd wyjściowych z ochroną antyprzebieciową minimum 4 x PL (10A) Posiada zimny start Zakres napięcia wyjściowego w trybie podstawowym od 180-266 V Typ obudowy desktop</p> <p>DRUKARKA FISKALNA (W TYM FISKALIZACJA) Drukująca kody kreskowe typu EAN128, grafikę i kody 2D na paragonach oraz wydrukach niefiskalnych Wbudowany obcinacz papieru Długość rolki papieru minimum 100 m; szerokość 57 mm i 80 mm (regulowana szerokość papieru) Komunikacja w trybie ONLINE z Centralnym Rejestrem Kas Wyświetlacz dla klienta LCD Kolor obudowy: czarny Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał uprawnienia do fiskalizacji urządzeń fiskalnych w siedzibie Zamawiającego. Drukarkę fiskalną należy skonfigurować do współpracy z systemem rezerwacji i sprzedaży biletów posiadany przez Zamawiającego - iKSORIS</p> <p>PALMTOP DO MOBILNEJ KONTROLI BILETÓW Urządzenie mobilne, wyposażone w ekran dotykowy i system operacyjny kompatybilny z posiadany przez Zamawiającego systemem do rezerwacji i sprzedaży biletów Karta sieci bezprzewodowej WIFI A/B/G/N/AC Wbudowany czytnik kodów jedno- i dwuwymiarowych (QR) odczytujący kody wydrukowane oraz wyświetlone na ekranach urządzeń mobilnych Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna poprawnego odczytu kodu Gniazdo Micro Secure Digital (rozszerzenie pamięci) Wyświetlacz z ekranem dotykowym minimum 5 cali Odporny na upadki minimum – 300 razy z wysokości 0.5m Waga do 250 g (ze standardową baterią) Wyposażony w oprogramowanie do tworzenia kopii bezpieczeństwa na wypadek rozładowania urządzenia Wyposażony w oprogramowanie pozwalające na zablokowanie możliwości uruchamiania innych aplikacji niż aplikacji do kontroli biletów Palmtop należy skonfigurować do współpracy z systemem rezerwacji i sprzedaży biletów posiadany przez Zamawiającego – iKSORIS</p> <p>SZUFLADA KASOWA Metalowe prowadnice Kolor obudowy czarny Otwierana poleceniem z kasy 8 przegród na bilon i 4 dostosowanych do polskich banknotów i banknotów EURO Niewielkie gabaryty ok. 350 x 405 x 90 mm (szer. x gł. x wys.) Wymowny pojemnik na bilon</p>	
--	--	--

	<p>LASEROWY BEZPRZEWODOWY CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH I QR Odczyt kodów 1D (w tym GS1 DataBar), także złej jakości i uszkodzonych Duży zasięg odczytu (0-44 cm) Uchwyt pistoletowy (zapewnia komfort pracy oraz dużą wydajność skanowania) Norma przemysłowa IP41 Odporność na upadki minimum (30-krotny upadek na beton z wysokości 1,5 m) Dwa tryby pracy: automatyczny i manualny Wyposażony w podstawkę Interfejs USB Automatyczna identyfikacja i konfiguracja interfejsu podłączonego kabla Obudowa plastikowa czarna Czytnik należy skonfigurować do współpracy z systemem rezerwacji i sprzedaży biletów posiadanym przez Zamawiającego - iKSORIS</p> <p>KOMPUTER: Procesor min. 4 rdzenie 12 MB cache, osiągający co najmniej 12000 pkt. w teście Passmark CPU Mark Dysk twardy minimum 256GB SSD Pamięć minimum RAM 8 GB UDIMM DDR4 Karta graficzna zintegrowana Karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s (zintegrowana) Napęd optyczny DVDRW WIFI 802.11 ac Bluetooth Złącza minimum 8xUSB, HDMI, RJ-45 System operacyjny kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego systemem do rezerwacji i sprzedaży biletów – Iksoris</p> <p>MONITOR: Ekran LED 19,5" +/- 1" Rozdzielczość ekranu minimum 1600 x 900 px Posiadający złącze minimum 1 x VGA, 1 x DisplayPort Kolor czarny Regulacja pochyleń + klawiatura+ mysz.</p> <p>DRUKARKA DO BILETÓW: Wydruk termiczny za papierze o gramaturze do 180g/m2 Waga urządzenia do 5 kg Wbudowany nóż tnący (gilotyna) Zmiana papieru bez konieczności unoszenia pokrywy urządzenia Automatyczna kalibracja na podstawie czarnego znacznika Otwory montażowe, jako opcja do ewentualnego montażu pod blatem w przyszłości Kolor obudowy: czarny Minimalna prędkość wydruku: 8"/s Szerokość obszaru drukowania: co najmniej 2"- 3.25"</p>		
--	--	--	--

	<p>Możliwość wydruku plików graficznych w formacie PCX (1bit czarno-białe) lub w formacie BMP (1bit czarno-białe) – plik graficzny przesłany lub zapamiętany w pamięci urządzenia</p> <p>Drukarkę biletów należy skonfigurować do współpracy z posiadanym przez Zamawiającego systemem rezerwacji i sprzedaży biletów - iKSORIS</p> <p>DRUKARKA A4: monochromatyczna drukarka laserowa (drukowanie, min. 1200 x 1200 dpi, USB, min. 40 stron/min.)</p>		
10 1	Montaż urządzeń, konfiguracja, uruchomienie		1
10 2	Prace graficzne, przygotowanie grafik i tekstów do druku. Należy również wykonać projekt biletu wstępu do muzeum i dostarczyć inwestorowi wydruki biletów w ilości 20000 sztuk.		1
10 3	Projekt identyfikacji wizualnej wraz z logo dla ekspozycji w oparciu o który tworzone będą wszystkie treści graficzne.		1
10 4	Konsultacje merytoryczne historyków i ekspertów w dziedzinie militariów, opracowanych materiałów i multimediiów – praca konsultantów w zakresie opracowanych materiałów historycznych, pod względem zgodności wydarzeń, dat, elementów wyposażenia np. militariów, faktów historycznych		1
10 5	Wykonanie tłumaczeń opracowanych materiałów i dokumentów - praca tłumacza związana z wykonaniem tłumaczeń projektu wystaw multimedialnych, opisów tablic informacyjnych na język węgierski oraz angielski		1
10 6	<p>audio przewodniki wraz z systemem oznakowania na ekspozycji i zestawem 3 ładowarek czas pracy na baterii: minimum 12 godzin (14-16 tryb oszczędny)</p> <p>Wymiary: 116 x 58 x 15 mm +/-10%</p> <p>Wielkość wyświetlacza: minimum: 3"</p> <p>Czas ładowania: maks. 4-5 godzin</p> <p>Sposoby wyzwalania nagrań: RF, IR, RFID</p> <p>Pamięć audycji (ilość godzin, języków): do 40 różnych języków</p> <p>do 6 ścieżek w jednym języku</p> <p>do 50 godzin nagrań (łącznie)</p> <p>Tryby pracy: indywidualny, grupowy, konferencyjny</p> <p>Funkcjonalność urządzenia powinna dawać możliwość synchronizacji do multimediiów i urządzeń interaktywnych.</p> <p>Funkcjonalność urządzenia powinna dawać możliwość adaptacji do trasy zwiedzania.</p> <p>Każdy z audio przewodników należy wyposażyć w zabezpieczenie przeciw kradzieży. Zabezpieczenie kompatybilne z bramkami przeciw kradzieży montowanymi przy wyjściu z ekspozycji.</p> <p>Jako element zabezpieczenia przed kradzieżą audio przewodników należy wykonać dwie bramki przeciw kradzieży w strefie wyjścia z ekspozycji. Wysokość około 160 cm +/-10%, szerokość około 20 cm +/-10%, Częstotliwość 8,2 MHz, Zasilanie 23V.</p>		30
10 7	kontent dźwiękowy dla audio przewodników		1

		<p>stworzenie komunikatów dźwiękowych w oparciu o scenariusz wykonawczy w zakresie każdego ze stanowisk ekspozycji. Należy założyć 25 stanowisk do odsłuchu. Treści w audio przewodnikach należy wykonać w 3 językach: (Polski, Angielski i Węgierskim).</p> <p>Dodatkowo należy wykonać treści dźwiękowe przeznaczone dla osób niewidomych z rozbudowaną warstwą narracji otoczenia co znajduje się na wystawie wraz z informacjami ułatwiającymi nawigację osoby niewidzącej po ekspozycji.</p>		
10 8		<p>Wyposażenie biur w postaci zestawu laptop + mysz</p> <p>Laptop: Ekran: 15.6", minimum 1920 x 1080px, 60Hz Rozdzielczość ekranu: minimum 1920 x 1080 Rodzaj: Laptop - Procesor: komputer wyposażony w procesor zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Komputer powinien osiągać w teście wydajności Performace Test CPU Benchmark co najmniej 9000 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Pod uwagę będzie brany wynik testu dostępny na ww. stronie w dniu 07.06.2023 r. Tabela wyników testu z dn. 07.06.2023 r. została przedstawiona w Załączniku do SWZ. Wielkość pamięci minimum RAM [GB]: 8 Dysk: minimum 256 GB SSD System operacyjny Rodzaj matrycy: Matowa W zestawie pakiet biurowy i program antywirusowy.</p>	Kpl.	4
10 9		<p>Wyposażenie biura w postaci urządzenia wielofunkcyjnego drukarka/skaner/kopiarka przeznaczenie do druku mono/kolor - tekst i grafika rodzaj urządzenia wielofunkcyjne - druk/skan/kopia technologia druku laserowa kolorowa format A3 i mniejsze standardowa pamięć minimum 1536 MB pojemność dysku twardego minimum 320 GB poziom hałasu maks. 53 dB rozdzielczość druku mono minimum 600x600 dpi rozdzielczość druku kolorowego minimum 600x600 dpi</p>		1
11 0		<p>Moduły pętli indukcyjnej mocowane przy stanowiskach z głośnikami kierunkowymi. Szerokość 275 mm +/-10% Funkcje Automatyczna kontrola wzmocnienia (AGC) • Bramka szumów • Kompresja Głębokość 110 mm +/-10% Wejście audio 3.5mm mono jack Typ baterii Akumulator NiMH Moc zasilacza 18VDC Wbudowana bateria Akcesoria w zestawie Mikrofon, wzmacniacz, antena pętli indukcyjnej, system akumulatorów dołączony zasilacz Zabezpieczenia Bezpieczniki polimerowe • Zabezpieczenie termiczne Złącze zasilania 2.1mm DC jack Rodzaj produktu Pętla indukcyjna</p>		19

		Żywotność baterii min. 4 godziny - mowa ciągła • min. 48 godzin - tryb czuwania Certyfikaty CE, ROHS, WEEE lub równoważne Wysokość 250 mm +/-10% Wbudowany mikrofon		
11 1		Strona internetowa: Wykonanie strony internetowej zgodnie z załącznikiem nr 2: Opis Przedmiotu Zamówienia Strona Internetowa Centrum Dowodzenia Twierdzą Przemysł		1
11 2		Transport i montaż		1

UWAGA 1: parametry wskazane w powyższej specyfikacji technicznej stanowią minimalne wartości jakie powinny spełniać wszystkie elementy ekspozycji.

UWAGA 2: Podczas realizacji ekspozycji dopuszcza się tolerancję dla wymiarów +/- 5% pod warunkiem dopasowania do pozostałych elementów ekspozycji.

UWAGA 3: wszystkie drewniane elementy ekspozycji należy pokryć impregnatem trudno zapalnym Klasy reakcji na ogień zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1: C-s1, d0; C-s2, d0; C-s3, d0; C-s1, d1; C-s2, d1; C-s3, d1; C-s1, d2; C-s2, d2; C-s3, d2; D-s1, d0; D-s1, d1; D-s1, d2 lub równoważną.

UWAGA 4: sposób łączenia urządzenia na stanowiskach typu: projektor, monitor z komputerami: Lokalnie za pomocą kabla HDMI, w przypadku prowadzenia okablowania do serwerowni za pomocą skrętki i extender HDMI.

1.1 Wytyczne w zakresie produkcji treści graficznych i multimedialnych,

W zakresie wykonawcy jest pozyskanie wszelkich materiałów graficznych i filmowych wraz z licencjami, które będą wykorzystywane na wystawie.

Wykonawca w zakresie realizacji ekspozycji ma w obowiązku pozyskać i przekazać zamawiającemu dożywotnych licencji dla prezentowanych na ekspozycji treści graficznych, filmowych i dźwiękowych.

APLIKACJE MULTIMEDIALNE

Aplikacje multimedialne w kioskach dotykowych muszą być wykonane w formie posiadającej interfejs wykorzystujący działanie i możliwości panelu dotykowego zainstalowanego na monitorach. Prezentacja powinna zawierać interfejs umożliwiający nawigację po prezentacji, przechodzenie do kolejnego poziomu i etapu prezentacji, przewijanie, zatrzymanie i ponowne uruchomienie.

Wszystkie aplikacje multimedialne muszą zachowywać najwyższą jakość wykonania, spójność estetyczną i graficzną (dobór czcionek, kolorystyki, stylistyki), cechować się przyjaznym dla widza, przejrzystym layoutem. Muszą być dostosowane do przewidzianego na wystawie sprzętu AV.

Aplikacje napisane w programie Flash lub języku programowania HTML5, Php i JavaScript

MATERIAŁ FILMOWY

Materiał multimedialny obecny na wystawie musi być dostosowany jakościowo do przewidzianego na wystawę sprzętu AV. Np. jeśli projektor lub display ma rozdzielczość HD to materiał filmowy musi mieć przynajmniej taką samą rozdzielczość lub wyższą.

Główna wielkoformatowa prezentacja poprzez projekcję:

W formacie (16 : 10) / (16:9)

Rozdzielczość projektowanego kontentu full HD

Zawartość monitorów dotykowych – prezentacje tematyczne

Kontent w formacie (16 : 9)

Rozdzielczość projektowanego kontentu: 1920 x 1080 (2.1 megapixel Full HD)

MATERIAŁ DŹWIĘKOWY

Materiał dźwiękowy musi być prezentowany na wysokiej jakości głośnikach. Dźwięki dodatkowe muszą być nagrane w profesjonalnym studiu dźwiękowym i prezentować najwyższą jakość efektów dźwiękowych.

Pliki dźwiękowe powinny charakteryzować się jakością o co najmniej następujących wartościach:

częstotliwość próbkowania - 44.1kHz

Głębina bitowa - 16 bitów

Pasma sygnału - 50 Hz – 15 kHz (+2/-3 dB) w każdym z kanałów (stereo).

Stosunek sygnału do szumu w nagraniu powinien być optymalny tak by nie powodować dyskomfortu w trakcie odsłuchu.

Pliki powinny być dostarczone w formacie wav bądź równoważnym lub/i w formacie mp3 o szybkości transmisji danych co najmniej 320 Kb/s.

1.2 Dostosowanie wystawy dla osób z niepełnosprawnościami

Ekspozycja została zaprojektowana z zachowaniem odpowiednich szerokości przejść i przejazdów ułatwiających poruszanie się po wystawie osób niepełnosprawnych. Dodatkowo ścieżka zwiedzania została wyposażona w poziome oznakowania ułatwiające zwiedzanie wystawy dla osób niewidzących

i niedowidzących. W budynku zostały zaprojektowane dwie widny pozwalające poruszać się osobom niepełnosprawnym pomiędzy kondygnacjami.

Wszystkie aplikacje i Ekspozaty zostały przeanalizowane pod kątem dostosowania ich do potrzeb osób z niepełnosprawnościami uporządkowane w tabeli według których wykonawca jest zobowiązany do ich realizacji.

opis niepełnosprawności	Dostosowanie aplikacji, oznaczenie stosowane w tabeli
upośledzenie umysłowe;	łatwy przystępny język ETR - wszystkie aplikacje
zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu;	podpisy w przypadku tekstu mówionego, moduły pętli indukcyjnej stosowane przy stanowiskach z głośnikami kierunkowymi.
choroby narządu wzroku;	wysoki kontrast, powiększenie czcionek i elementów interfejsu zgodnie z WCAG 2.1
	audiodeskrypcja w oddzielnej aplikacji lub podpisy Braillem elementów
	Mini makiety przedstawiające kluczowe elementy narracji ekspozycji stosowane w stanowiskach: S3.1, S3.2 w Sali 2 Stanowiska S8 w Sali 4
upośledzenie narządu ruchu;	realizowany w sposobie kształtowania całej przestrzeni wystawy- poprzez zapewnienie odpowiedniej szerokości przejść i wysokości montażu obiektów.

Dodatkowo we wszystkich aplikacjach na ekspozycji należy zapewnić możliwość powiększania zarówno zdjęć, obrazów jak i tekstów.

Strona internetowa

Strona dostosowana dla osób z niepełnosprawnościami zgodnie z ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.

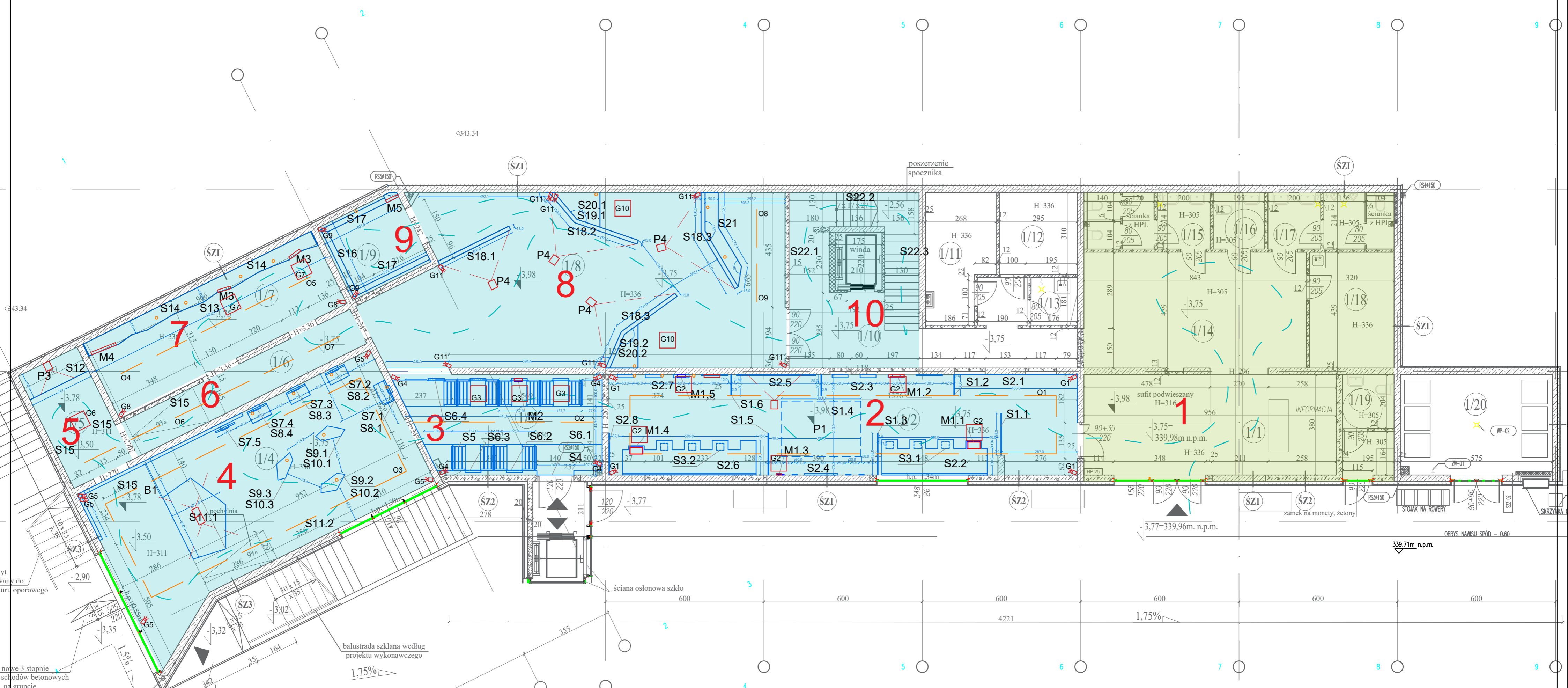
2 Część graficzna opracowania:

Rys. 1 – rzut parteru	skala 1:100
Rys. 2 – rzut piętra	skala 1:100
Rys. 3 – widoki ścian sala 2	skala 1:50
Rys. 4 – widoki ścian sala 2	skala 1:50
Rys. 5 – widoki ścian sala 3	skala 1:50
Rys. 6 – widoki ścian sala 3	skala 1:50
Rys. 7 – widoki ścian sala 4	skala 1:50
Rys. 8 – widoki ścian sala 4	skala 1:50
Rys. 9 – widoki ścian sala 5/6	skala 1:50
Rys. 10 – widoki ścian sala 7	skala 1:50
Rys. 11 – widoki ścian sala 8	skala 1:50
Rys. 12 – widoki ścian sala 9	skala 1:50
Rys. 13 – widoki ścian sala 10	skala 1:50
Rys. 14 – widoki ścian sala 11	skala 1:50
Rys. 15 – widoki ścian sala 11	skala 1:50
Rys. 16 – widoki ścian sala 11	skala 1:50
Rys. 17 – widoki ścian sala 11	skala 1:50
Rys. 18 – widoki ścian sala 12	skala 1:50
Rys. 19 – widoki ścian sala 12	skala 1:50
Rys. 20 – widoki ścian sala 12	skala 1:50
Rys. 21 – widoki ścian sala 13	skala 1:50
Rys. 22 – widoki ścian sala 13	skala 1:50
Rys. 23 – widoki ścian sala 13	skala 1:50
Rys. 25 – widoki ścian sala 13	skala 1:50
Rys. 26 – widoki ścian sala 13	skala 1:50
Rys. 27 – widoki ścian sala 14	skala 1:50
Rys. 28 – widoki ścian sala 14	skala 1:50
Rys. 29 – scenografia S1.1-6	skala 1:50
Rys. 30 – scenografia S2.2	skala 1:50
Rys. 31 – scenografia S2.3	skala 1:50
Rys. 32 – scenografia S2.6	skala 1:50
Rys. 33 – scenografia S2.7	skala 1:50
Rys. 34 – scenografia S7/8	skala 1:50
Rys. 35 – scenografia S11	skala 1:50
Rys. 36 – scenografia S13	skala 1:50
Rys. 37 – scenografia S9	skala 1:50
Rys. 38 – scenografia S25	skala 1:50
Rys. 39 – scenografia S26	skala 1:50
Rys. 40 – scenografia S27	skala 1:50
Rys. 41 – scenografia S29/30	skala 1:50










Rys. 42– scenografia S30
Rys. 43– schematy AV sala 2
Rys. 44– schematy AV sala 3
Rys. 45– schematy AV sala 4
Rys. 46– schematy AV sala 5
Rys. 47– schematy AV sala 7
Rys. 48– schematy AV sala 8
Rys. 49– schematy AV sala 9
Rys. 50– schematy AV sala 11
Rys. 51– schematy AV sala 12
Rys. 52– schematy AV sala 13
Rys. 53– schematy AV sala 14

skala 1:50

Rzut parteru
Skala 1:100

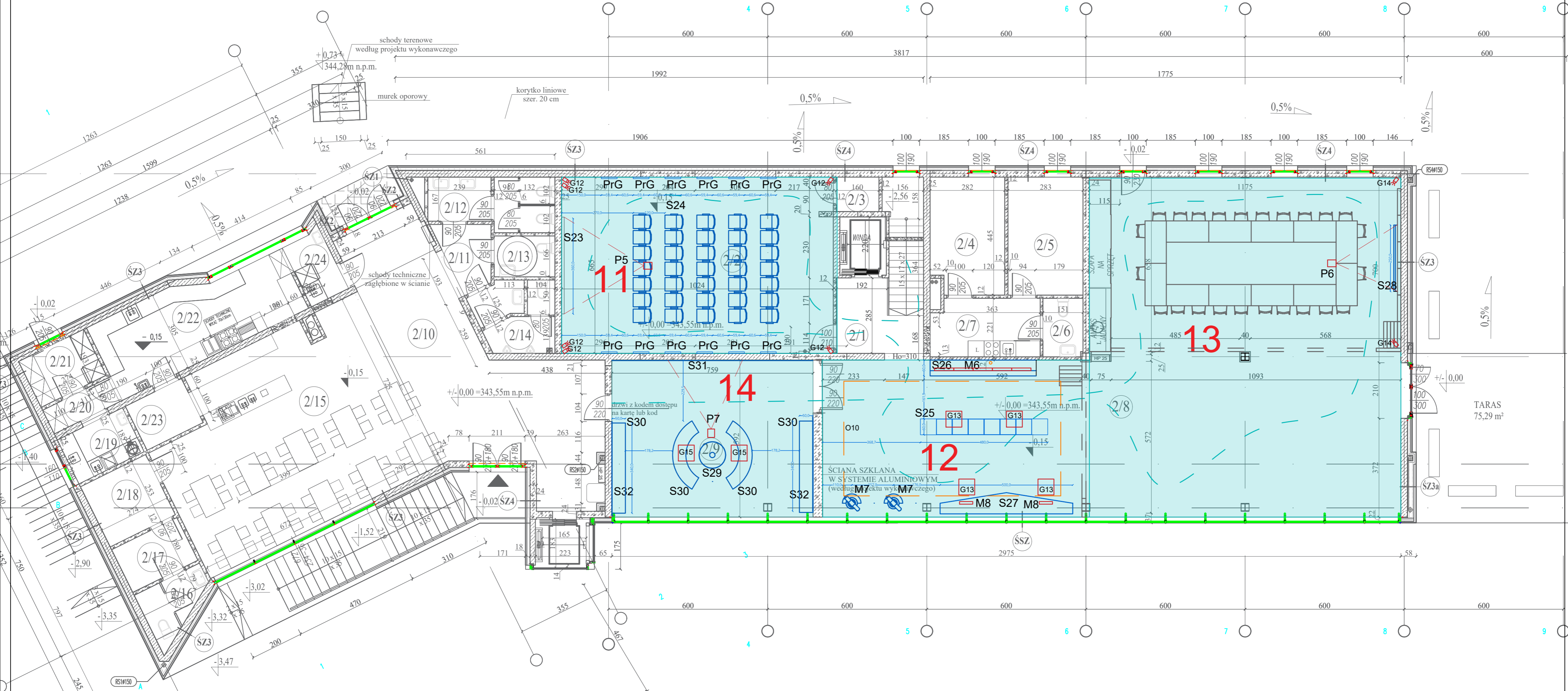


legenda

-  kierunek zwiedzania
-  obszar objęty zakresem ekspozycji
-  oświetlenie ekspozycyjne szynowe
-  oświetlenie led dla gablot i lightboksów
-  projektor multimedialny
-  monitor
-  głośniki kierunkowe
-  głośniki tła dźwiękowego
-  S2.1 oznaczenie elementu scenograficznego/multimedialnego

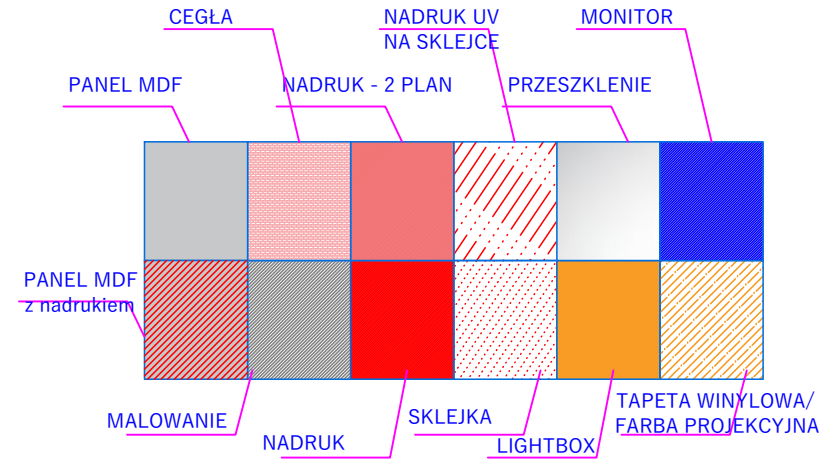
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY -
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	Muzeum Twierdzy Przemysł
INWESTOR	Gmina Miejska Przemysł, Rynek 1, 37-700 Przemysł
FAZA OPACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI
BRANŻA	EKSPOZYCJA
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU
PRZYGOTOWAŁ	mgr inż. arch. Damian Szulc
DATA	LUTY 2023
SKALA	1:100
NR DOK.	1

Rzut I piętra
Skala 1:100

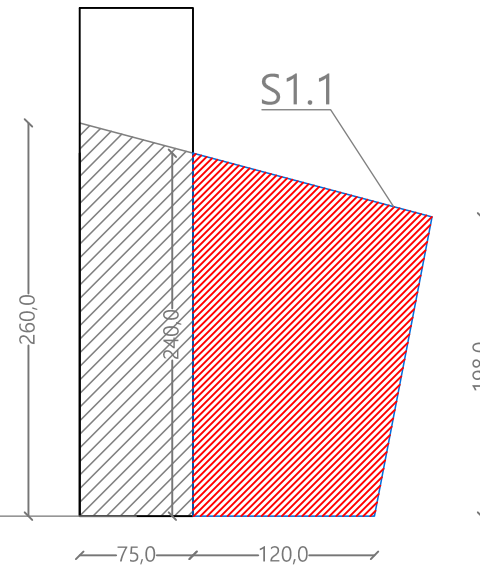


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ	data	LUTY 2023
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.604/4	skala	1:100
INWESTOR	GINIA MIEJSKA PRZEMYSŁ RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ	Nr rys.	2
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIĘTRA		
PRZYGATOWAŁ	mgr inż. arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSUKK/2017		

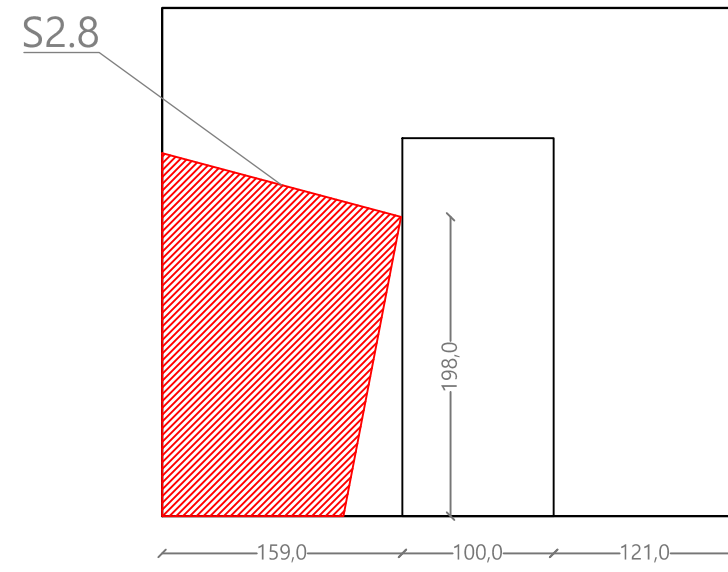
OZNACZENIE MATERIAŁÓW



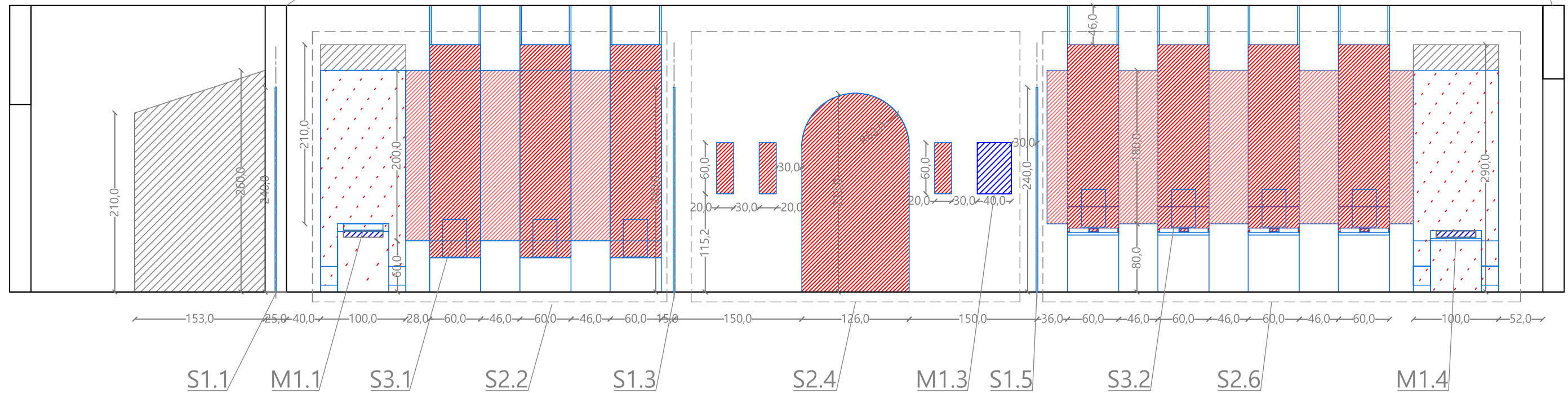
2b'



2b

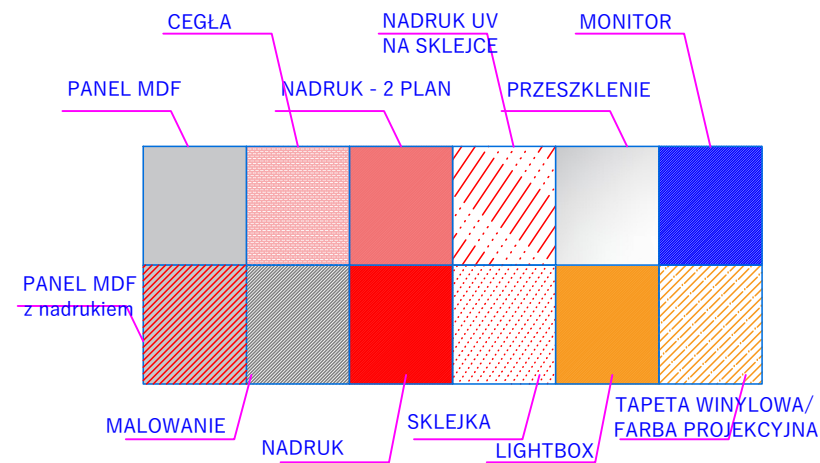


2a

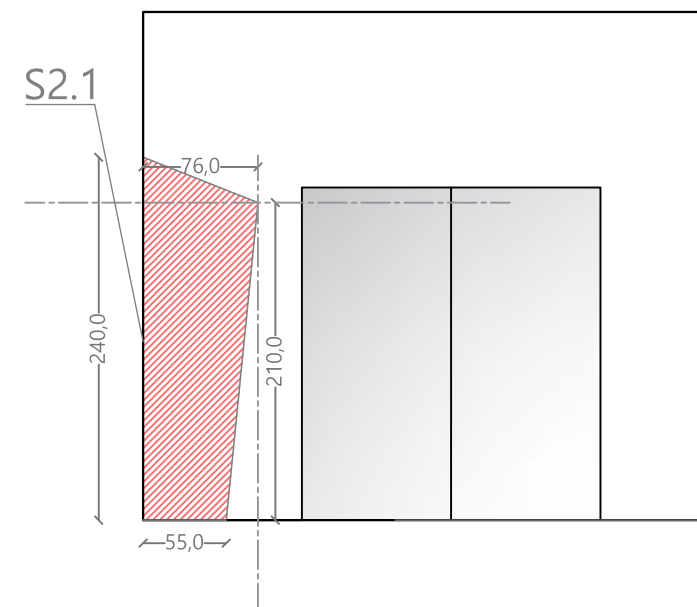


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 2	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	3

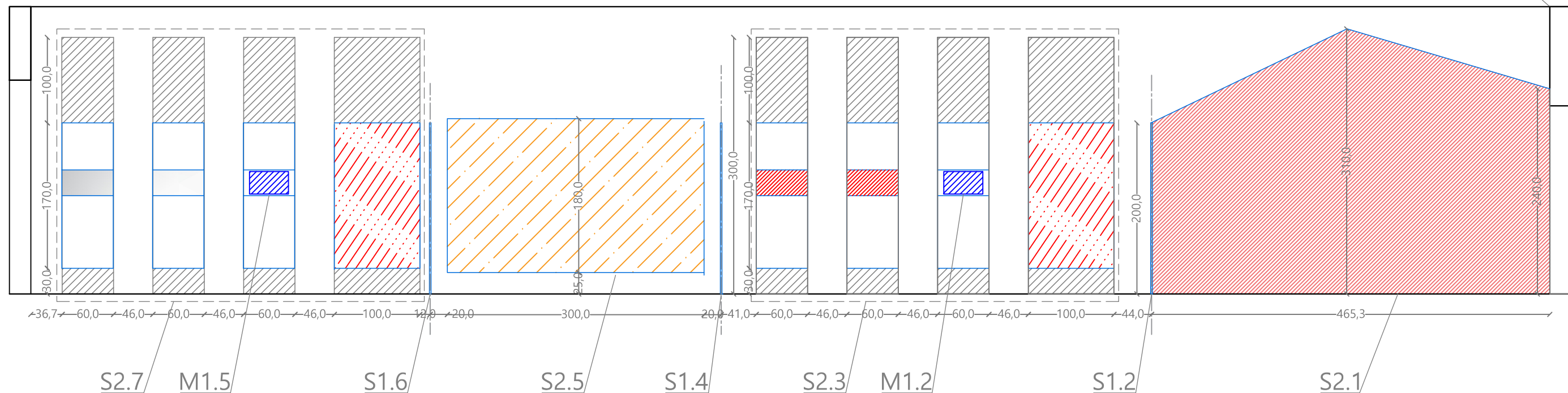
OZNACZENIE MATERIAŁÓW



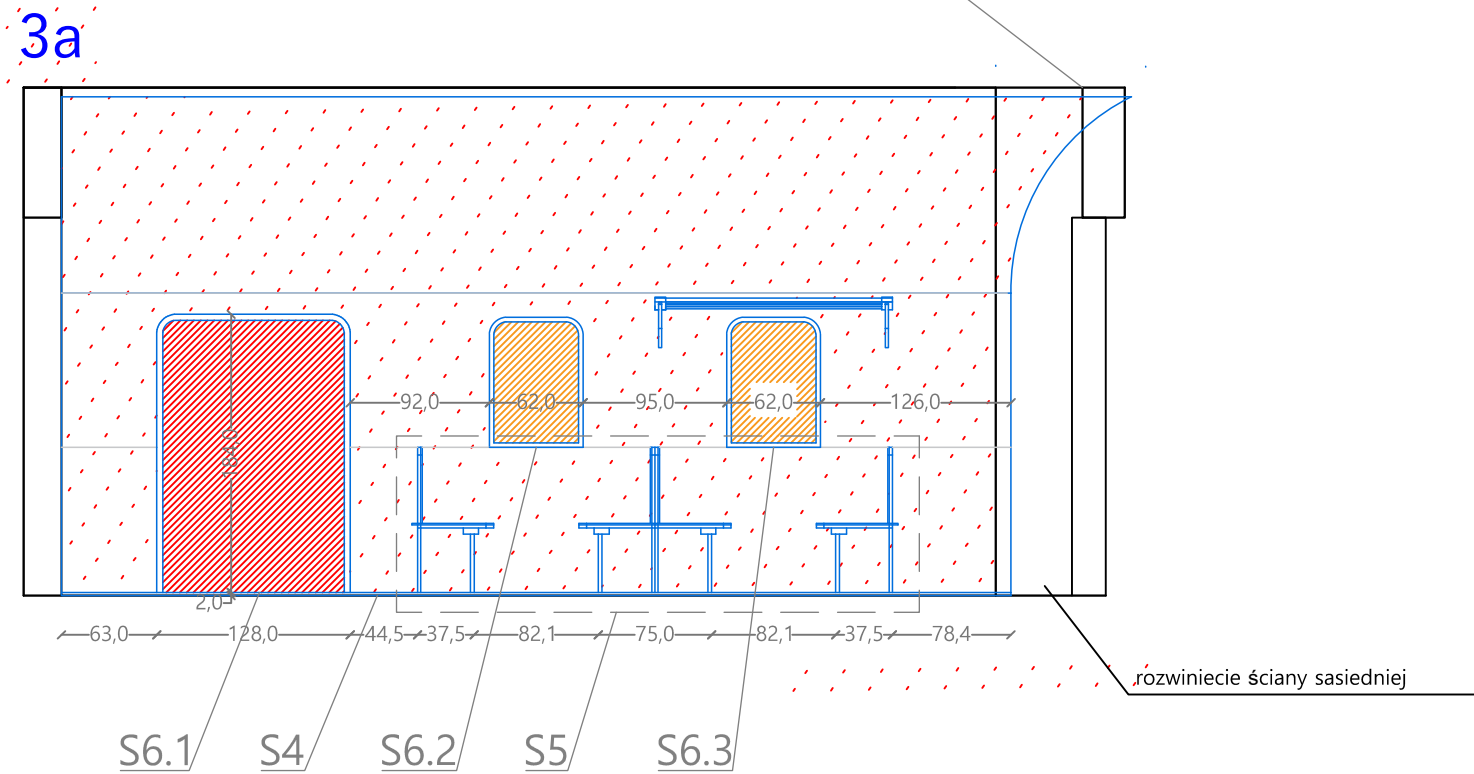
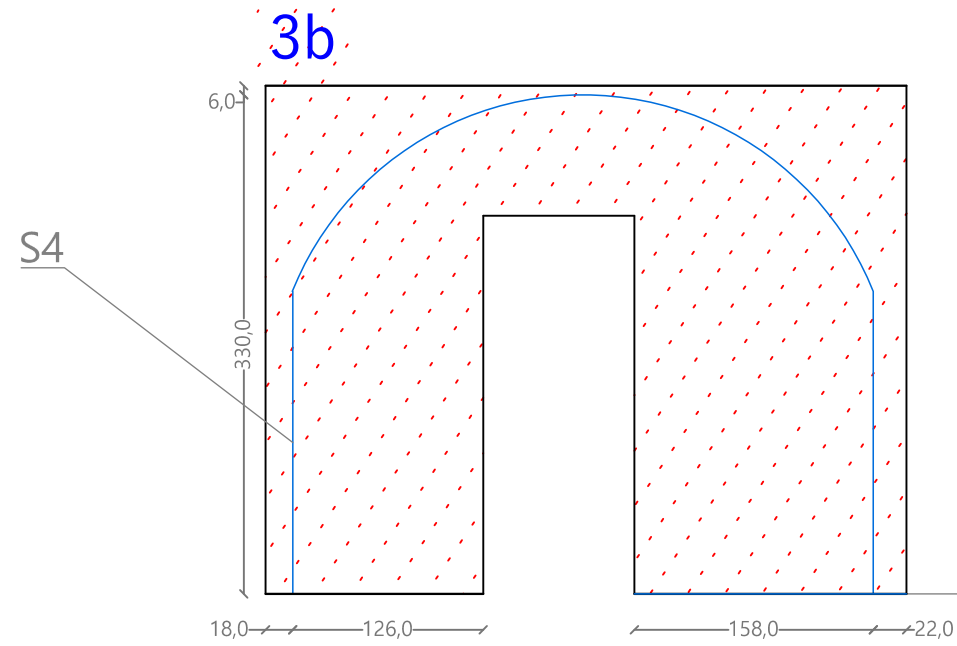
2d



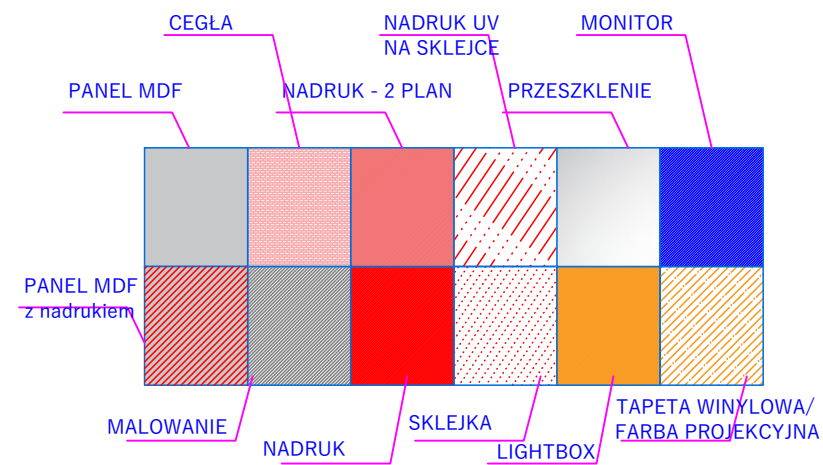
2c



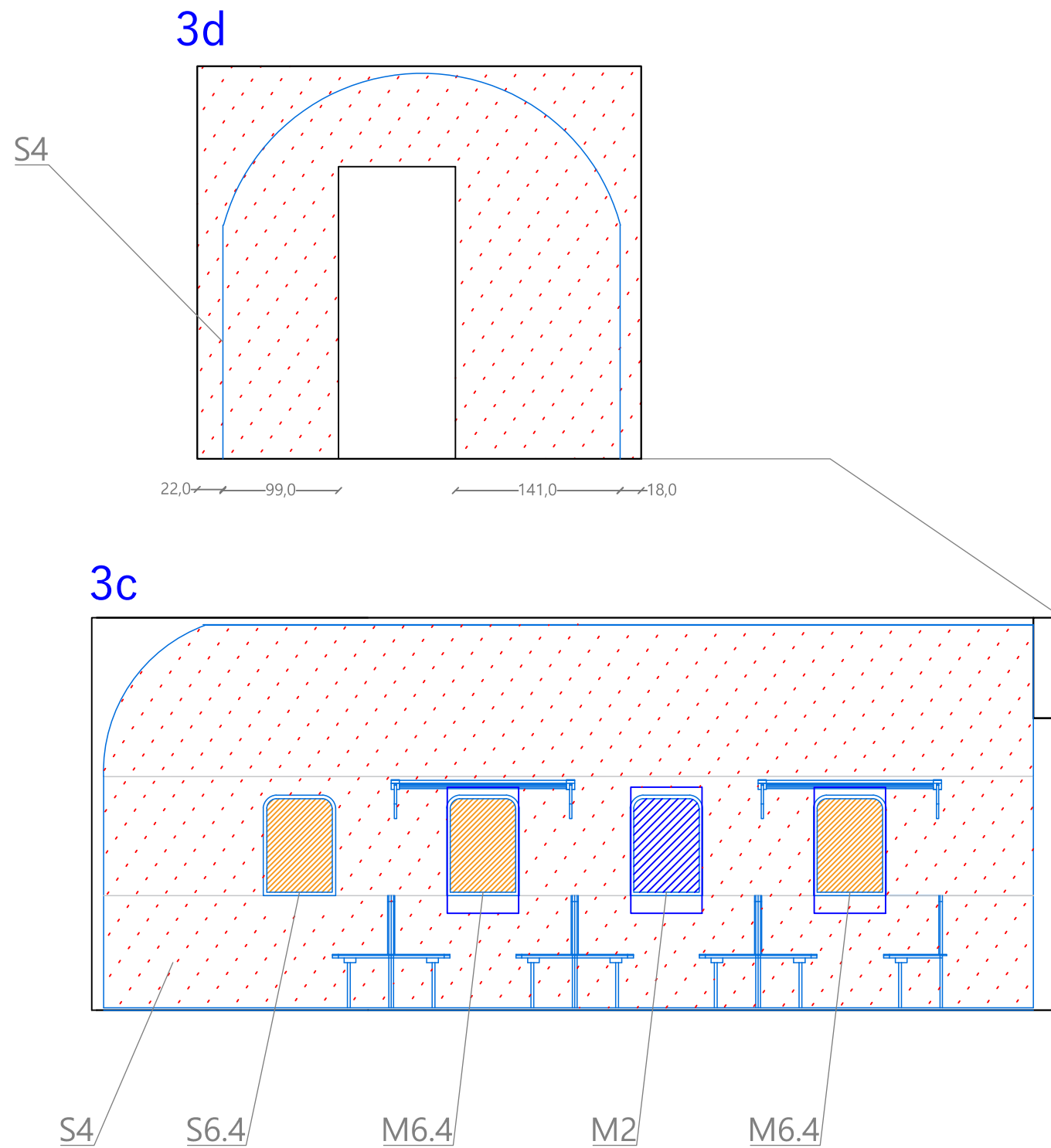
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 2	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	4



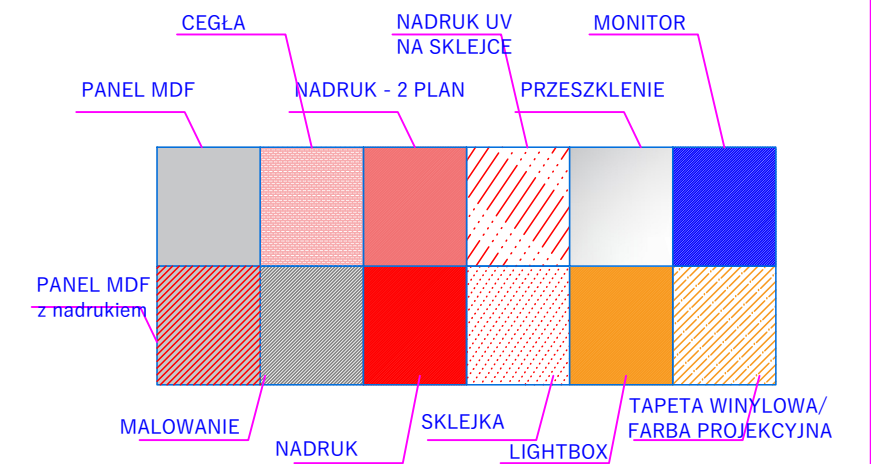
OZNACZENIE MATERIAŁÓW



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 3	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	5

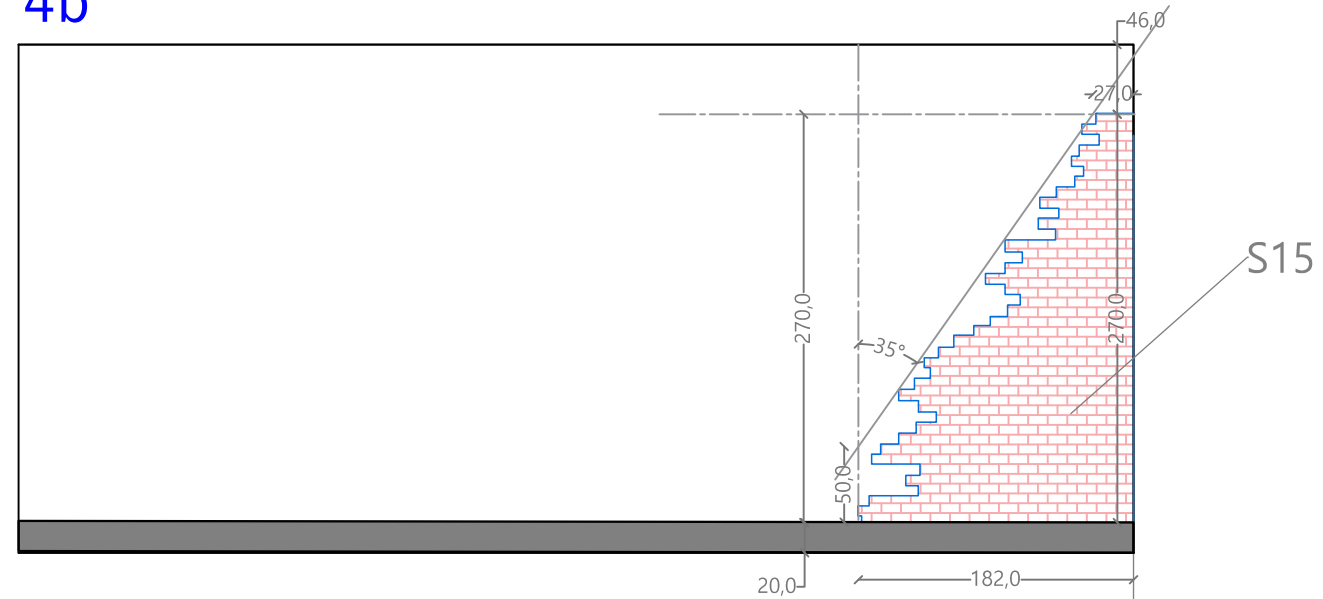


OZNACZENIE MATERIAŁÓW

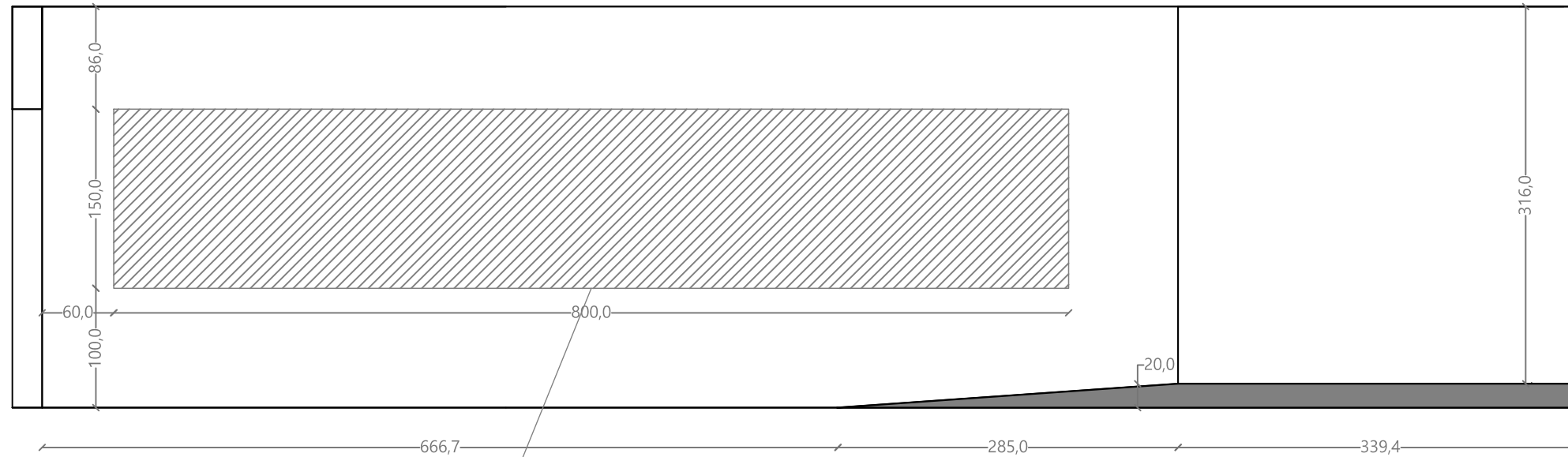


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 3	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	6

4b

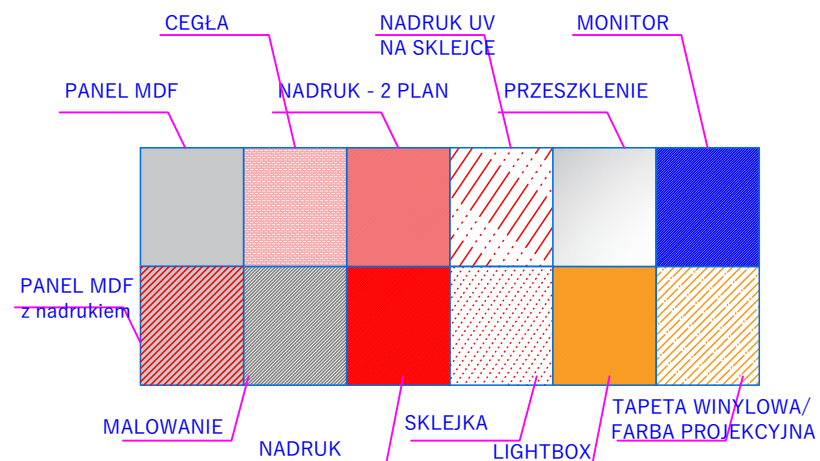


4a



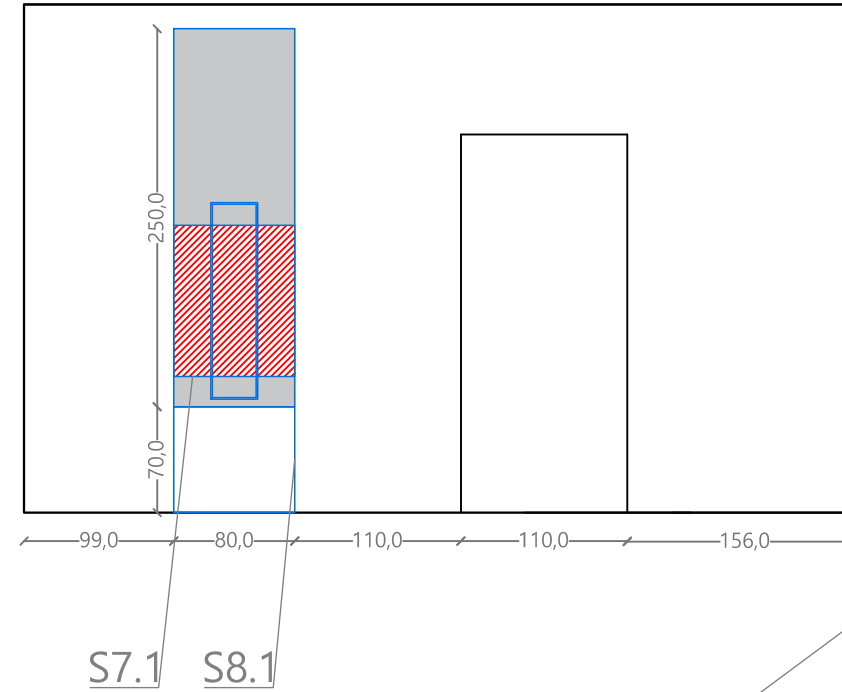
S11.3

OZNACZENIE MATERIAŁÓW

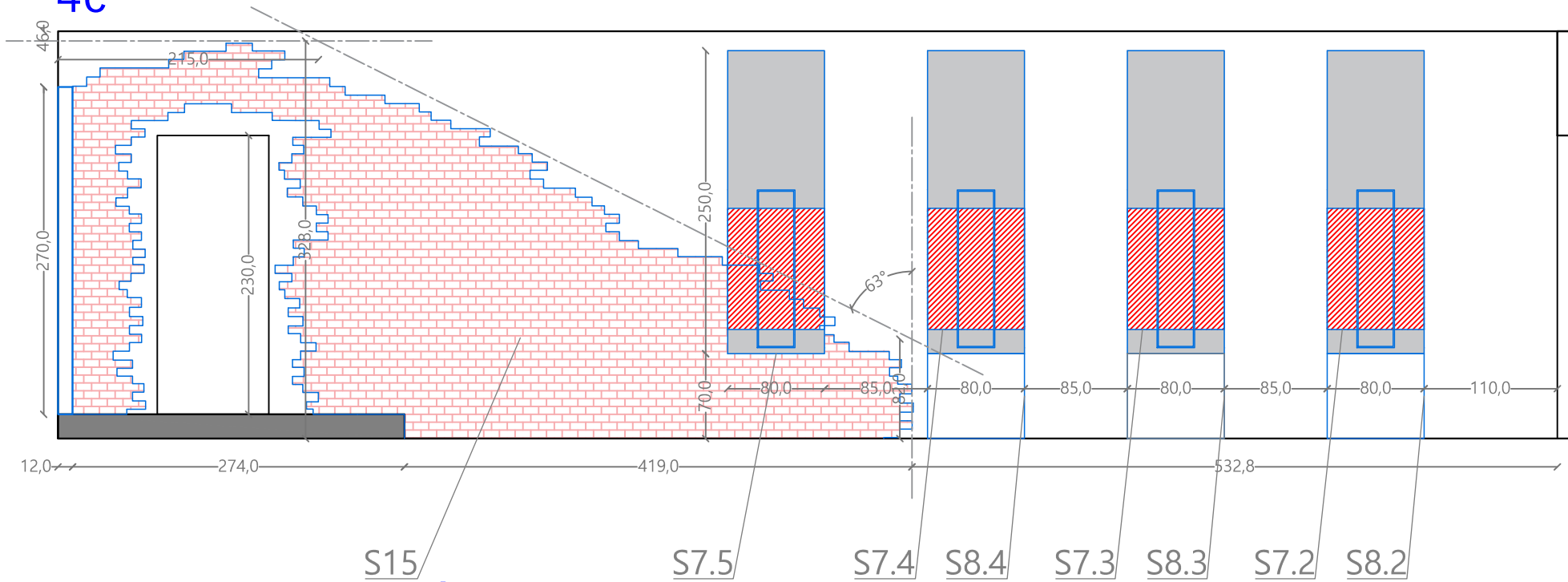


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 4	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	7

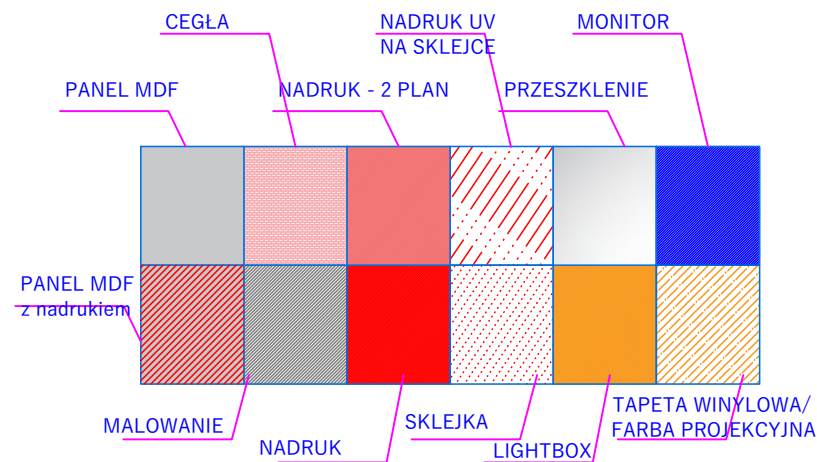
4d



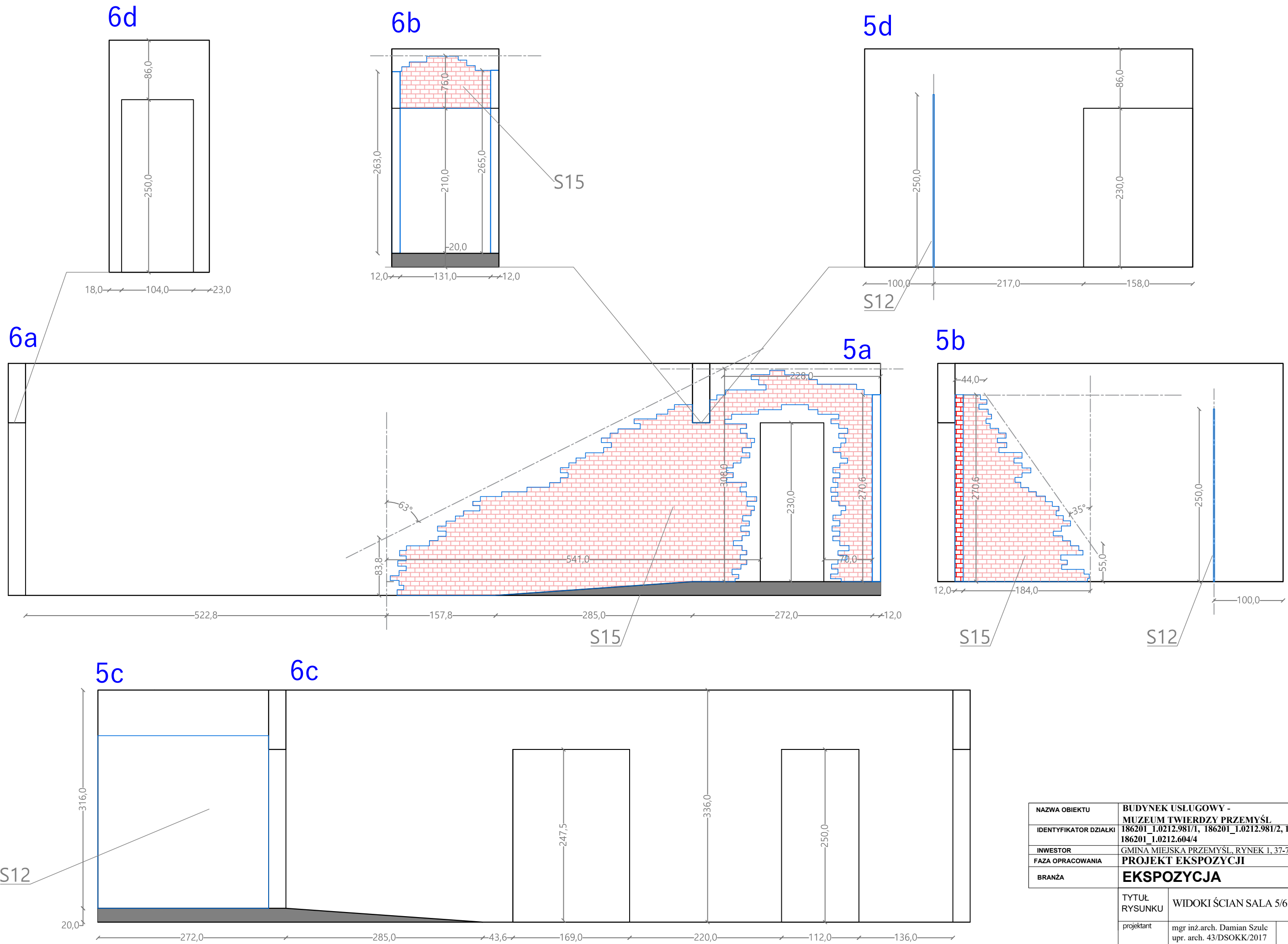
4c



OZNACZENIE MATERIAŁÓW

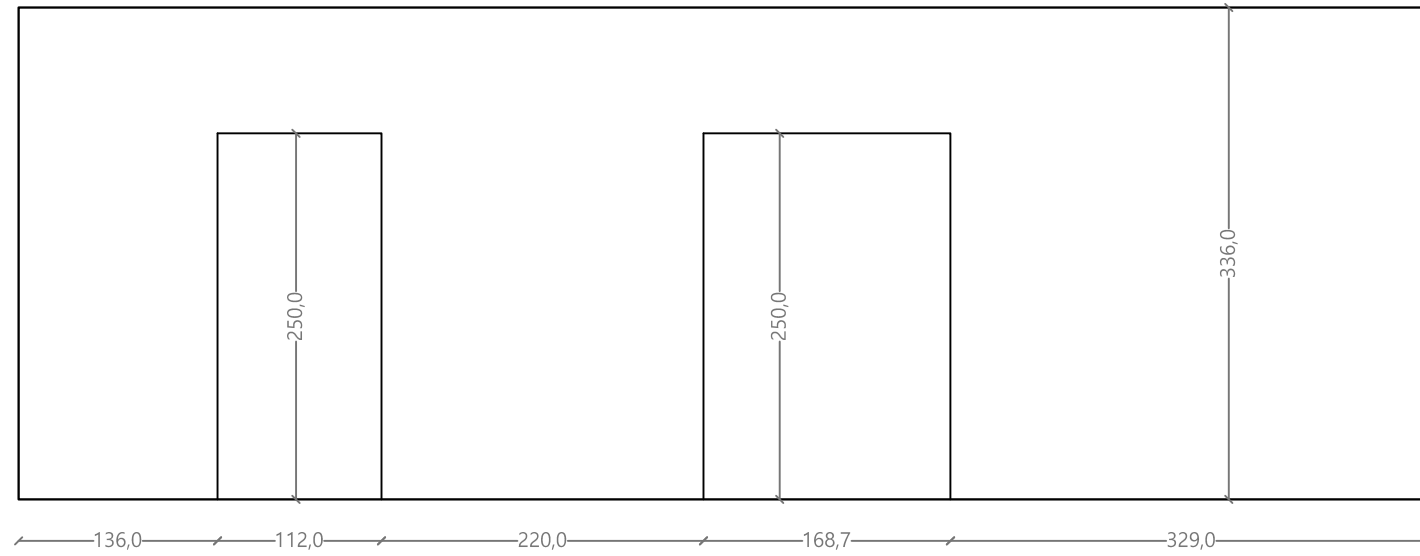


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 4	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	8

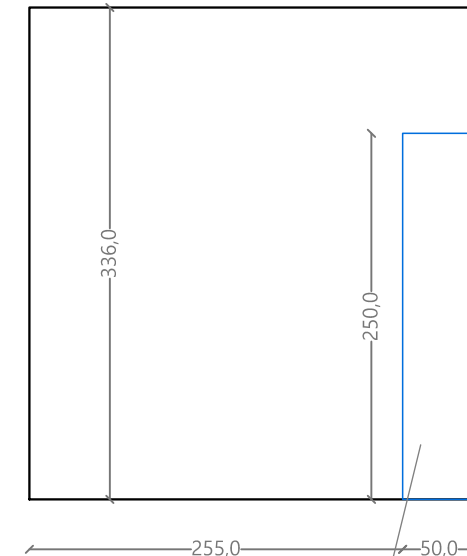


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRAWOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 5/6	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	9

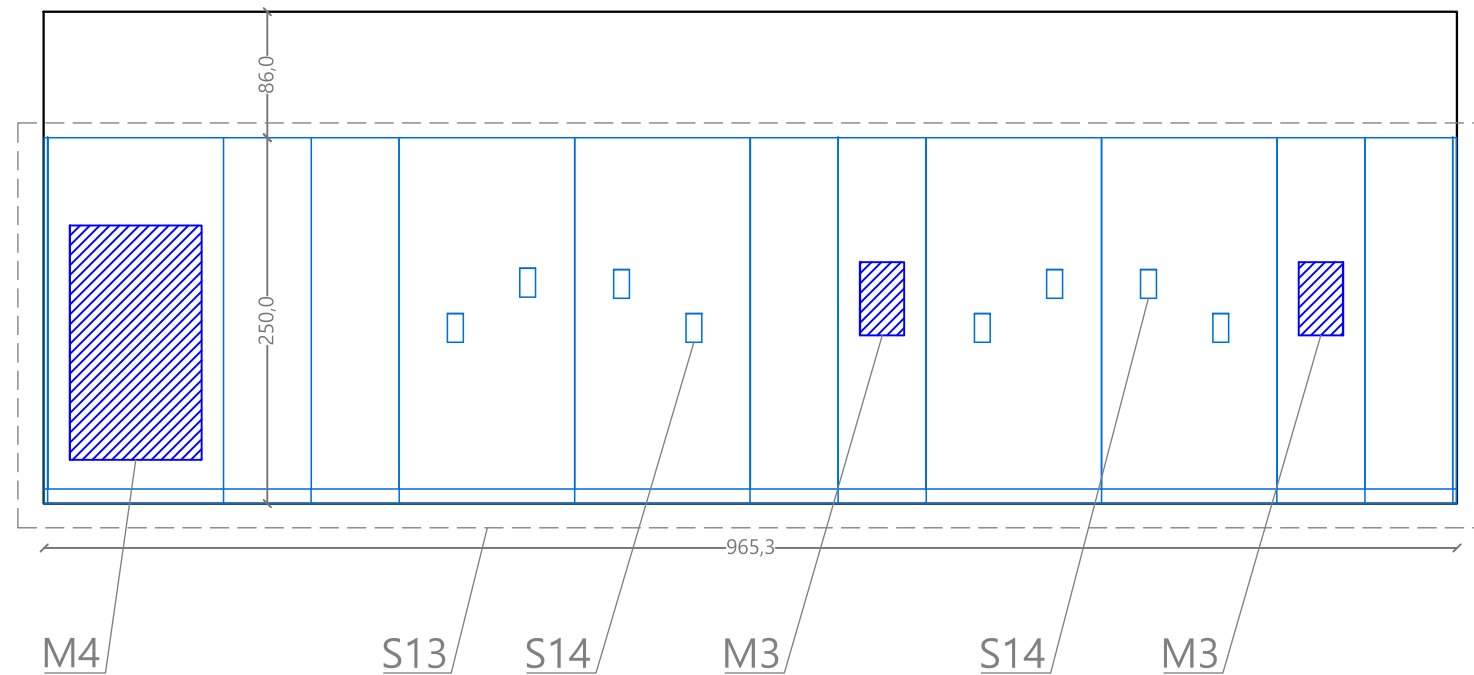
6a



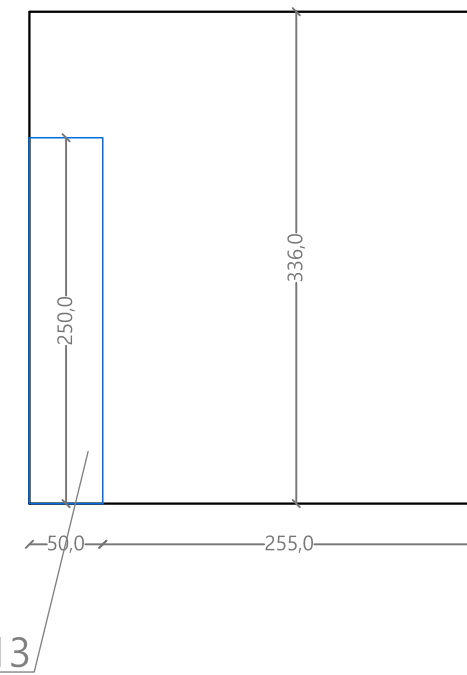
6b



6c

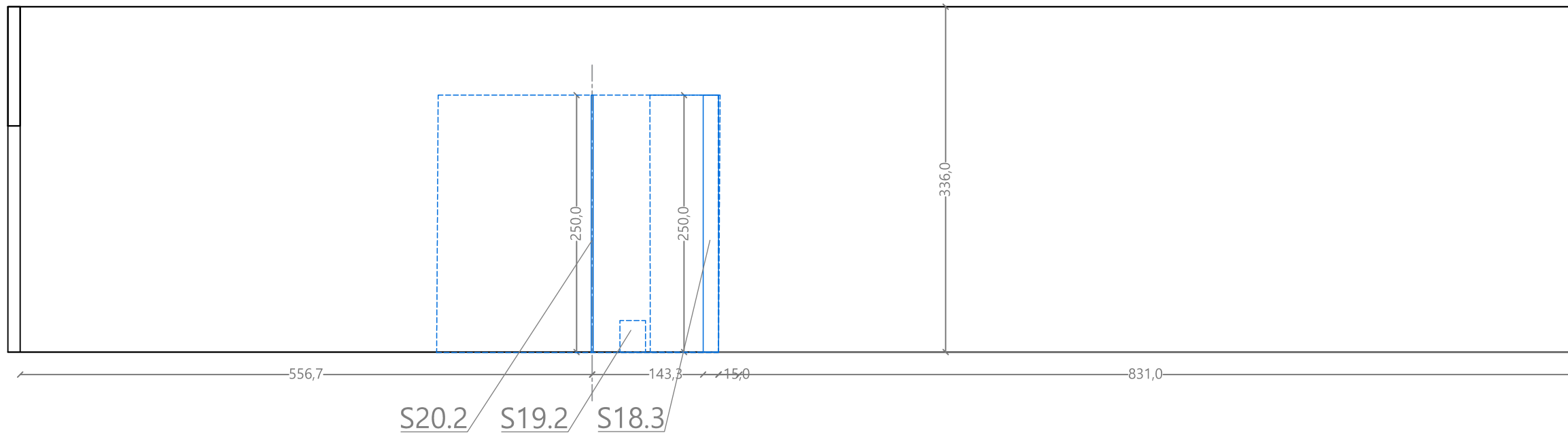


6d



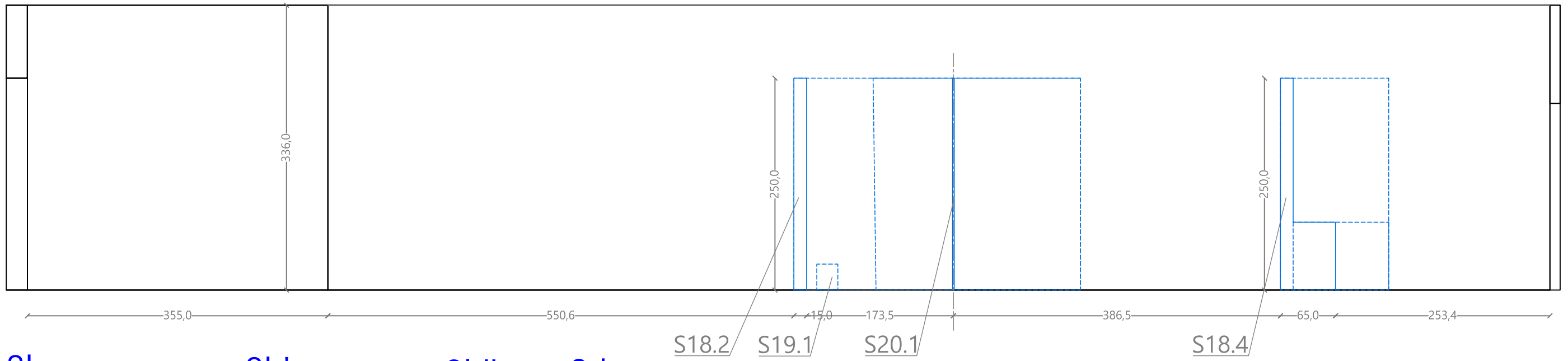
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 7	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	10

8a



8c'

8c

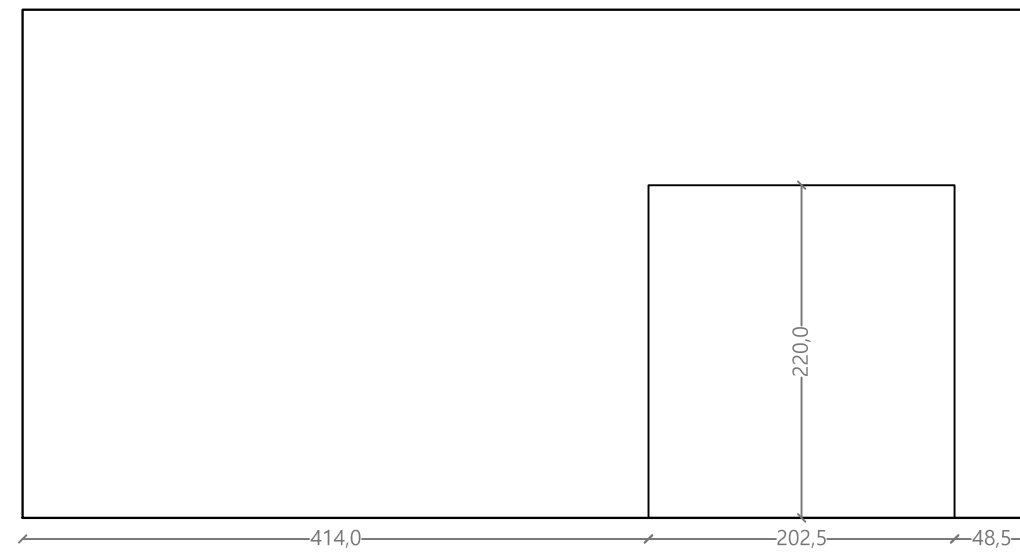
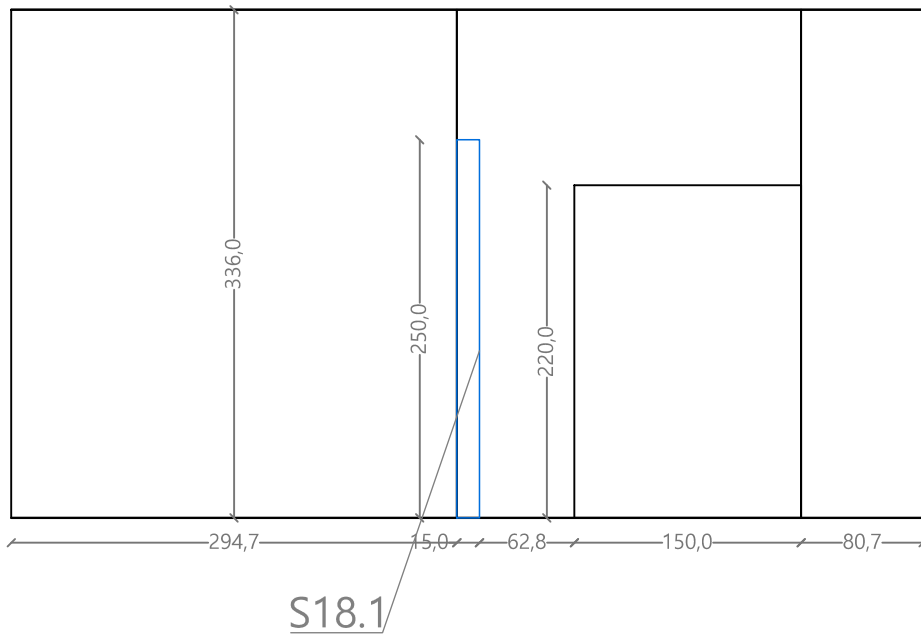


8b

8b'

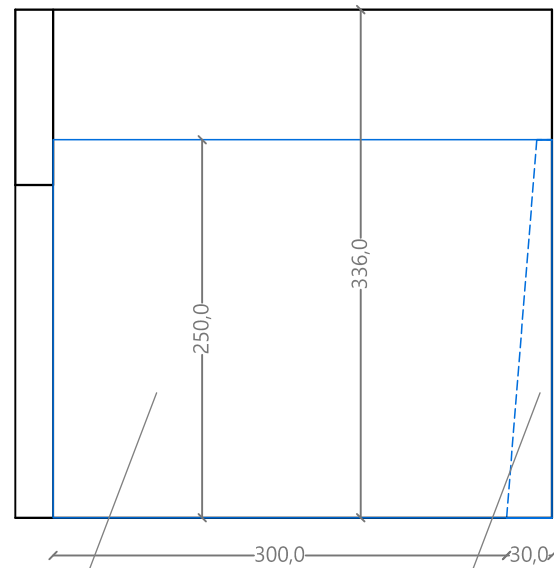
8b''

8d



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRAWOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 8	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	11

9a

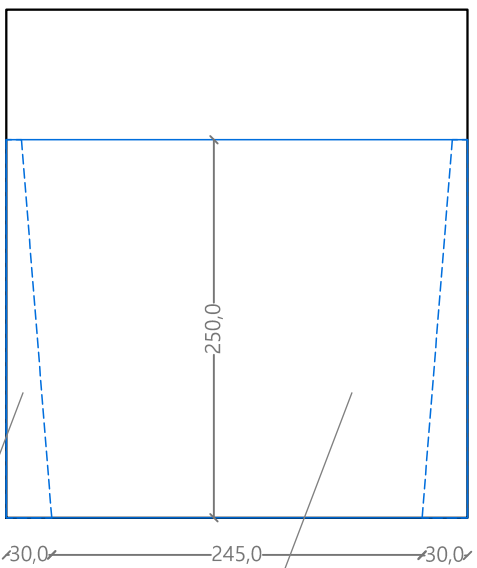


S17

S16

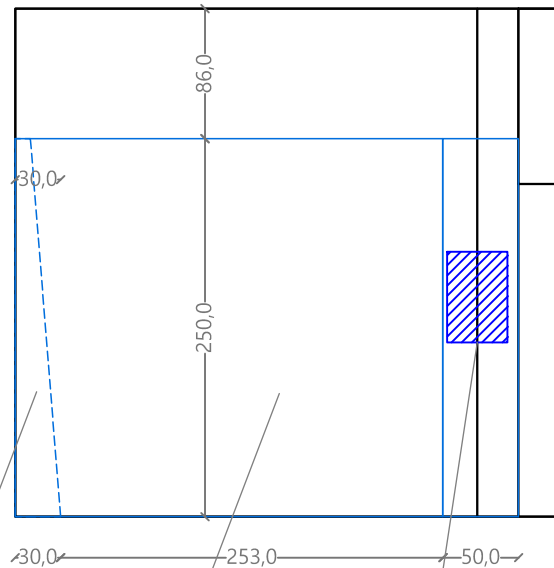
S17

9b



S16

9c



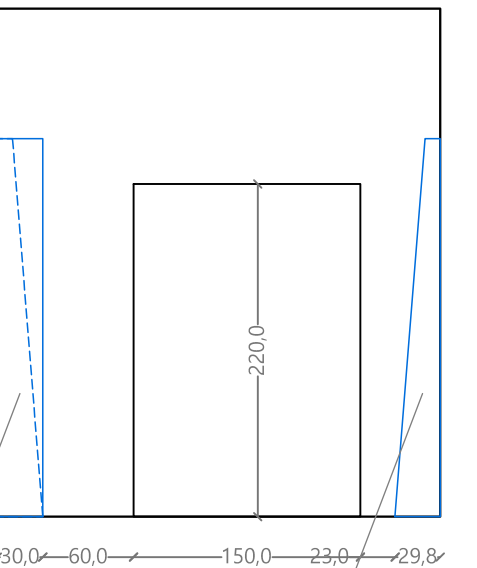
S16

S17

M5

S17

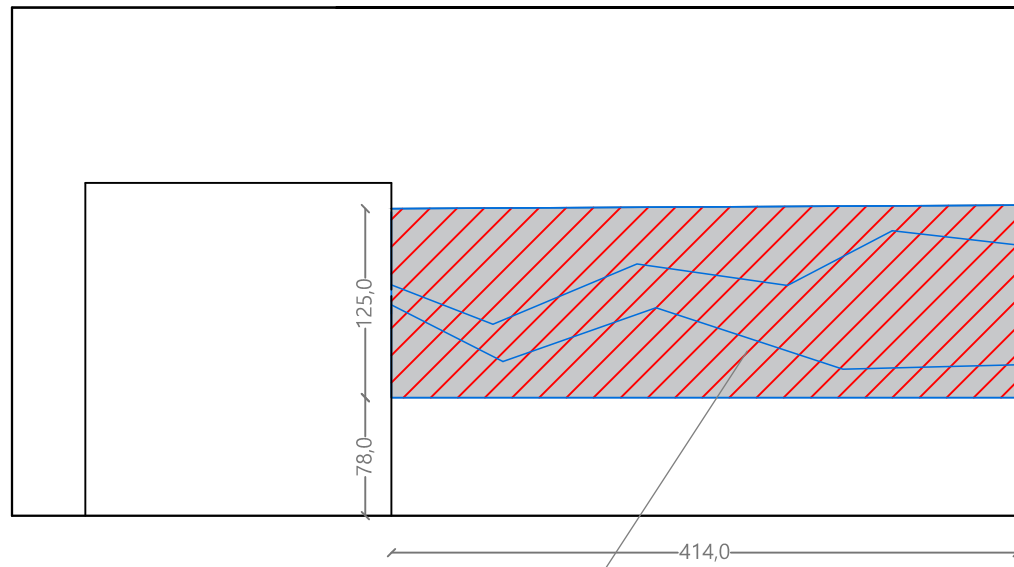
9d



S17

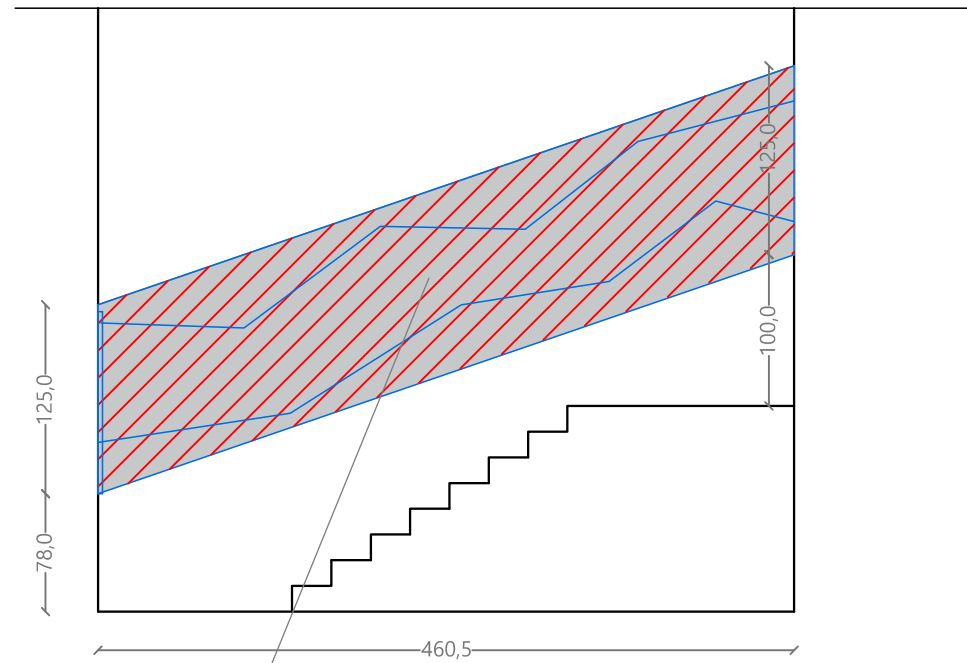
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 9	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	12

10b



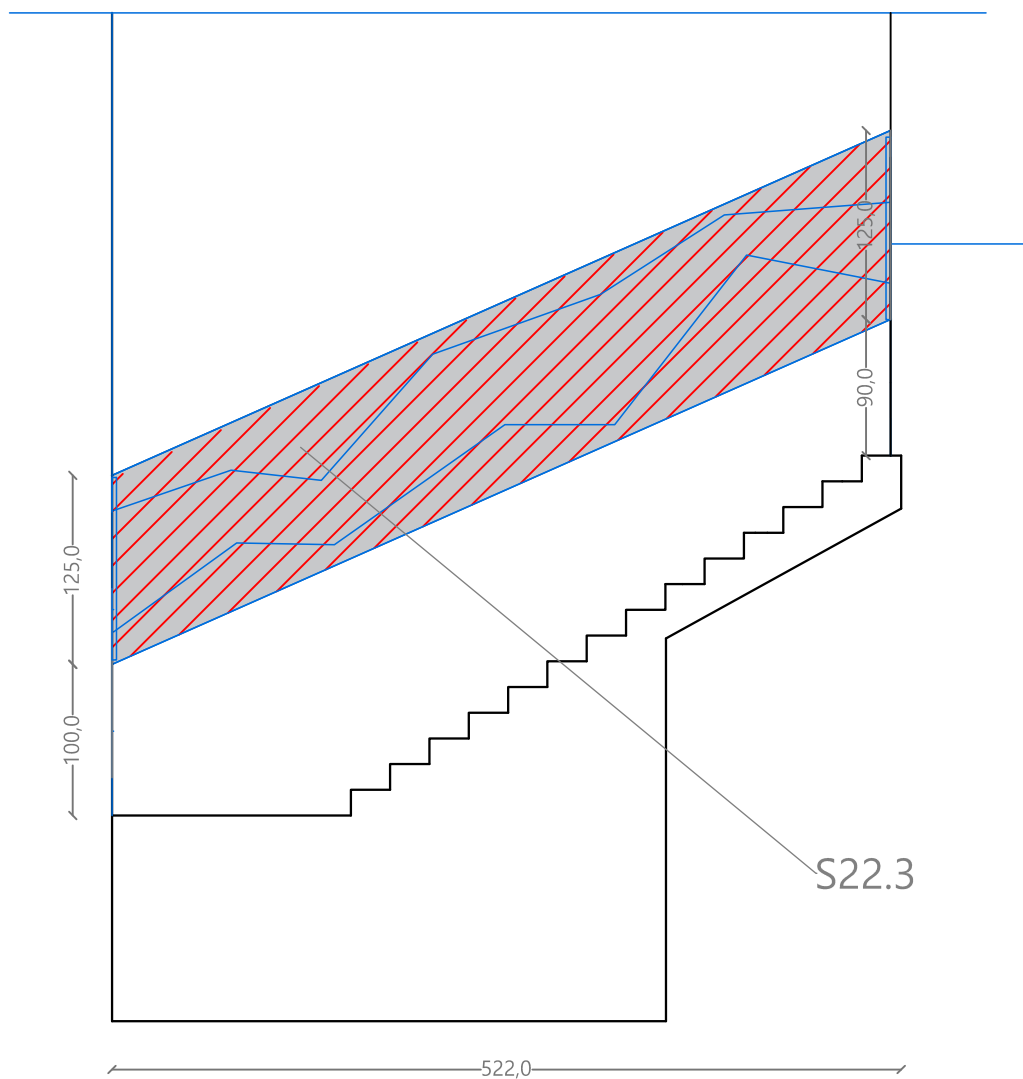
S22.1

10c



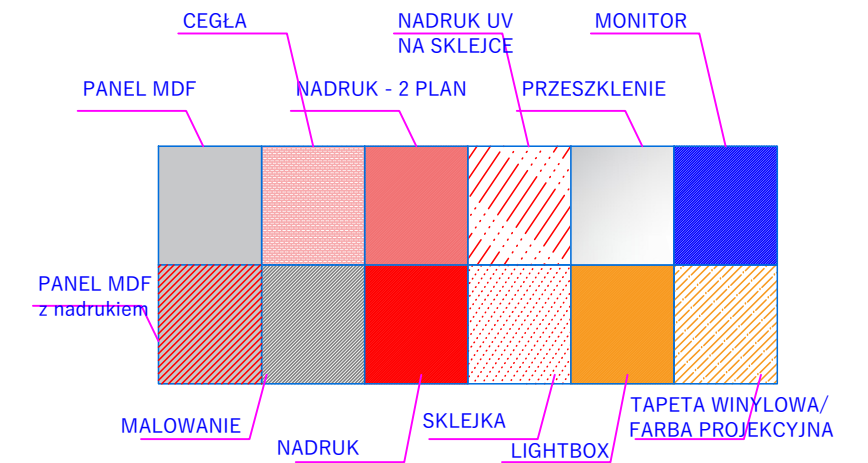
S22.2

10d

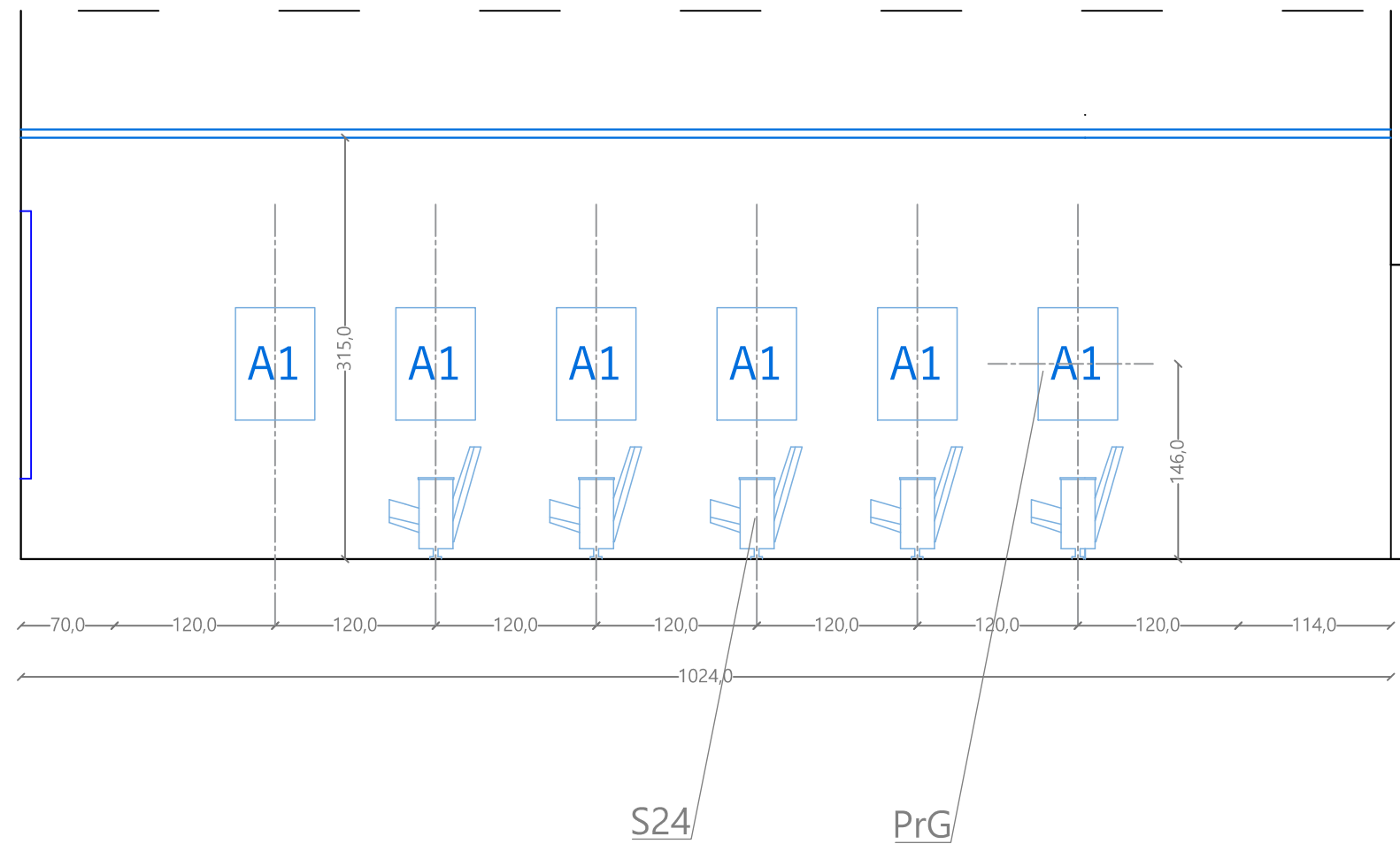


S22.3

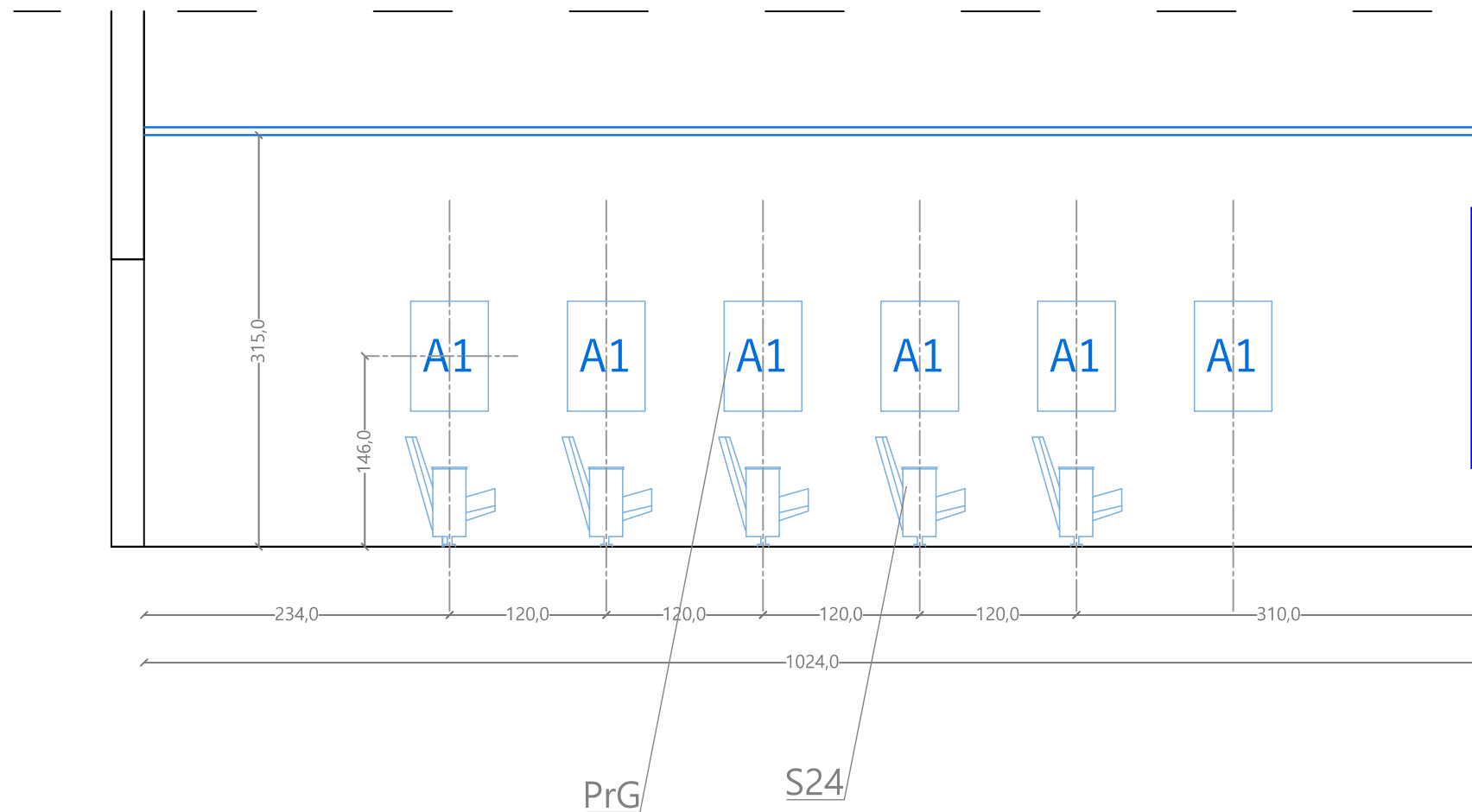
OZNACZENIE MATERIAŁÓW



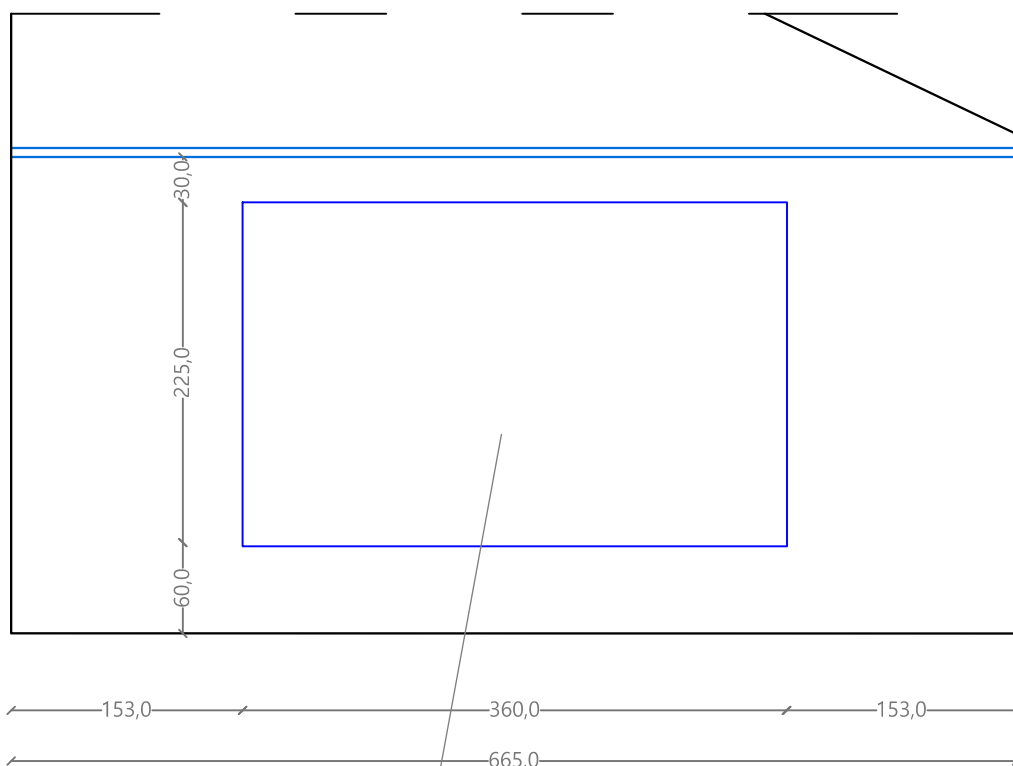
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 10	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	13



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 11	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	14

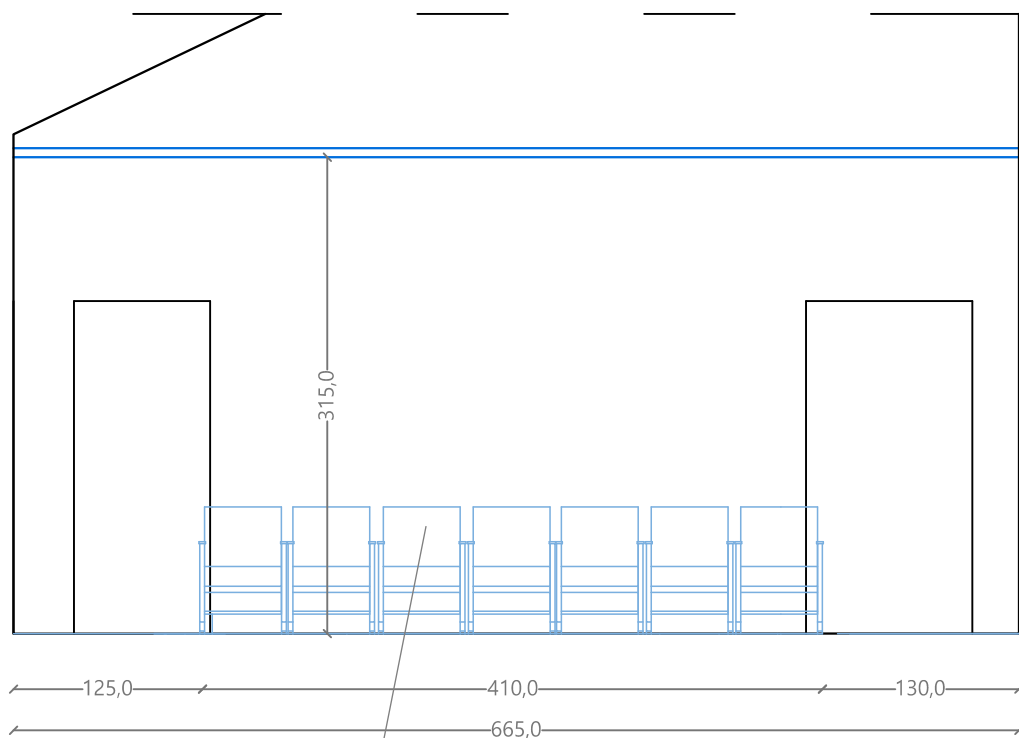


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA		data : SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 11	skala: 1:50	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.: 15	



S23

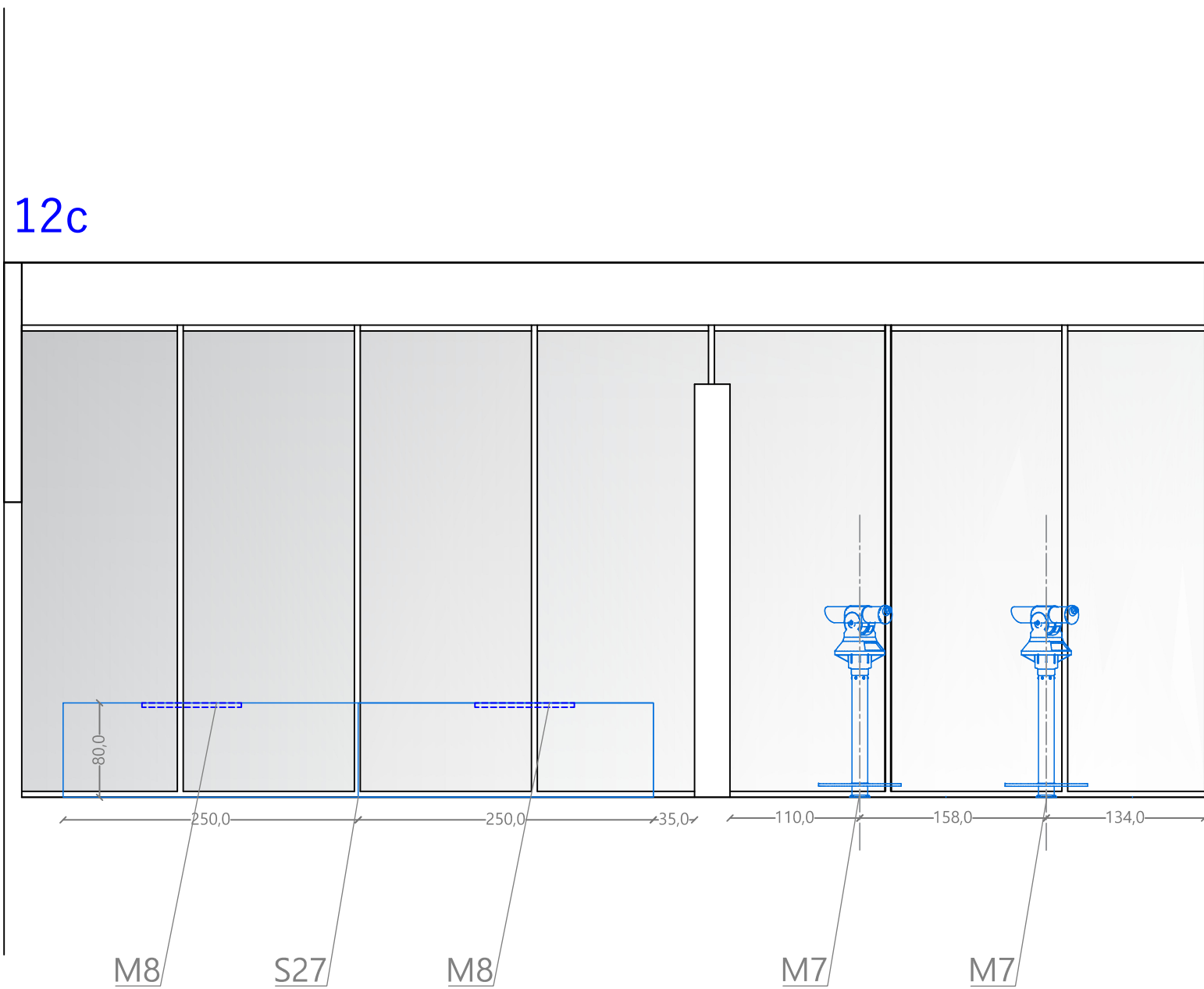
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 11		skala: 1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017		Nr rys.: 16



S24

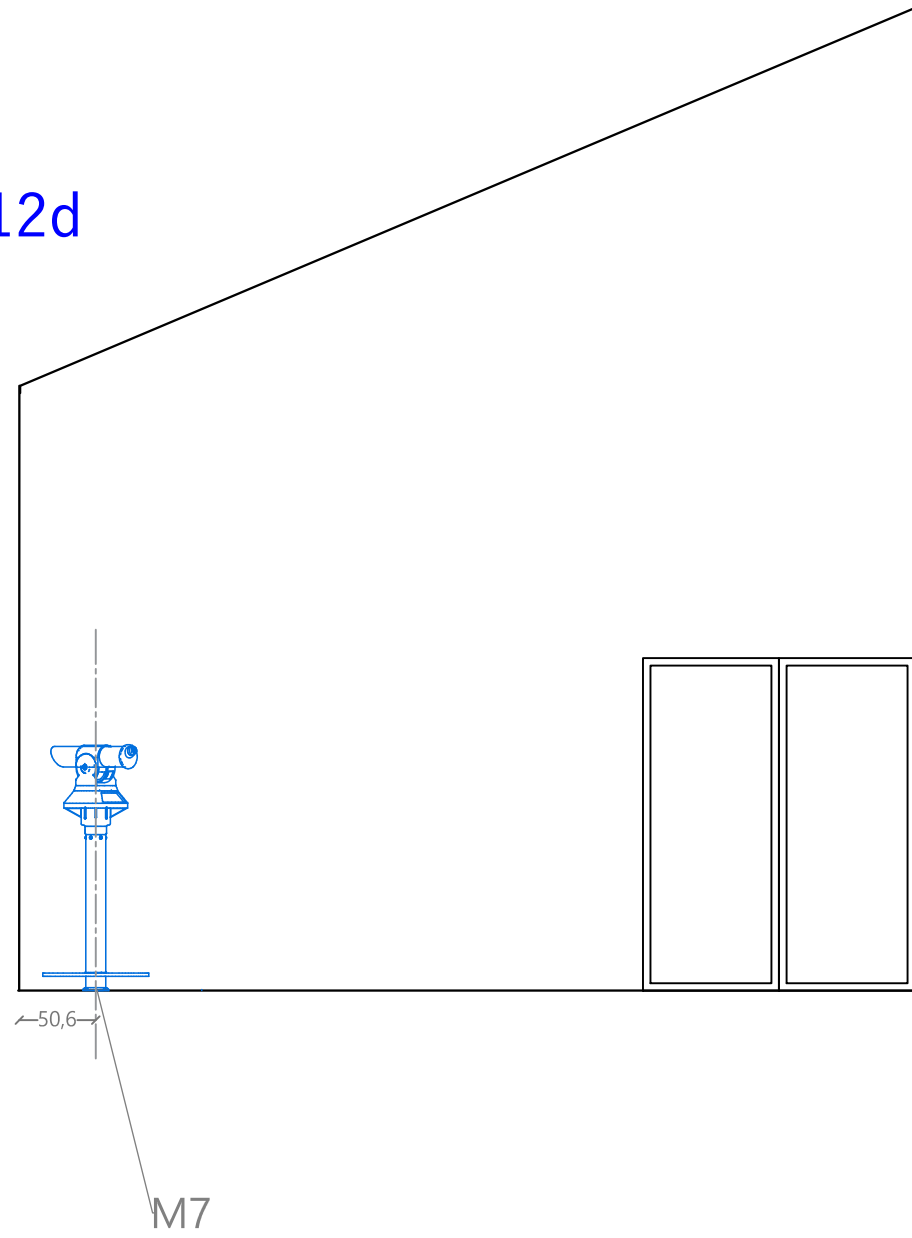
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA		data : SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 11		skala: 1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017		Nr rys.: 17

12c



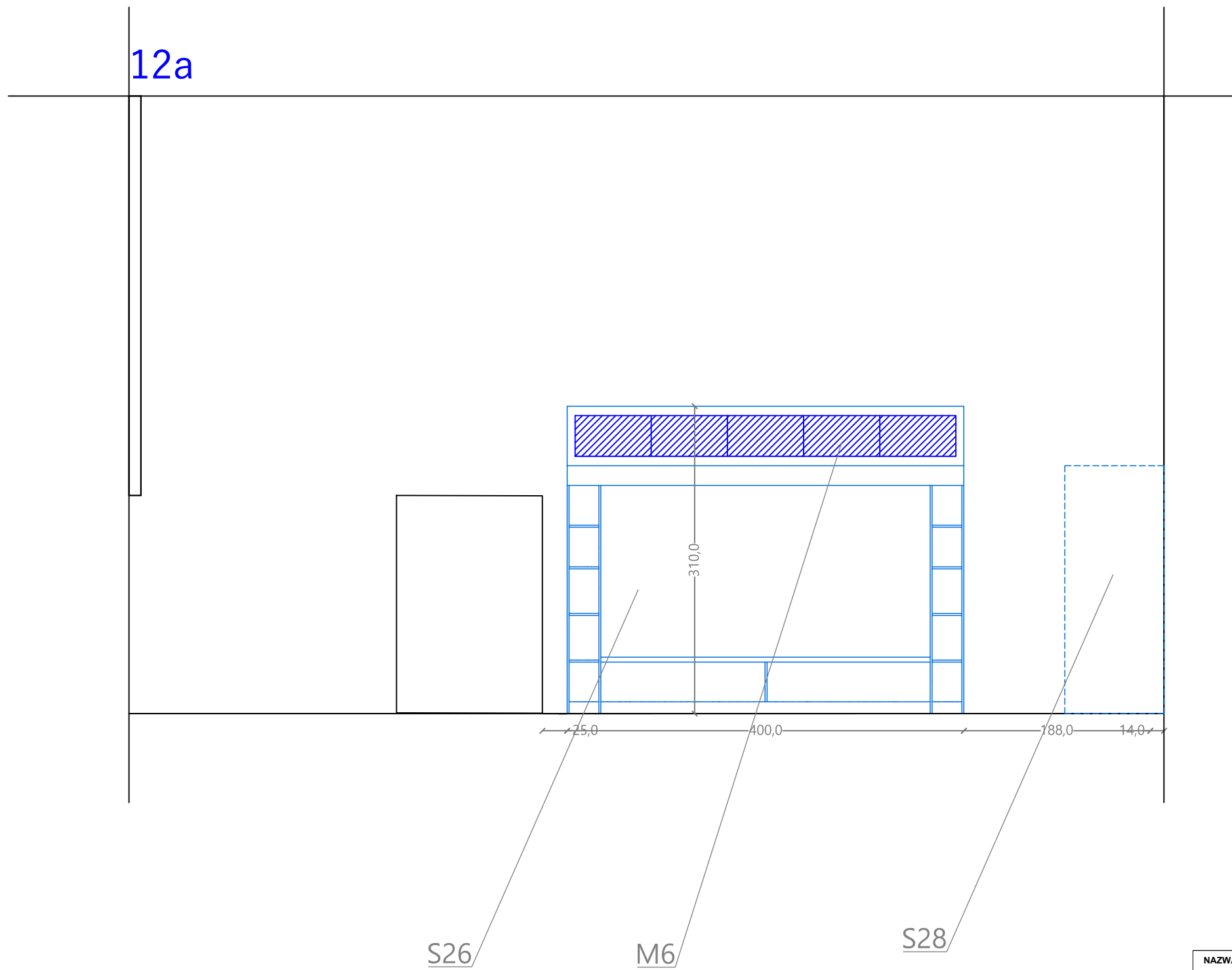
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 12	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	18

12d



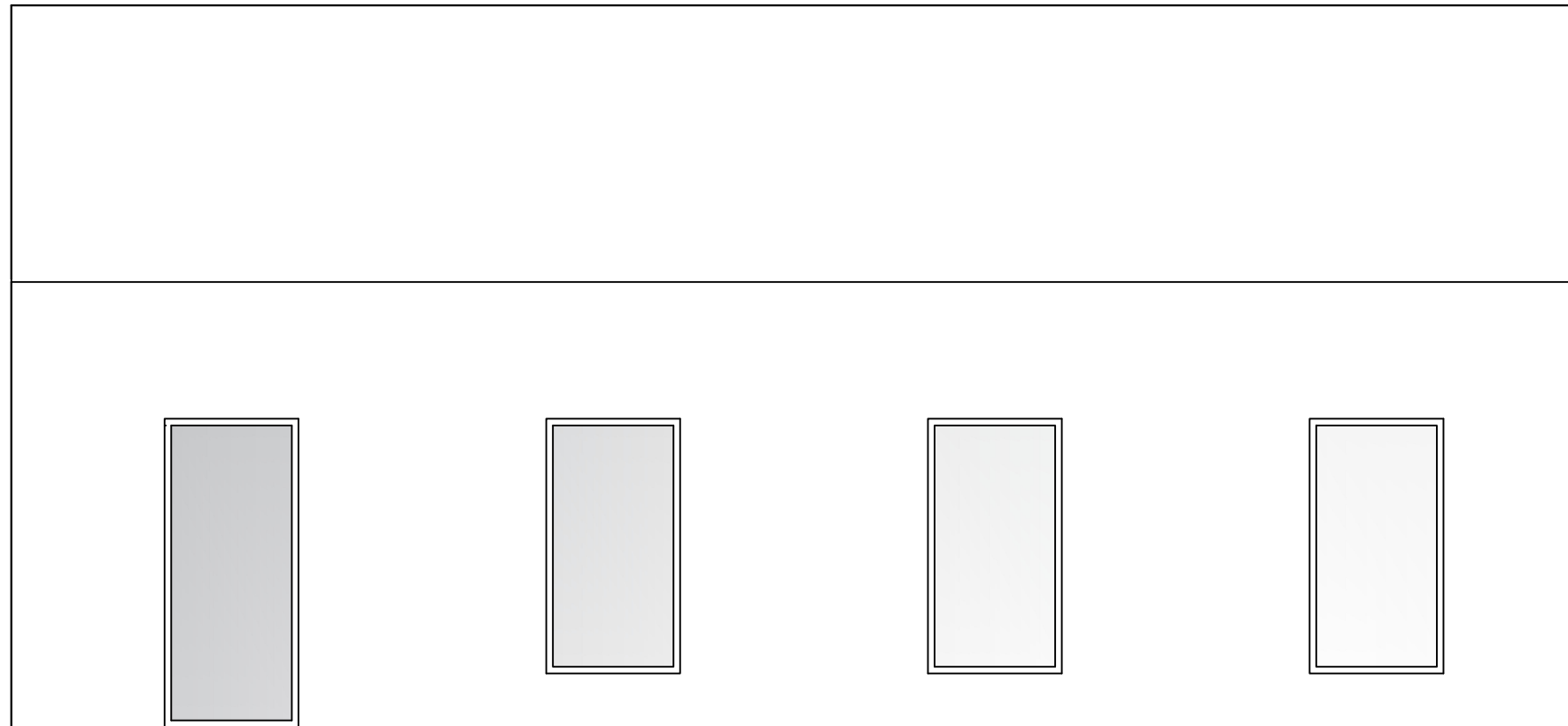
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 12	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	19

12a



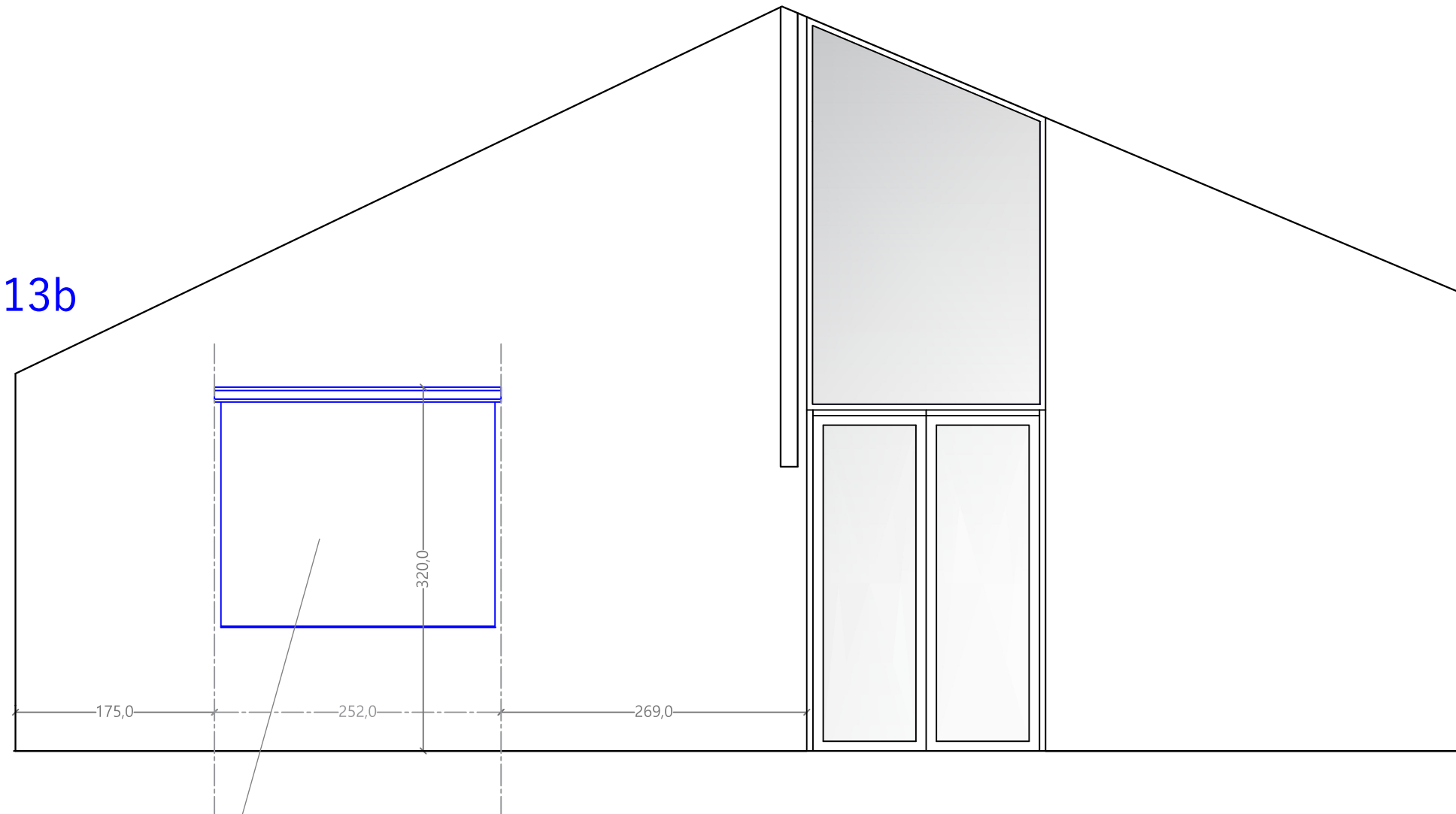
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 12	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	20

13a



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 13	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	21

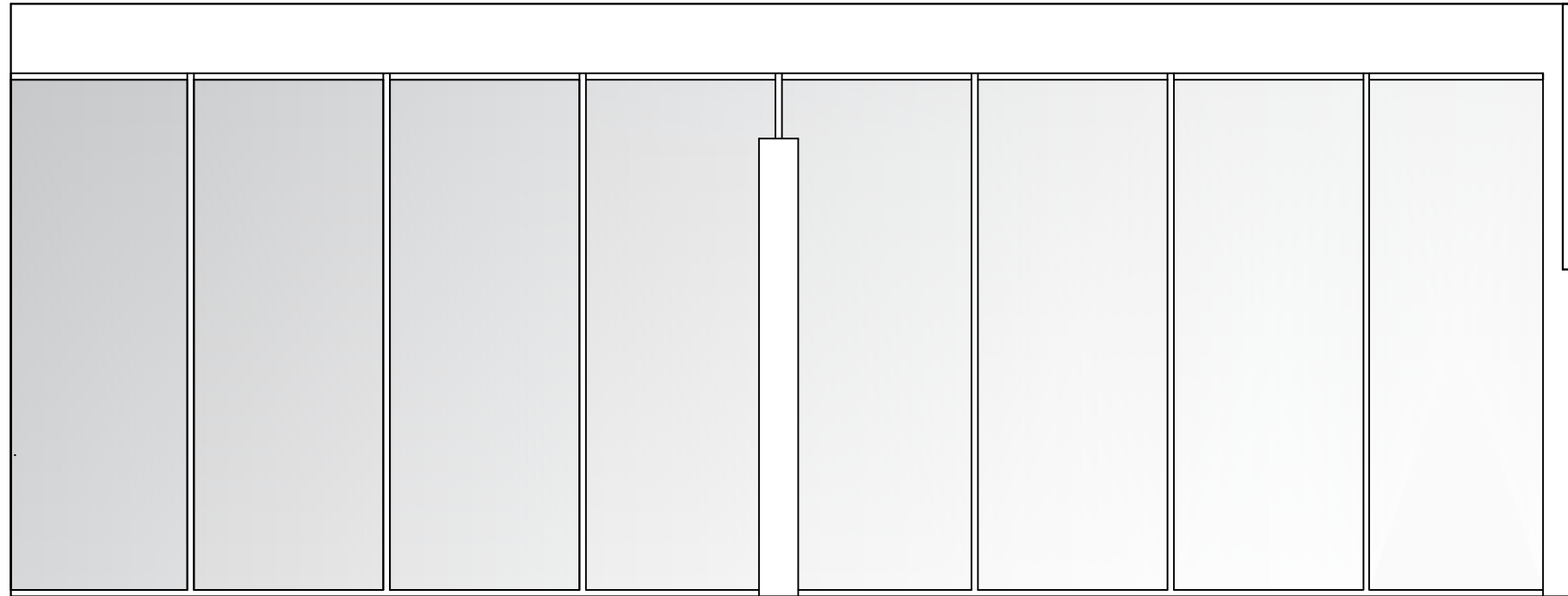
13b



S28

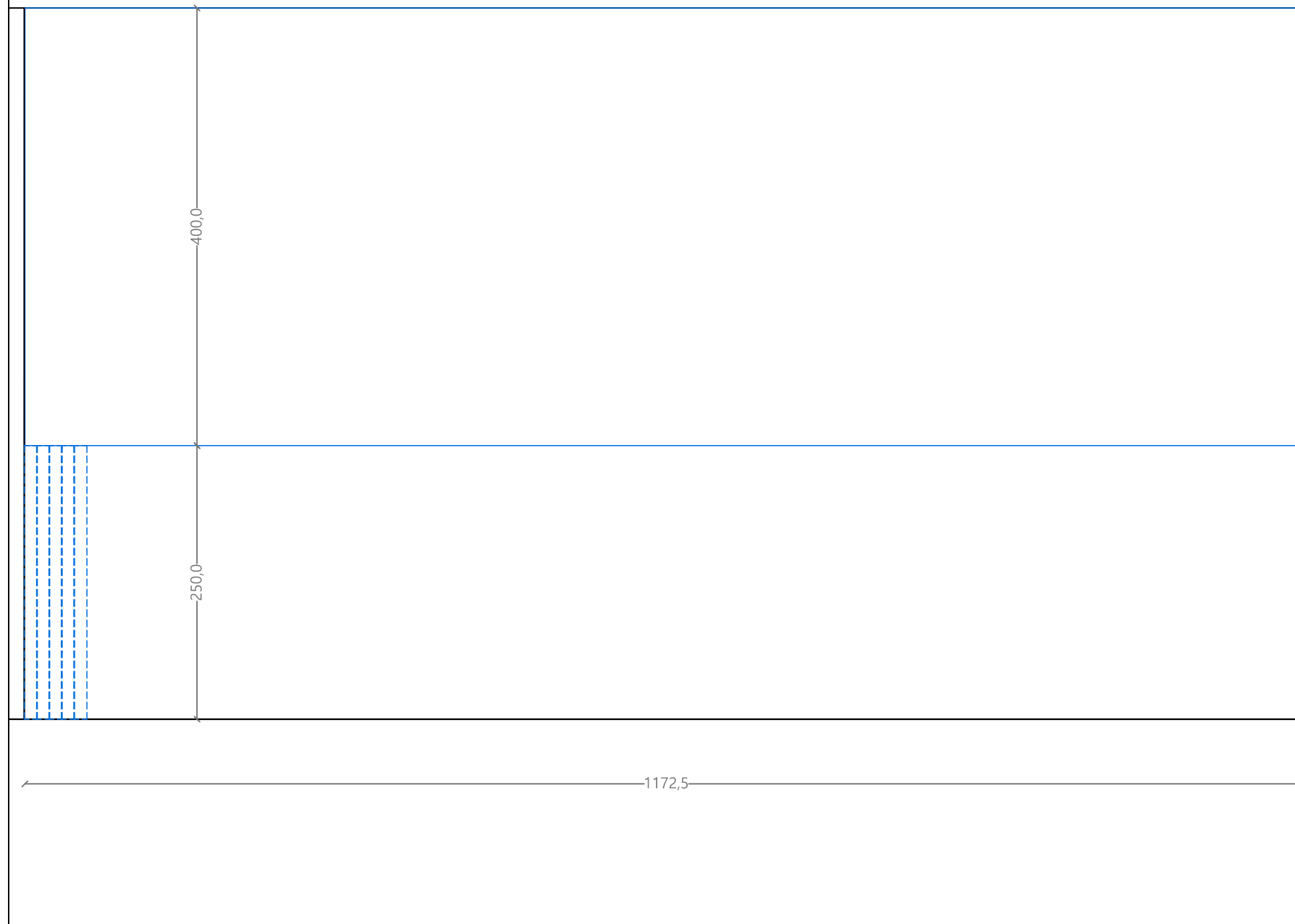
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA		data : LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 13	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulec upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	22

13c

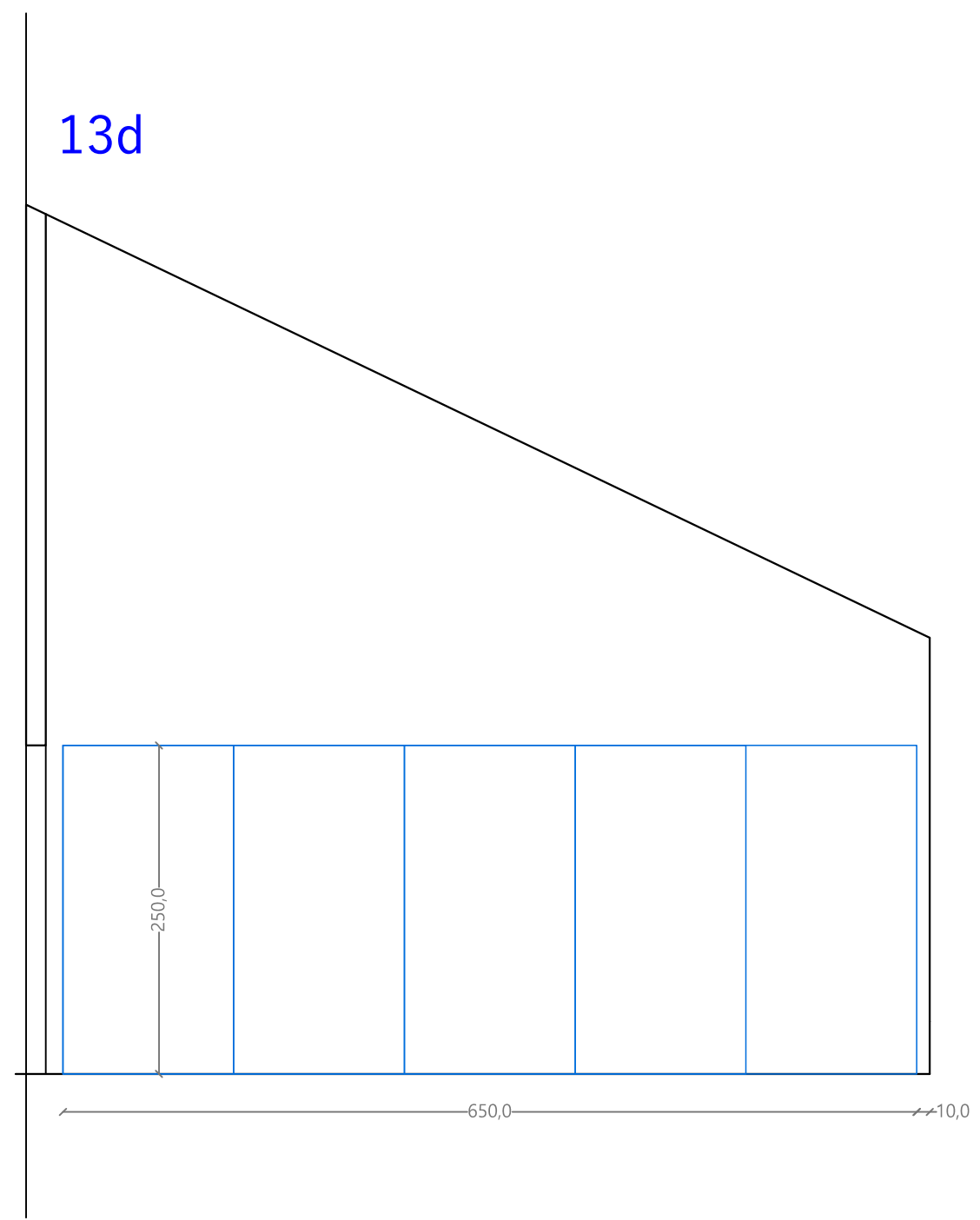


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 13	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	23

13a'

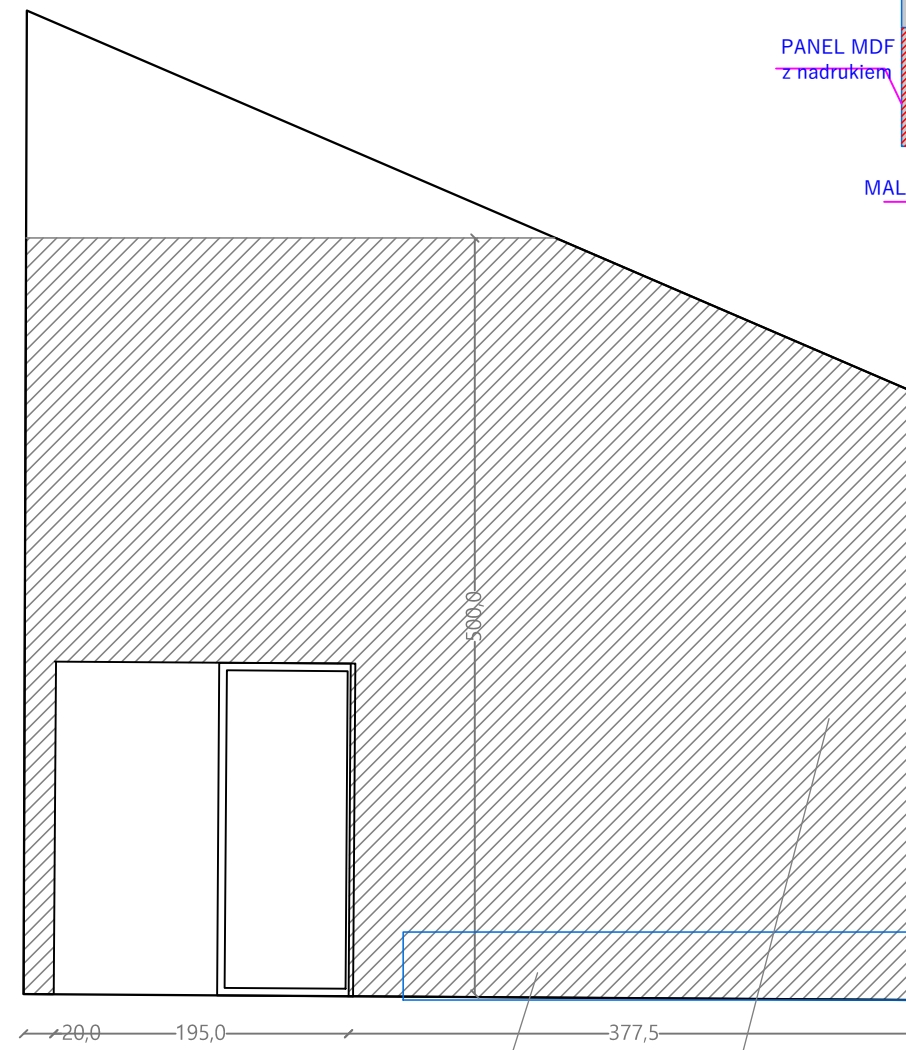
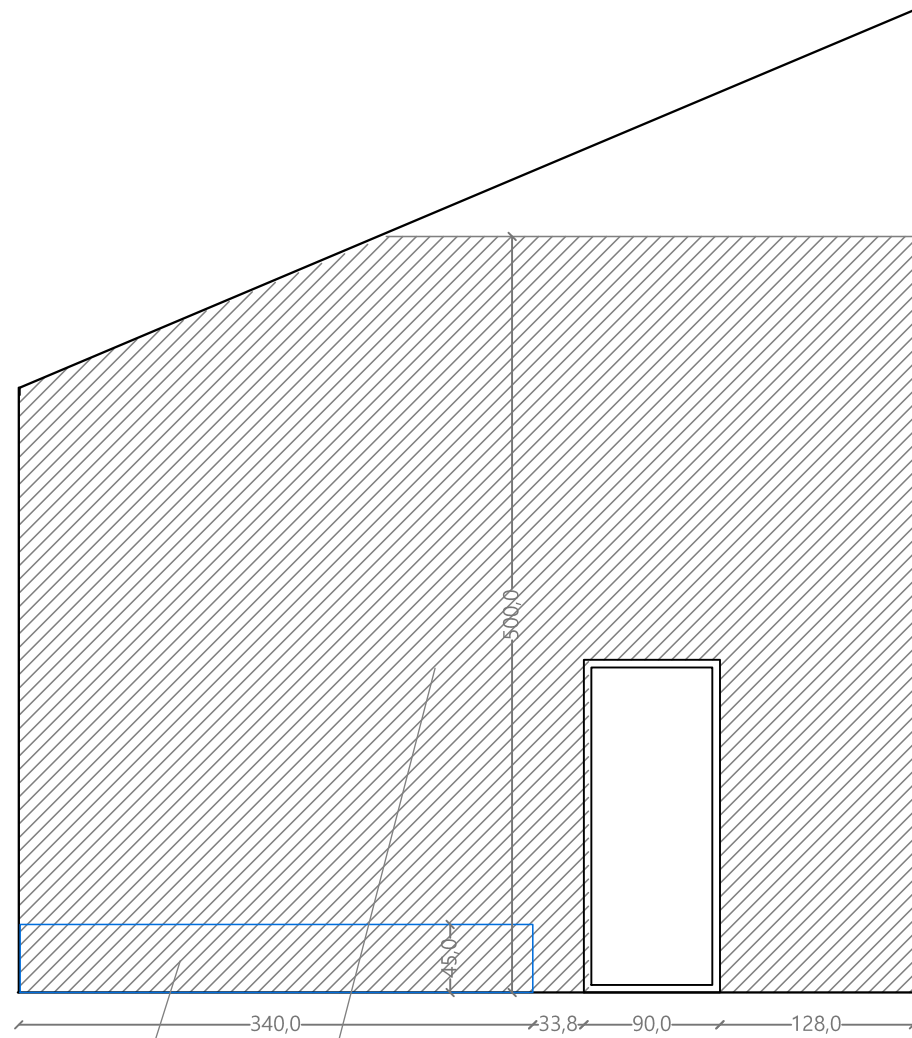
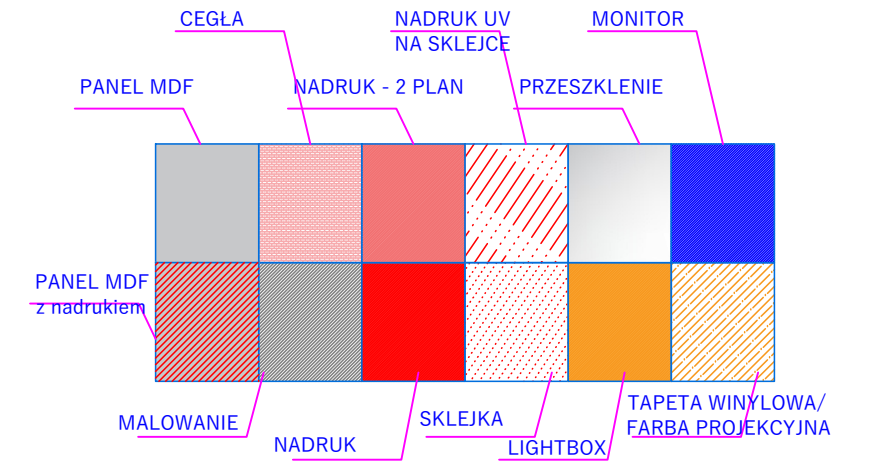


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 13	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	25

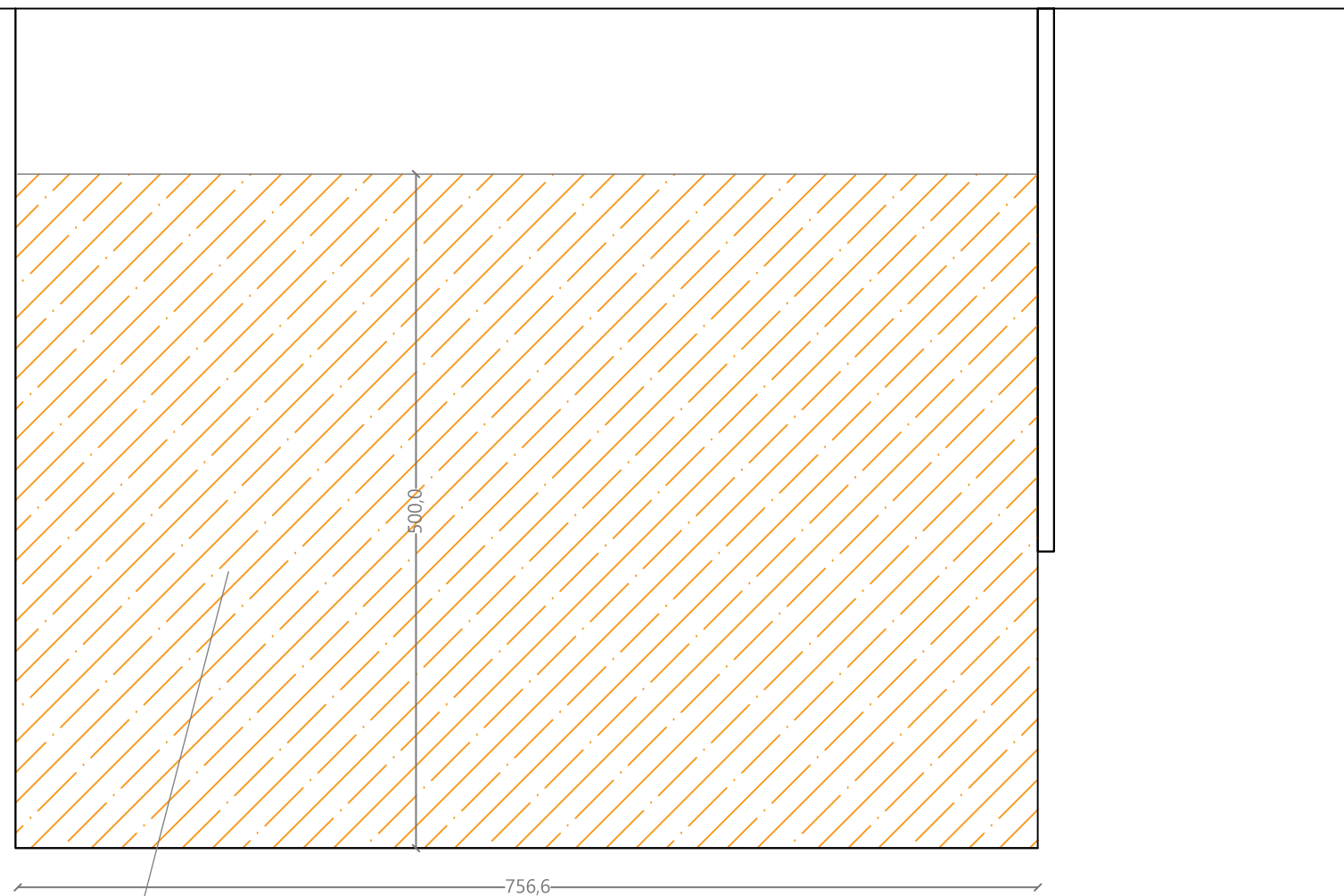


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 13	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	26

OZNACZENIE MATERIAŁÓW

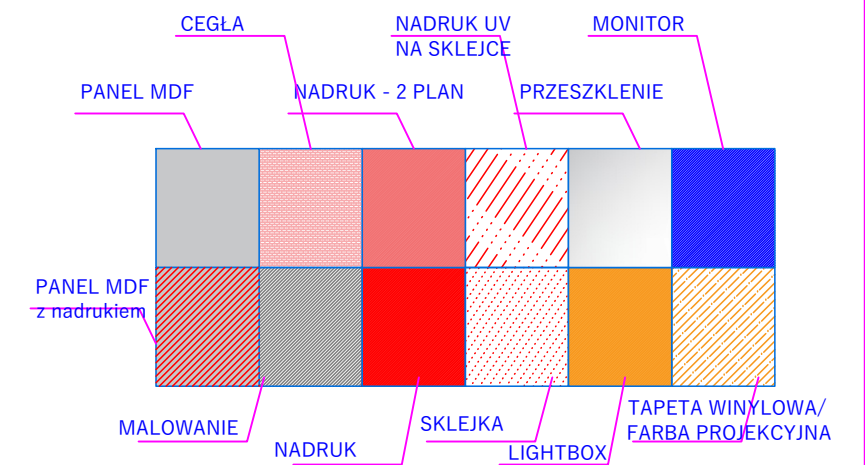


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 14	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	27



S31

OZNACZENIE MATERIAŁÓW

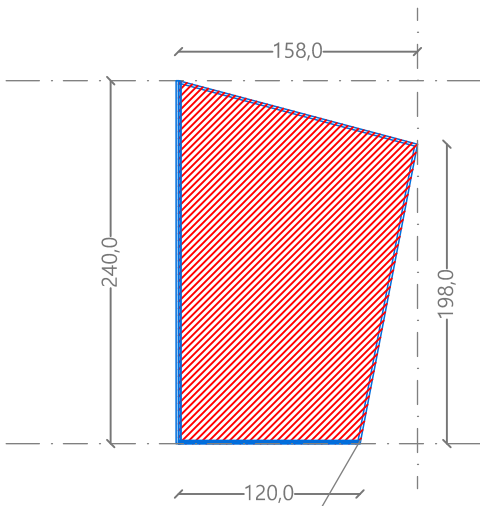


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOKI ŚCIAN SALA 14	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	28

ściana S1.1, S1.3, S1.5

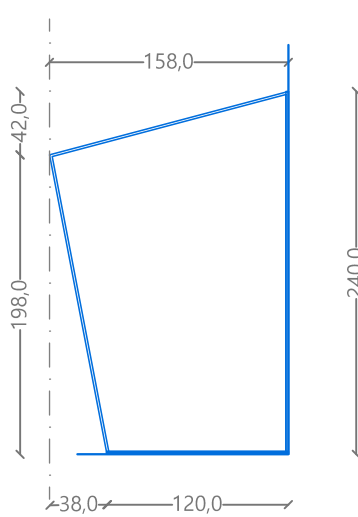
scenograficzna ściana wydzielająca aneksy

WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



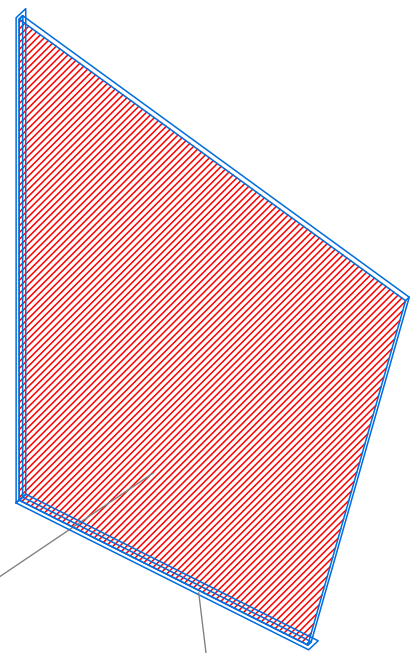
strona z nadrukiem

WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



poliwęglan 12 mm barwiony z nadrukiem jednostronnym, mocowany do podłogi i ściany

AKSONOMETRIA

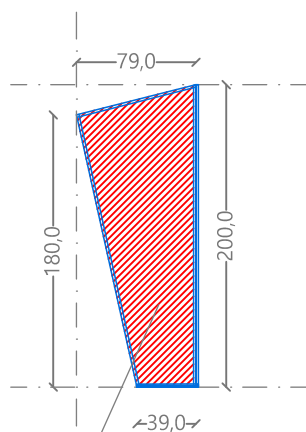


profil stalowy 40x80mm

ściana S1.2, S1.4, S1.6

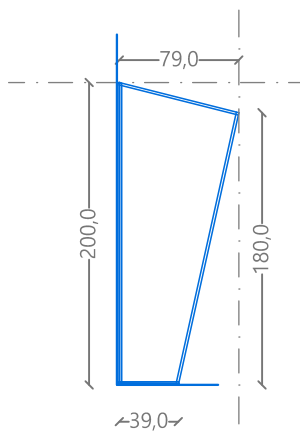
scenograficzna ściana wydzielająca aneksy

WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



strona z nadrukiem

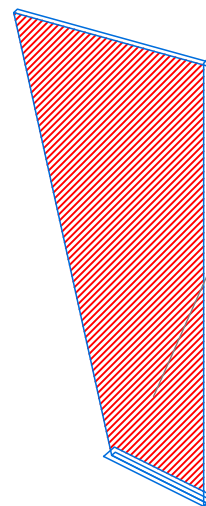
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



poliwęglan 12 mm barwiony z nadrukiem jednostronnym, mocowany do podłogi i ściany

profil stalowy 40x80mm

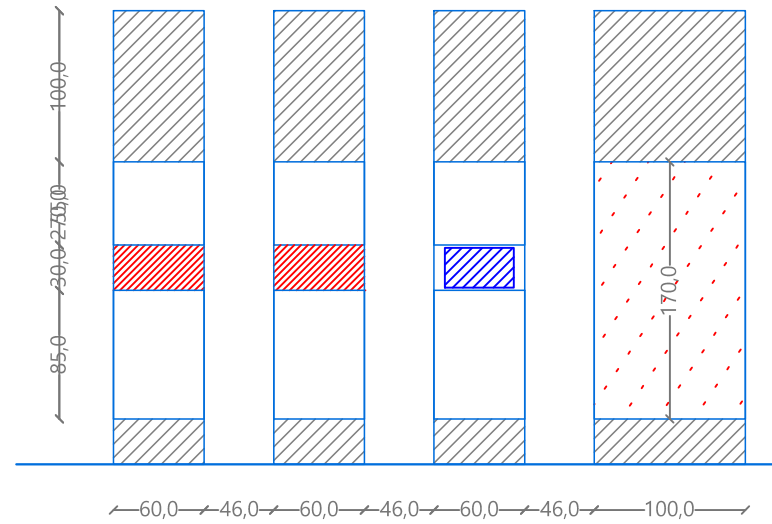
AKSONOMETRIA



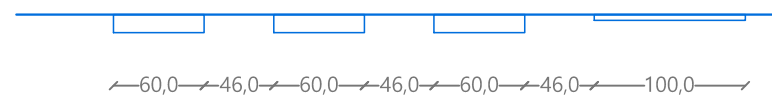
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S1.1-6	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	29

S2.3 zabudowa ze zbiorem rycin oraz fotografii

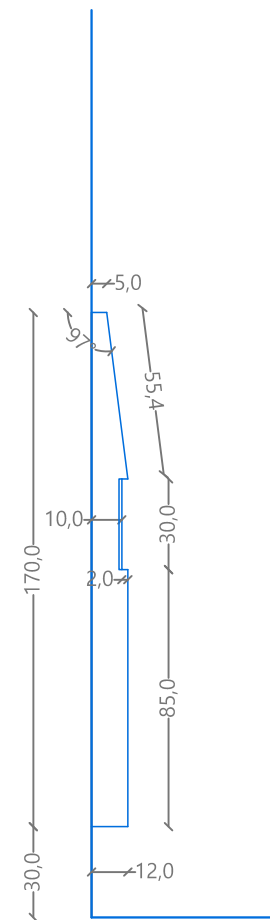
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



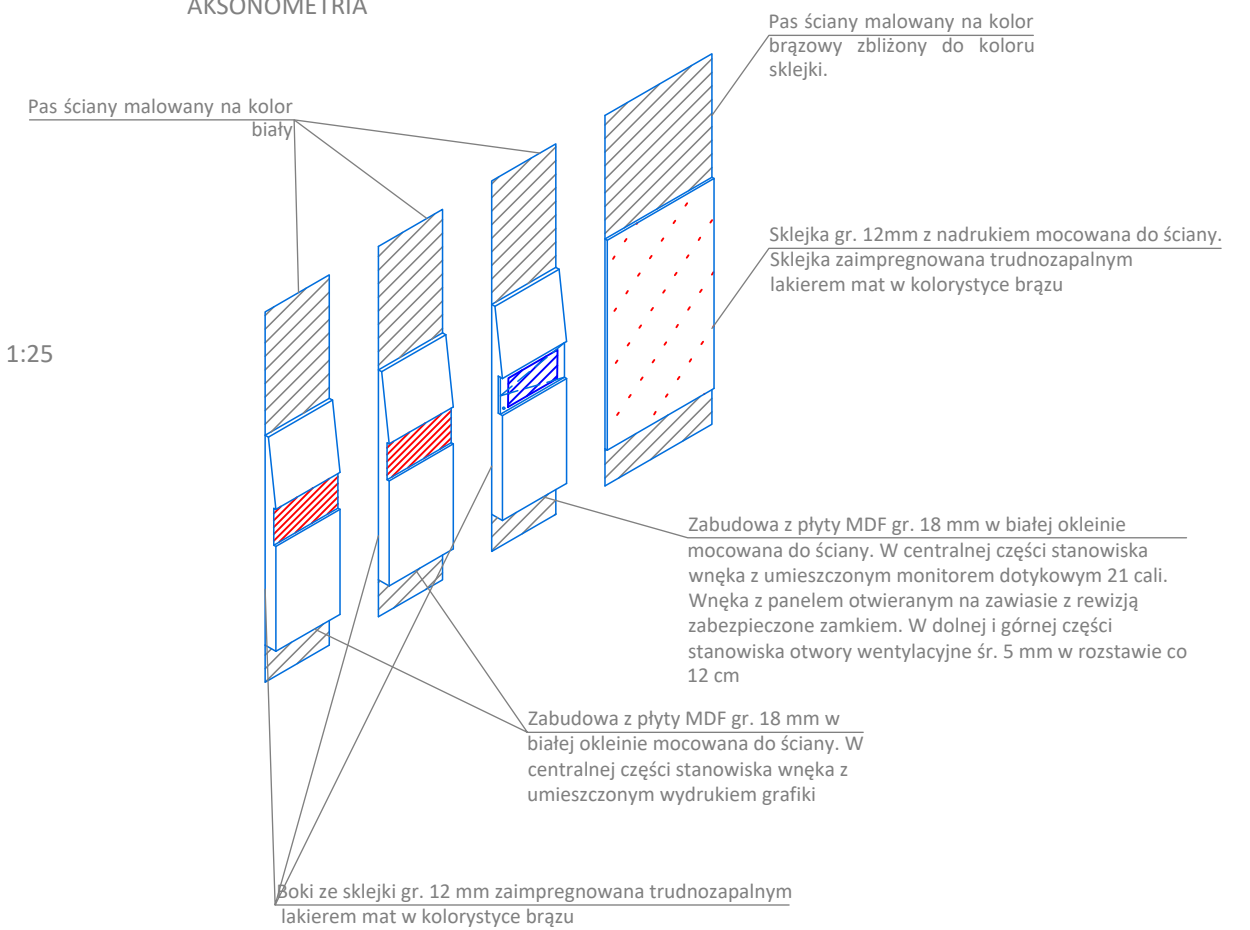
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



WIDOK Z BOKU SKALA 1:25



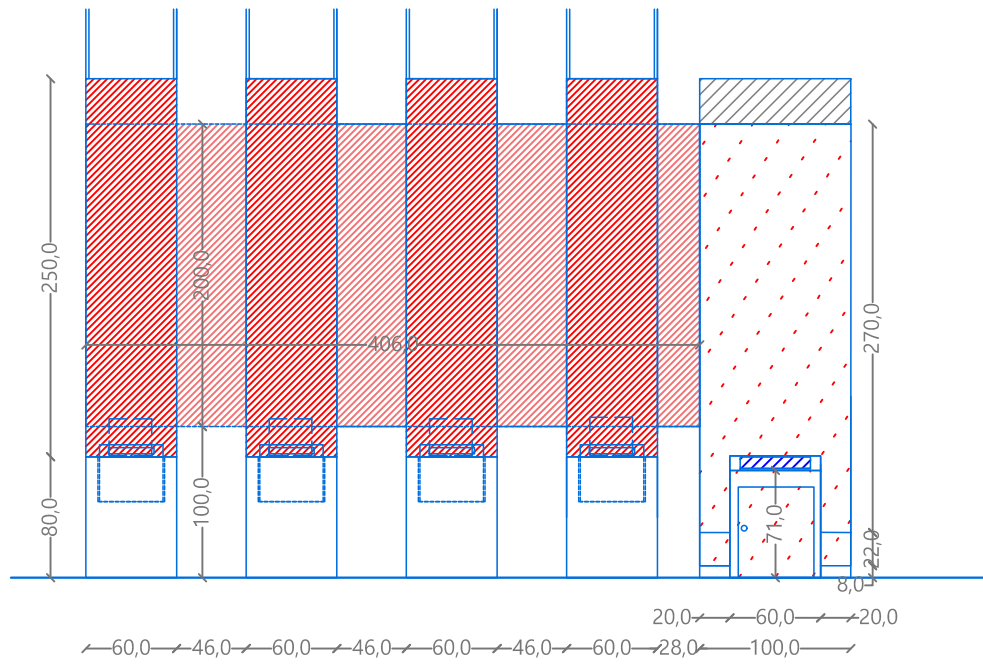
AKSONOMETRIA



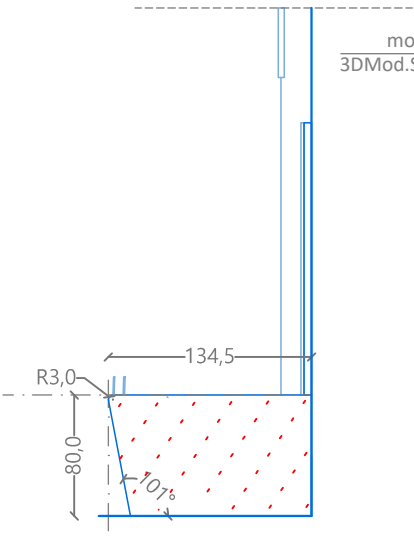
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S2.3	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	31

S2.6 zabudowa ekspozycyjna wraz z grafiką wielkoformatową

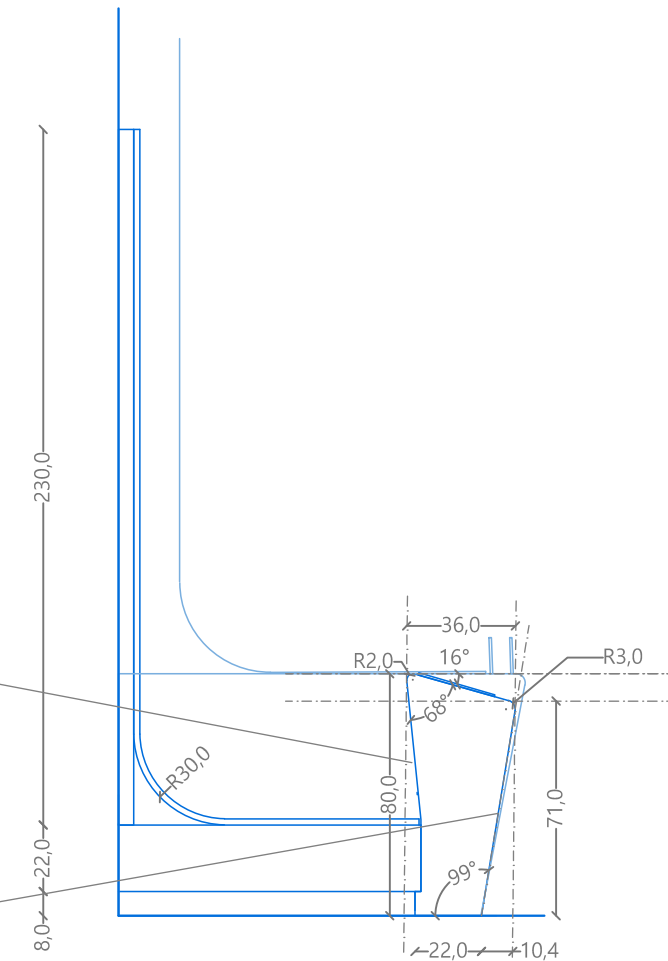
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



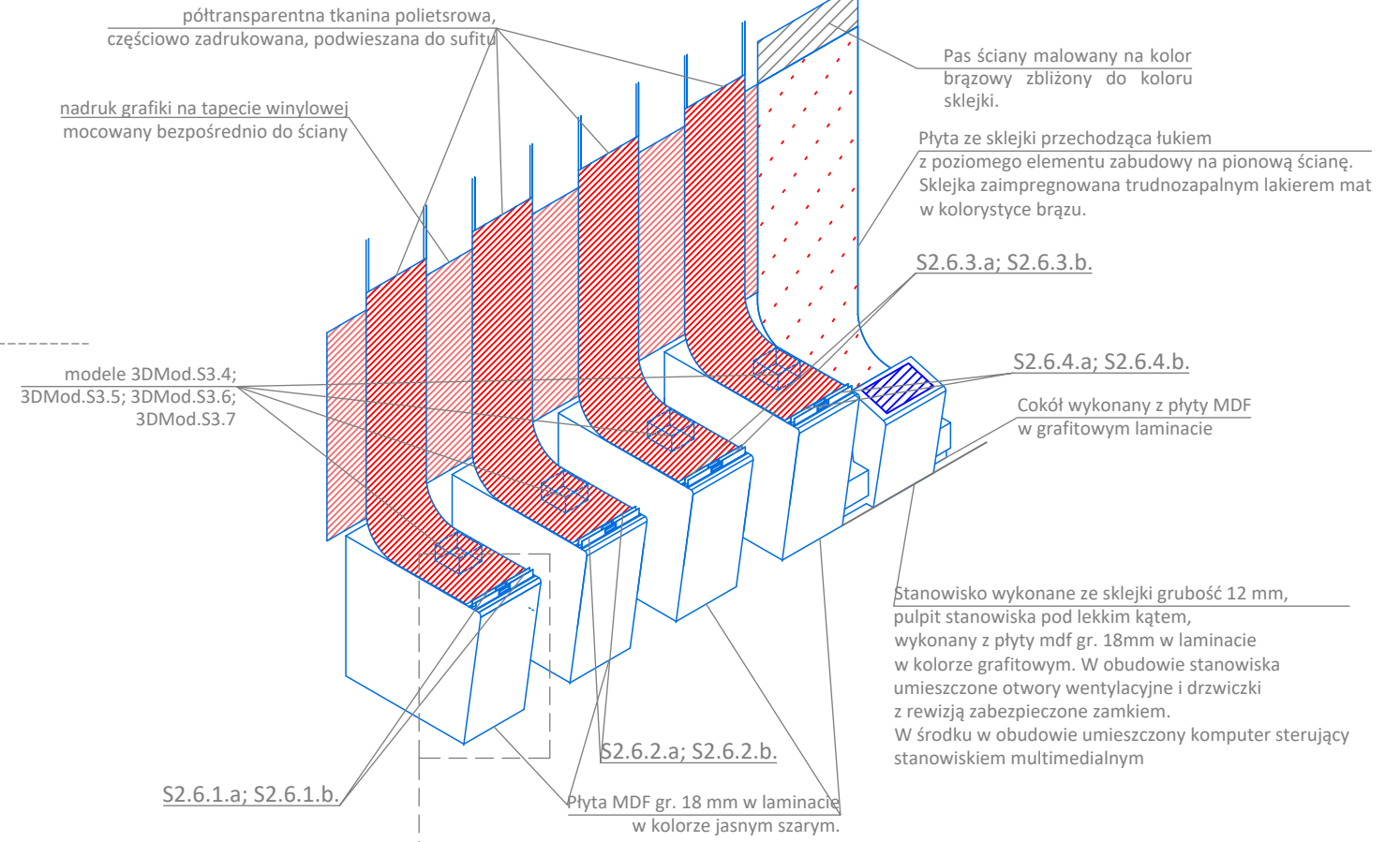
WIDOK Z BOKU SKALA 1:25



od tyłu: otwory wentylacyjne

Od frontu: drzwiczki rewizyjne

AKSONOMETRIA



półtransparentna tkanina poliestrowa, częściowo zadrukowana, podwieszana do sufitu

nadruk grafiki na tapecie winylowej mocowany bezpośrednio do ściany

Pas ściany malowany na kolor brązowy zbliżony do koloru sklejki.

Płyta ze sklejki przechodząca łukiem z poziomego elementu zabudowy na pionową ścianę. Sklejka zaimpregnowana trudnopalnym lakierem mat w kolorystyce brązu.

S2.6.3.a; S2.6.3.b.

S2.6.4.a; S2.6.4.b.

Cokół wykonany z płyty MDF w grafitowym laminacie

Stanowisko wykonane ze sklejki grubość 12 mm, pulpit stanowiska pod lekkim kątem, wykonany z płyty mdf gr. 18mm w laminacie w kolorze grafitowym. W obudowie stanowiska umieszczone otwory wentylacyjne i drzwiczki z rewizją zabezpieczone zamkiem. W środku w obudowie umieszczony komputer sterujący stanowiskiem multimedialnym

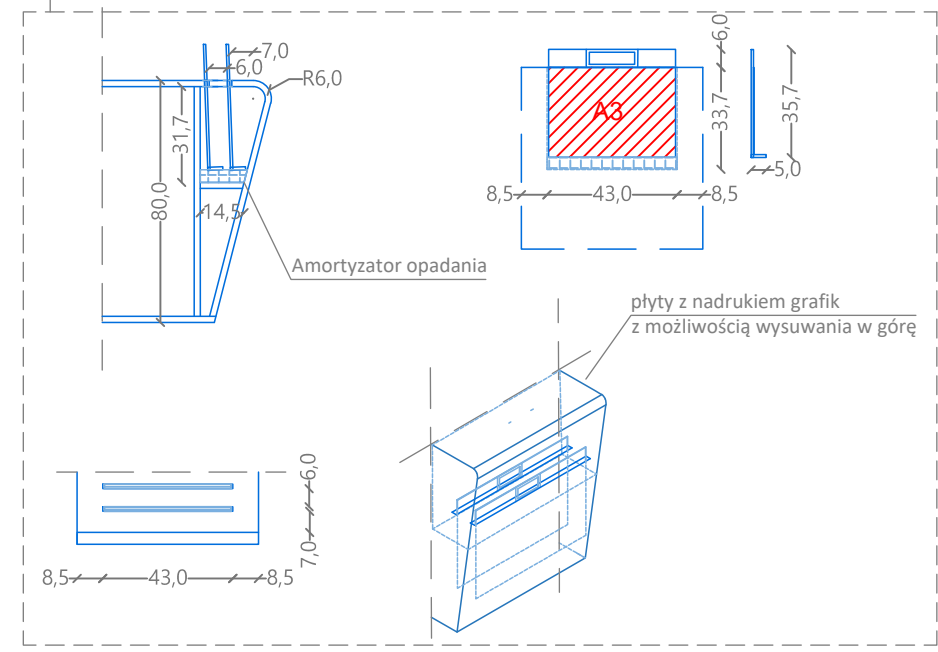
modele 3DMod.S3.4; 3DMod.S3.5; 3DMod.S3.6; 3DMod.S3.7

S2.6.1.a; S2.6.1.b.

S2.6.2.a; S2.6.2.b.

Płyta MDF gr. 18 mm w laminacie w kolorze jasnym szarym.

SCHEMAT ROZWIĄZANIA, PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:25



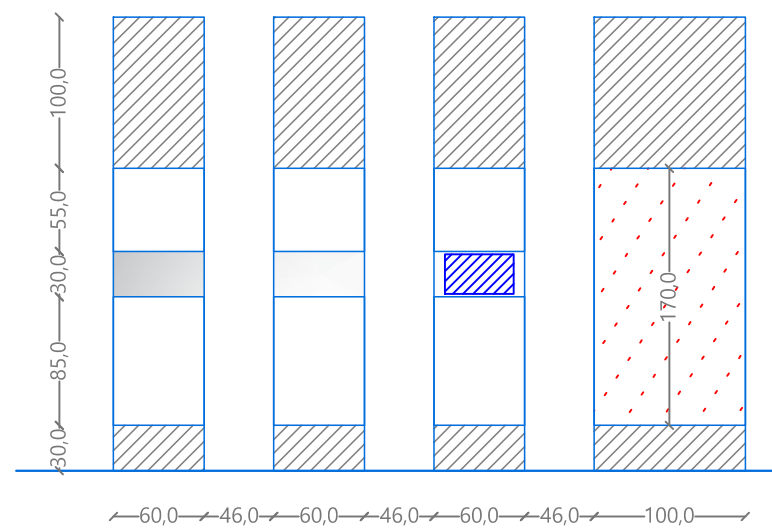
Amortyzator opadania

plyty z nadrukiem grafik z możliwością wysuwania w górę

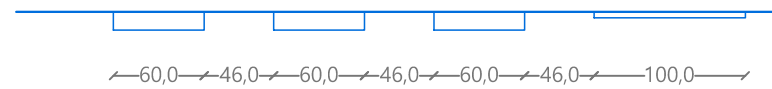
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	LUTY 2023

TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S2.6	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	32

WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50

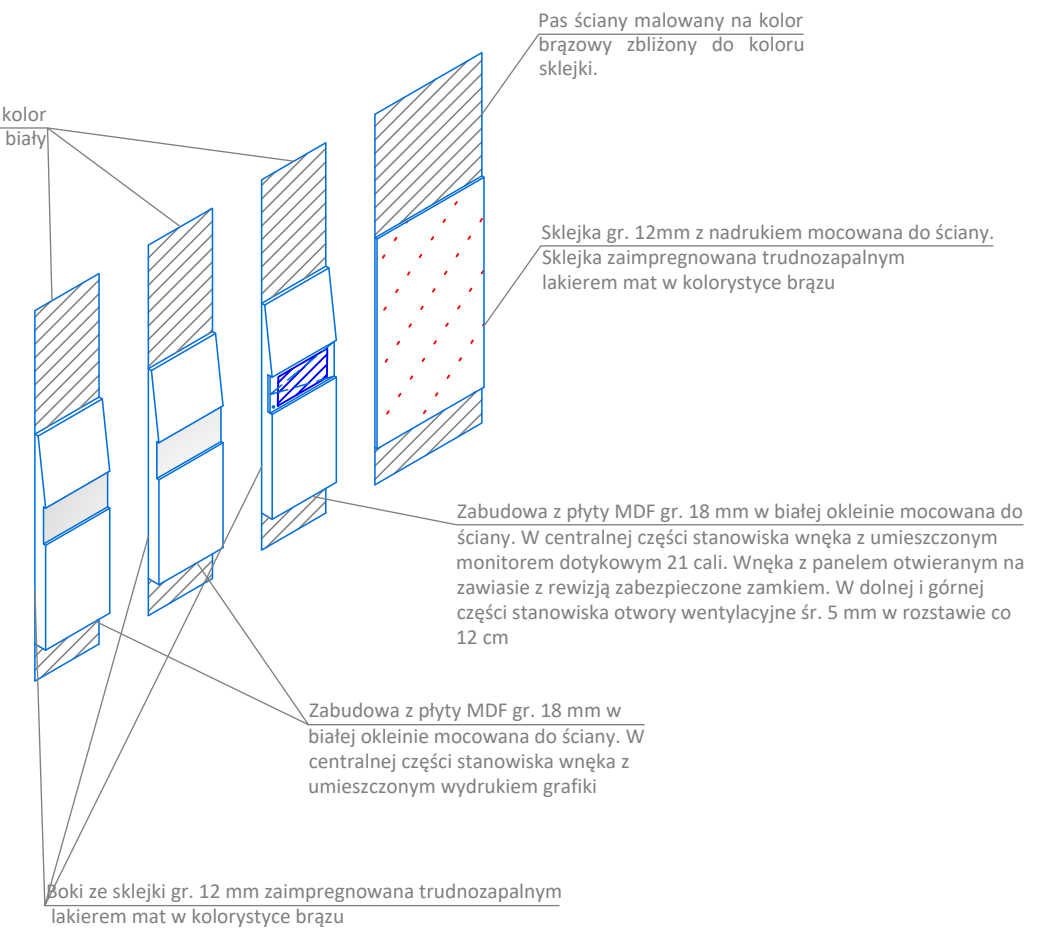
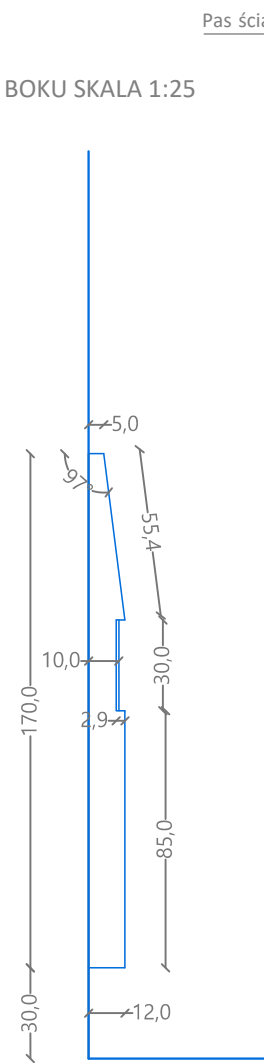


WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



AKSONOMETRIA

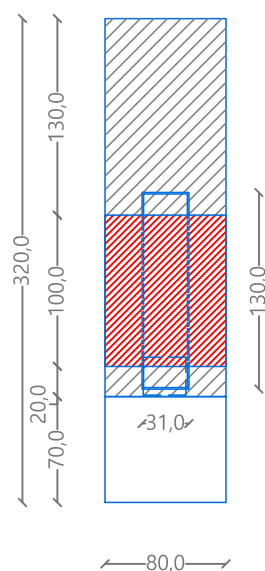
WIDOK Z BOKU SKALA 1:25



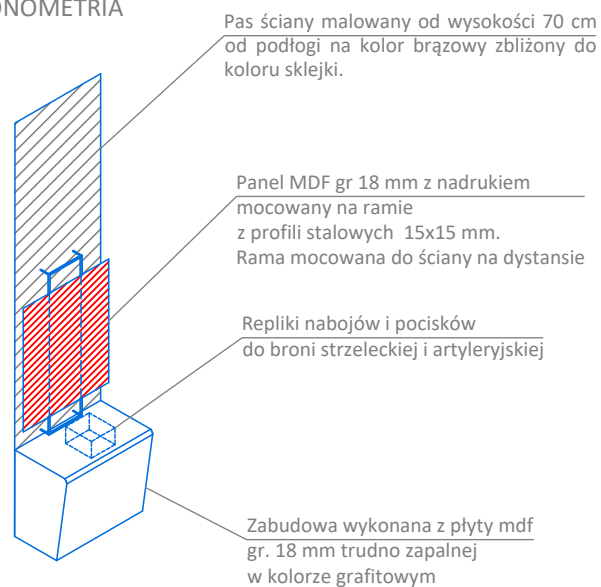
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S2.7	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	33

4x

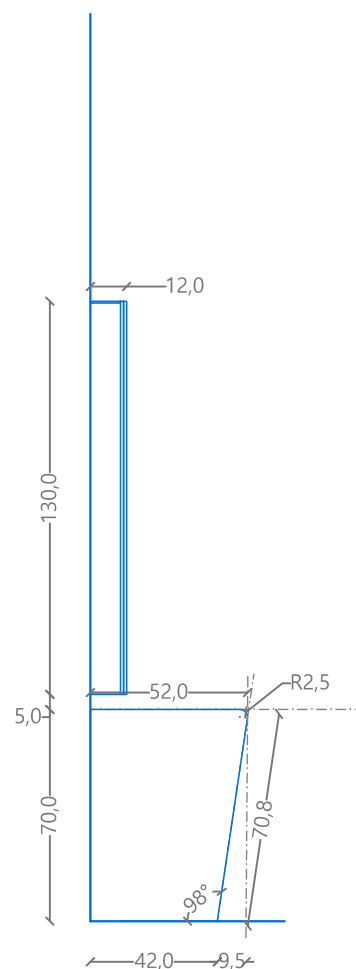
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



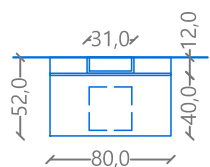
AKSONOMETRIA



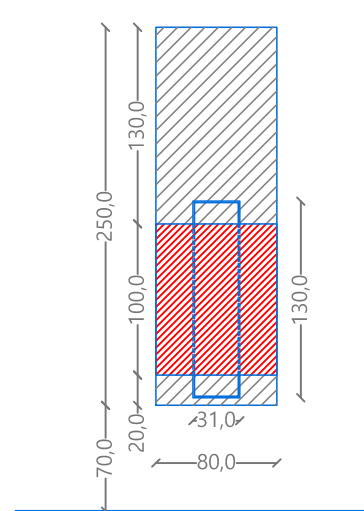
WIDOK Z BOKU SKALA 1:25



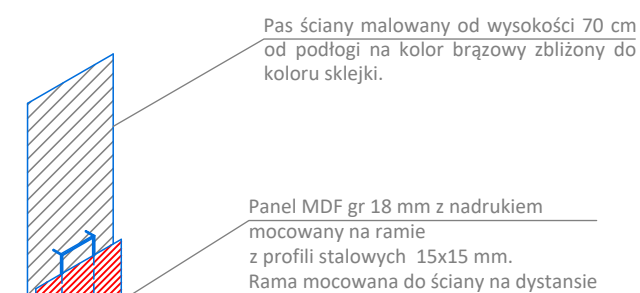
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



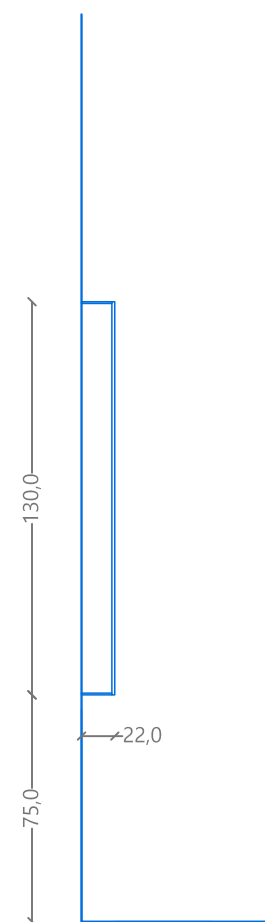
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



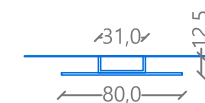
AKSONOMETRIA



WIDOK Z BOKU SKALA 1:25



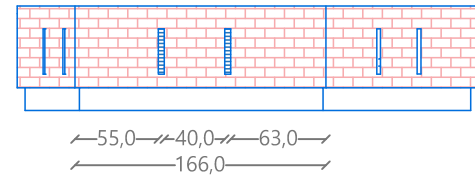
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



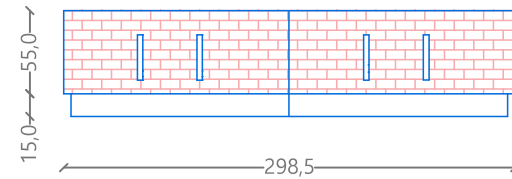
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S7/8	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	34

S11.1 Makieta wraz z obudową

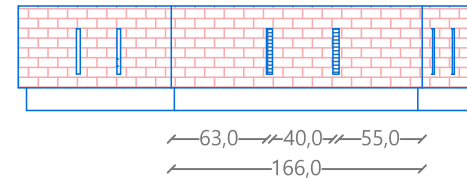
WIDOK A 1:50



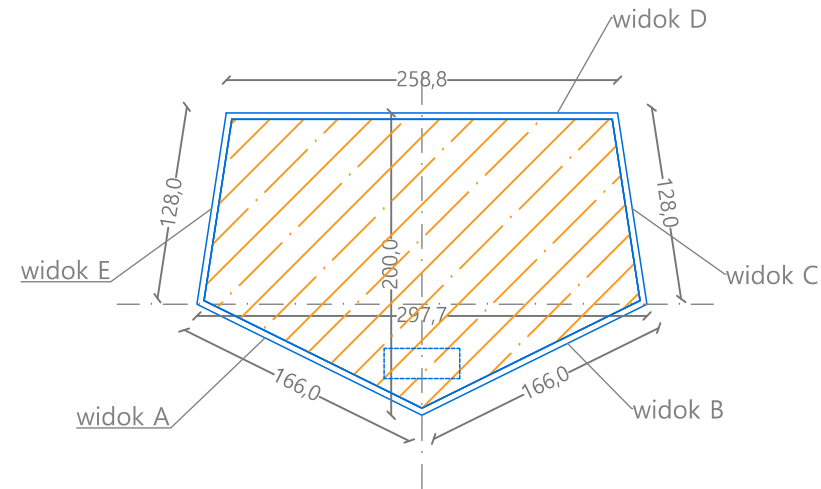
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



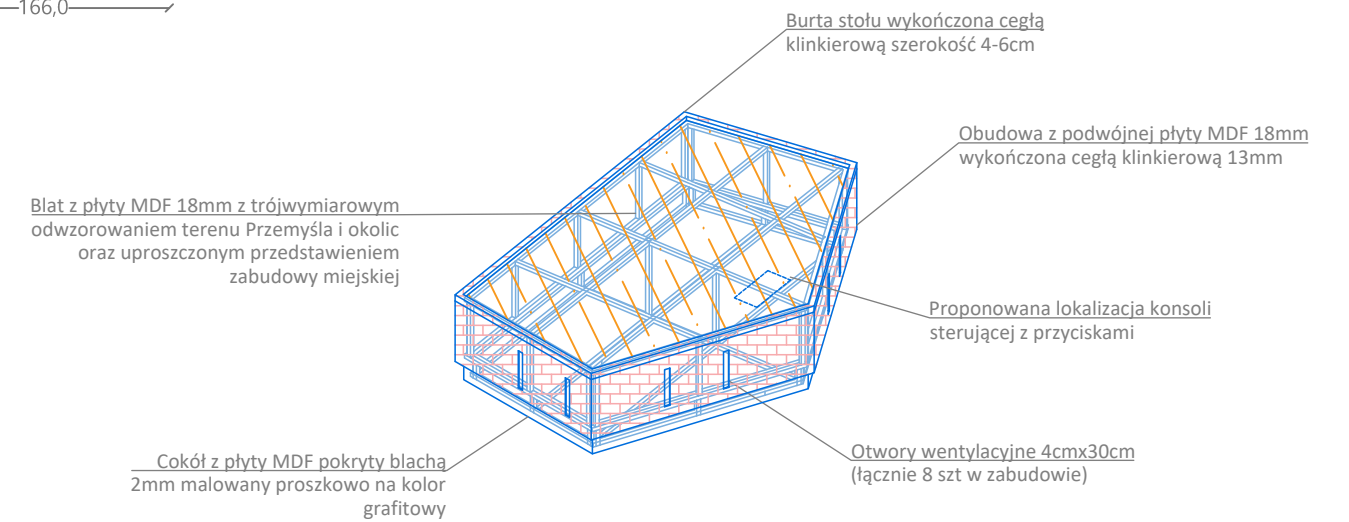
WIDOK B 1:50



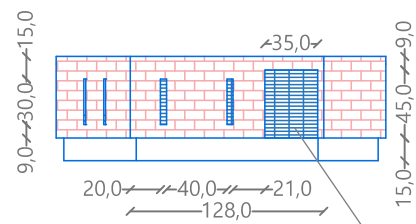
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



AKSONOMETRIE / SCHEMATY KONSTRUKCJI

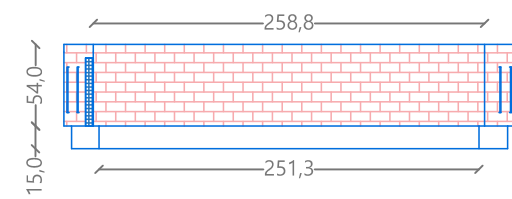


WIDOK C 1:50

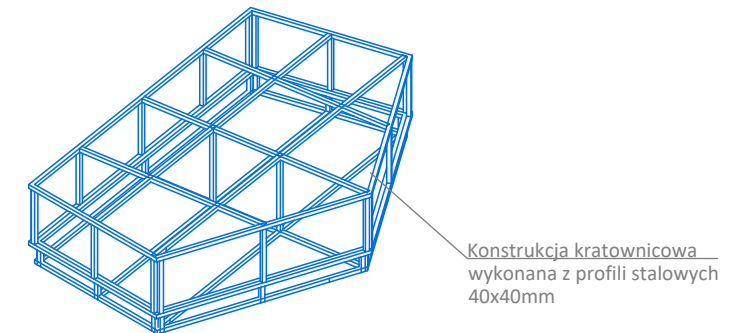
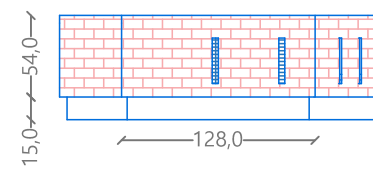


Drzwi rewizyjne wykonane z siatki umożliwiającej cyrkulację powietrza

WIDOK D 1:50



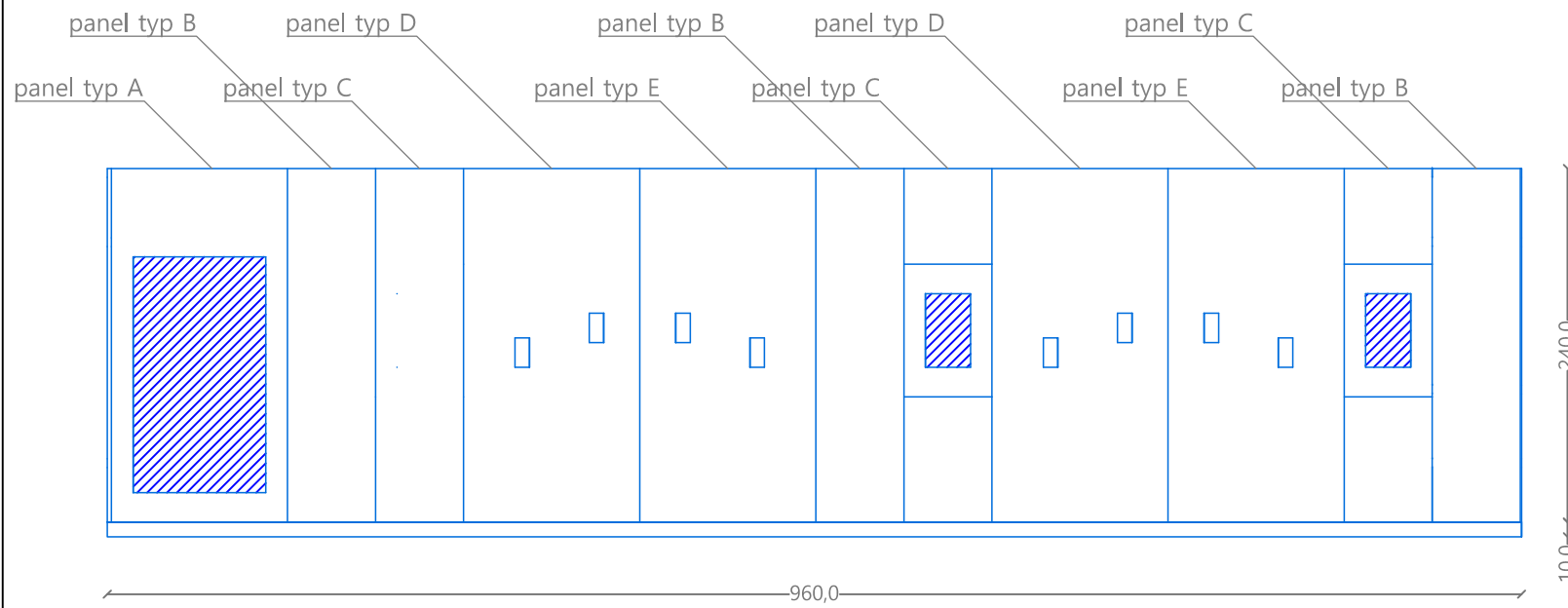
WIDOK E 1:50



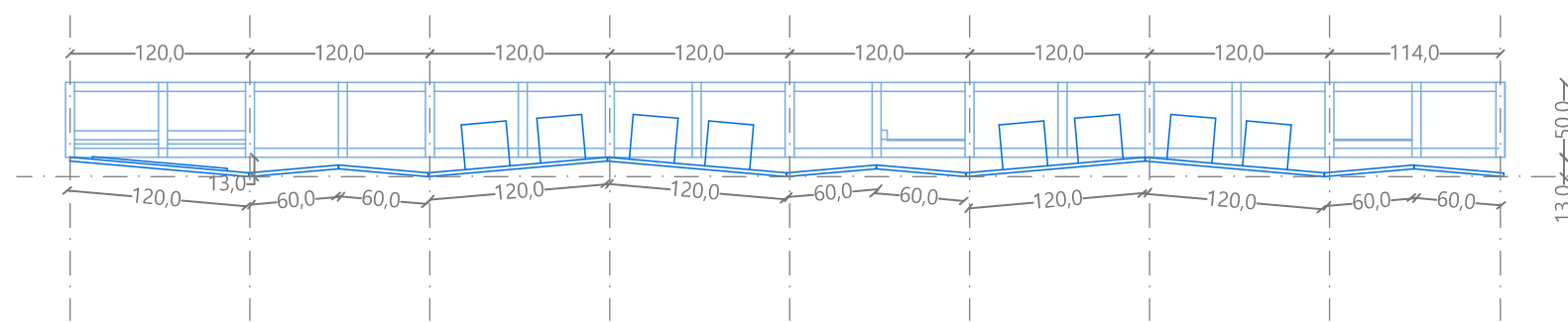
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRAWOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S11	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	35

S13 zabudowa scenograficzna z wirtualną przymierzalnią

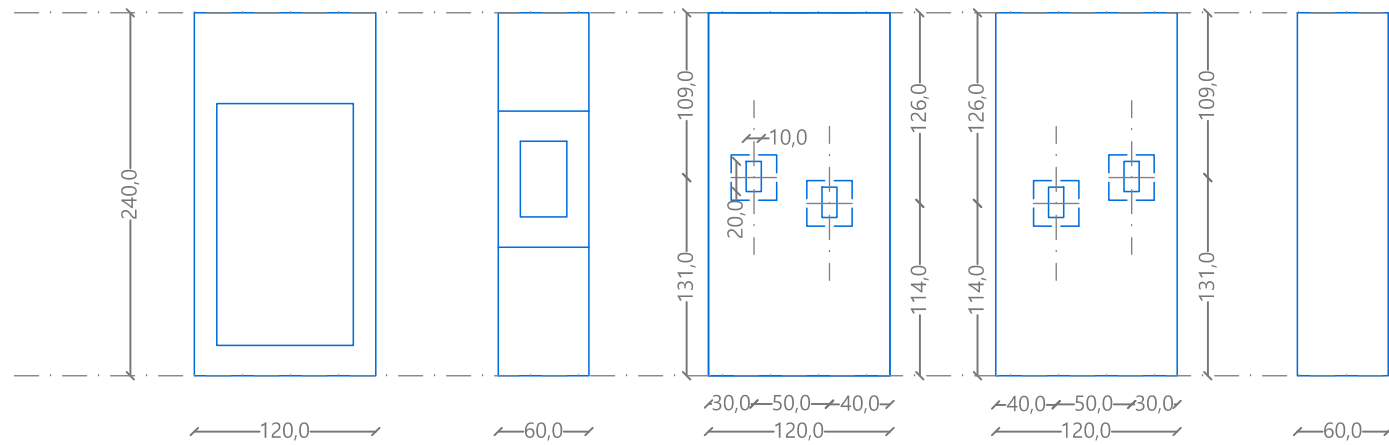
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



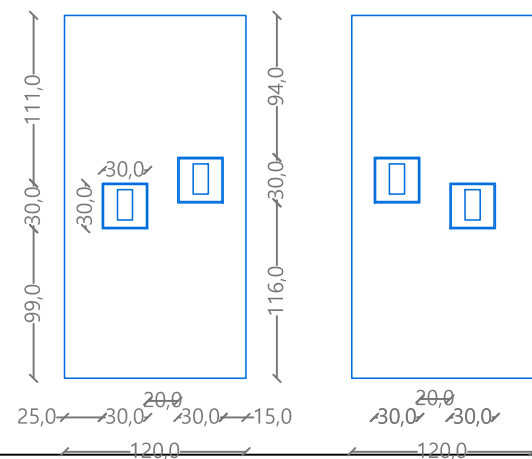
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



WIDOKI PANELI SKALA 1:50

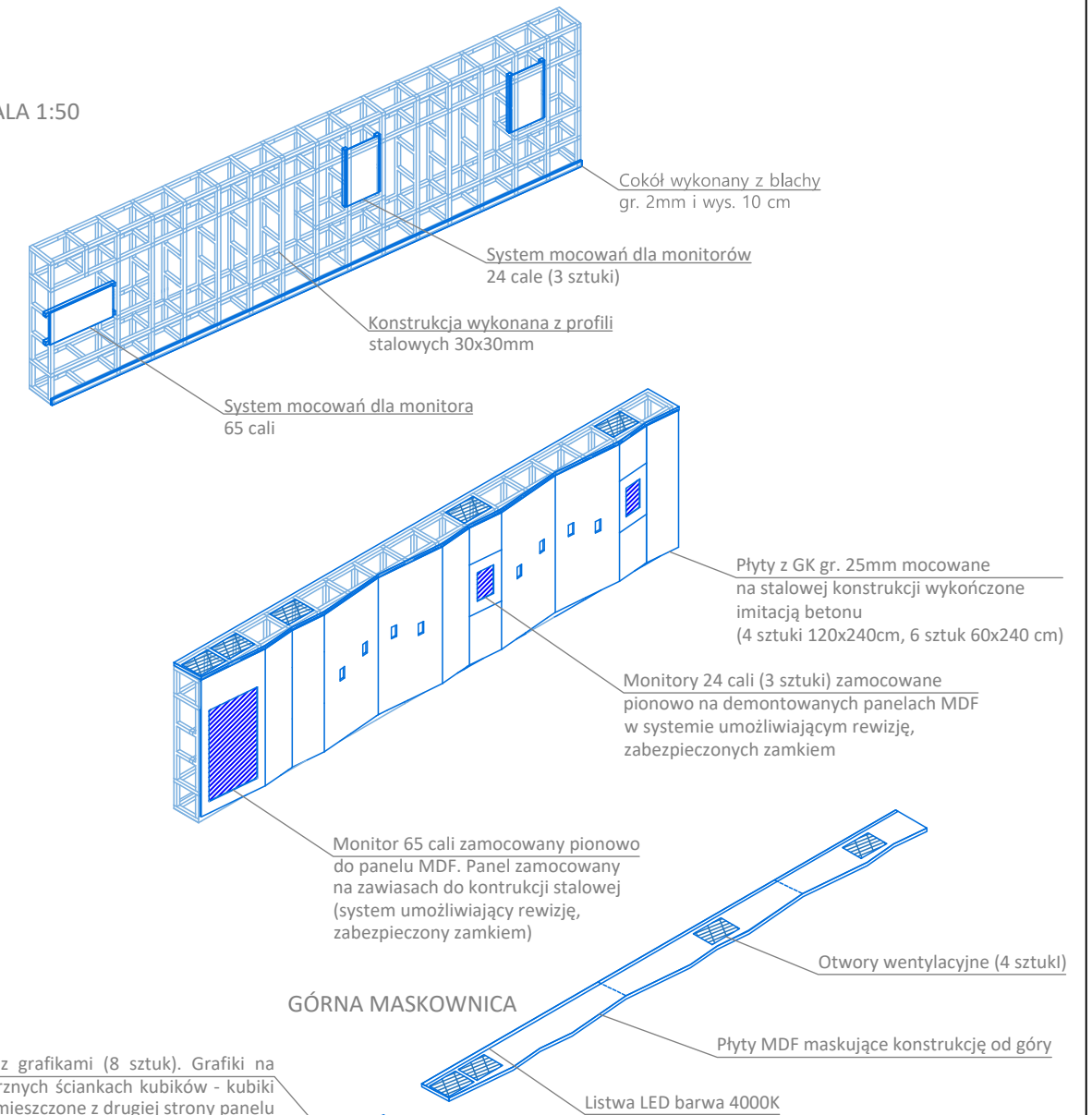
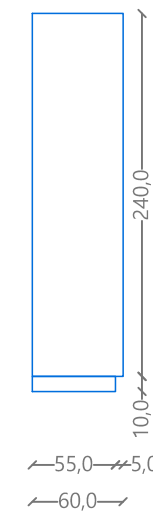


WIDOKI PANELI TYP D I E - TYŁ SKALA 1:50



AKSONOMETRIE / SCHEMATY KONSTRUKCJI

WIDOK Z BOKU SKALA 1:50

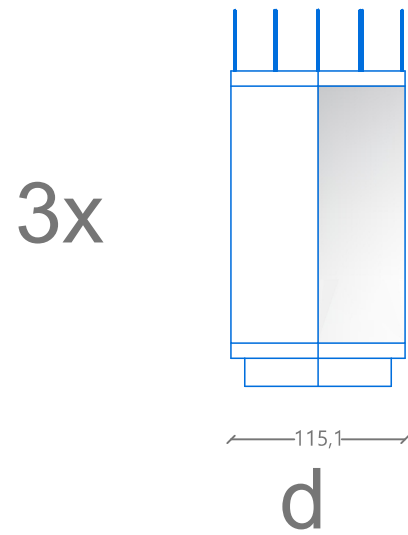


FRONT

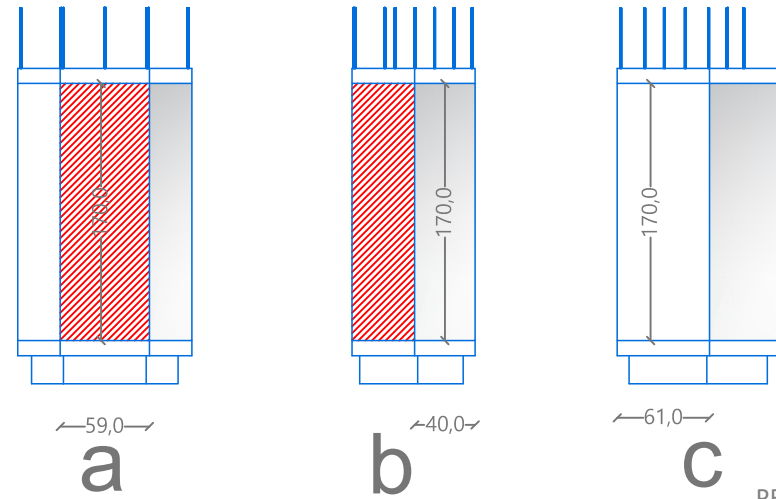
TYŁ

NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S13	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	36

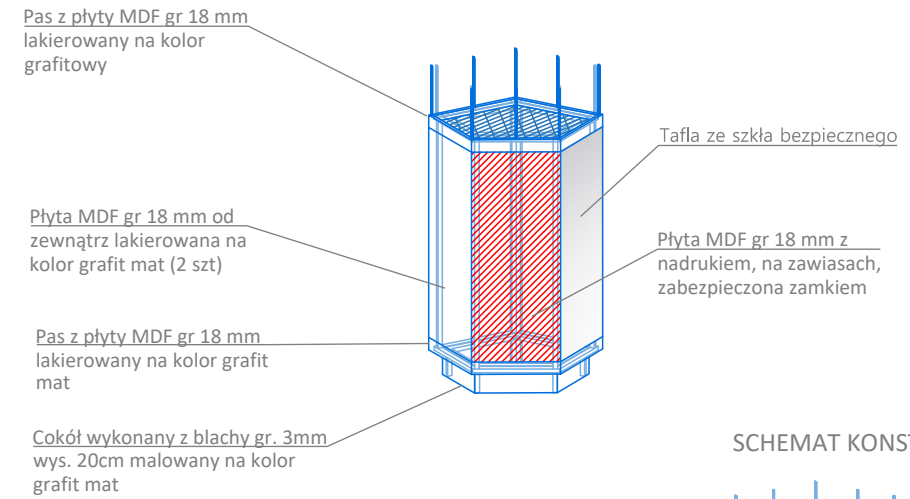
WIDOK D SKALA 1:50



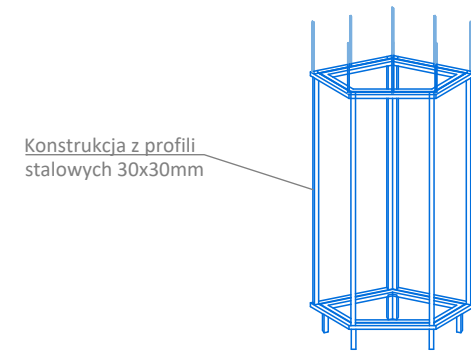
WIDOKI A, B, C, E, F SKALA 1:50



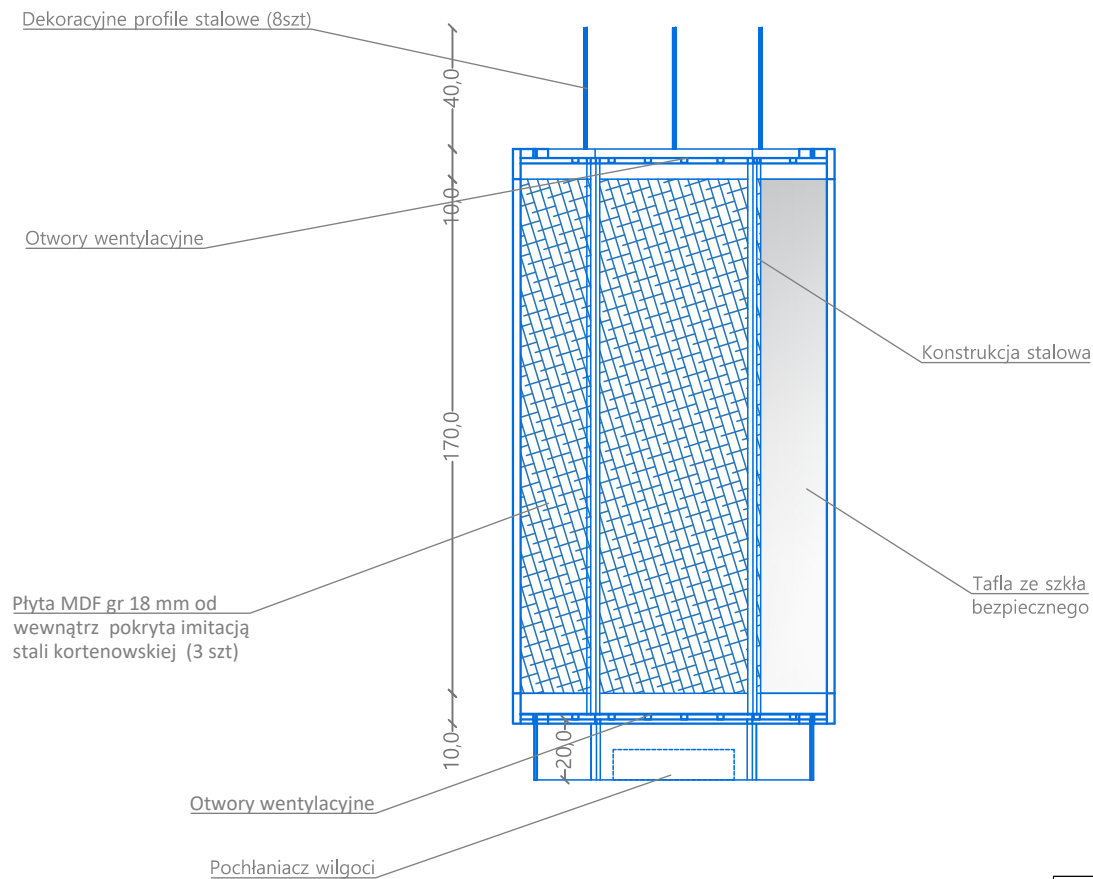
AKSONOMETRIA



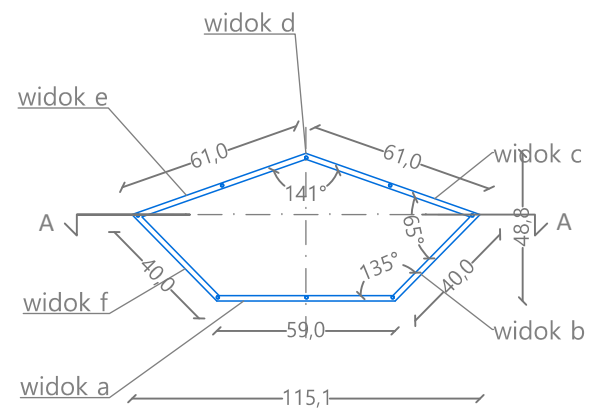
SCHEMAT KONSTRUKCJI



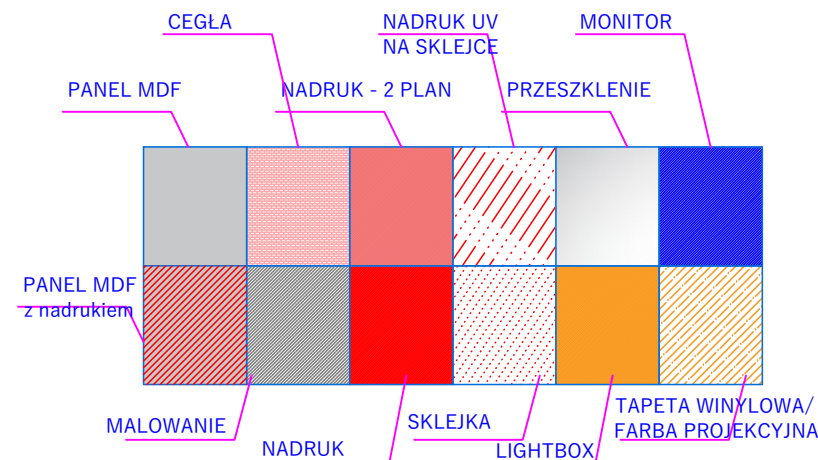
PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:25



WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50

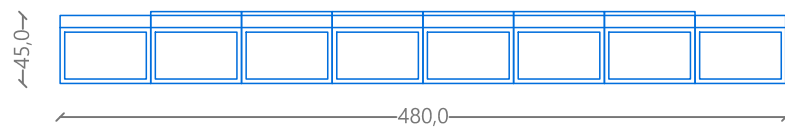


OZNACZENIE MATERIAŁÓW

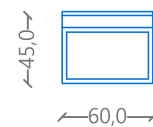


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S9	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	37

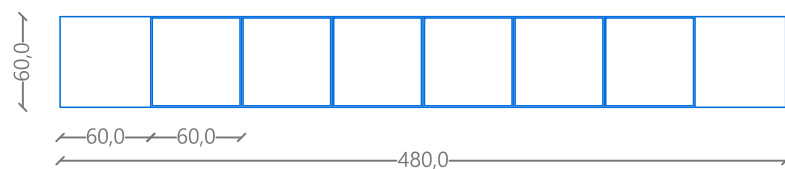
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



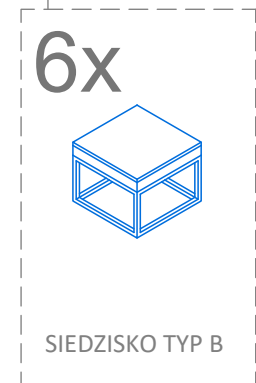
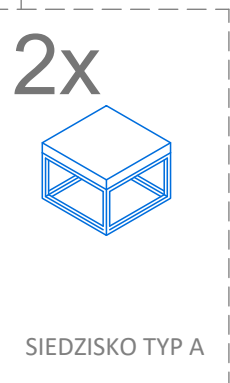
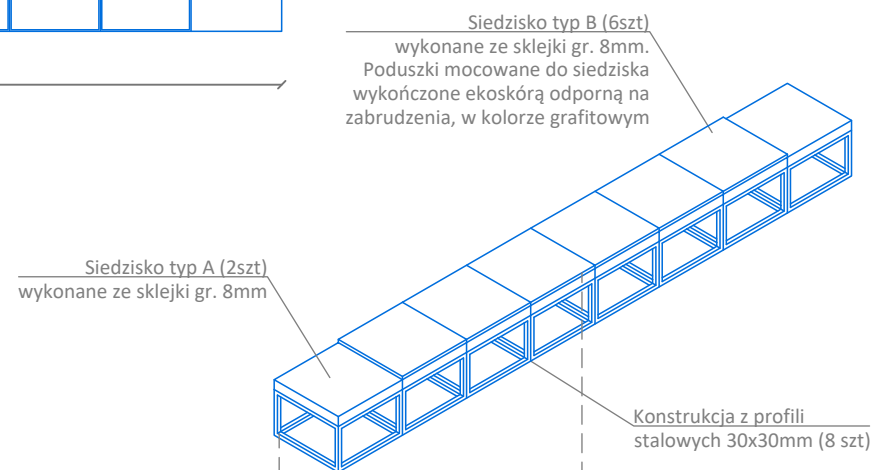
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50

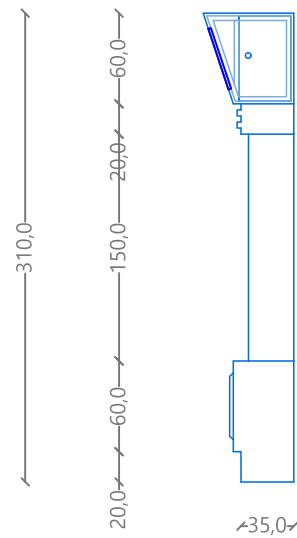


AKSONOMETRIE

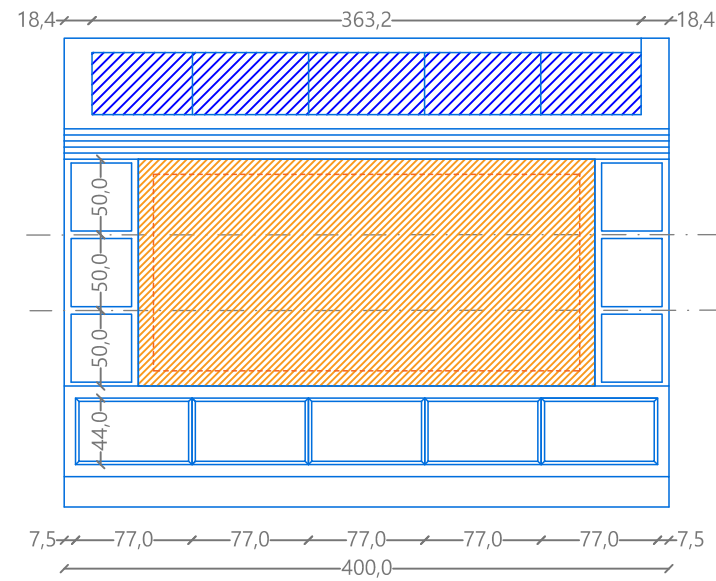


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S25	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	38

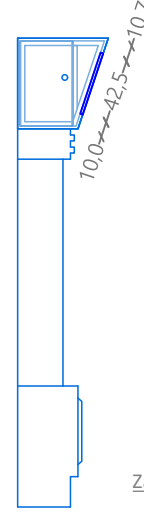
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



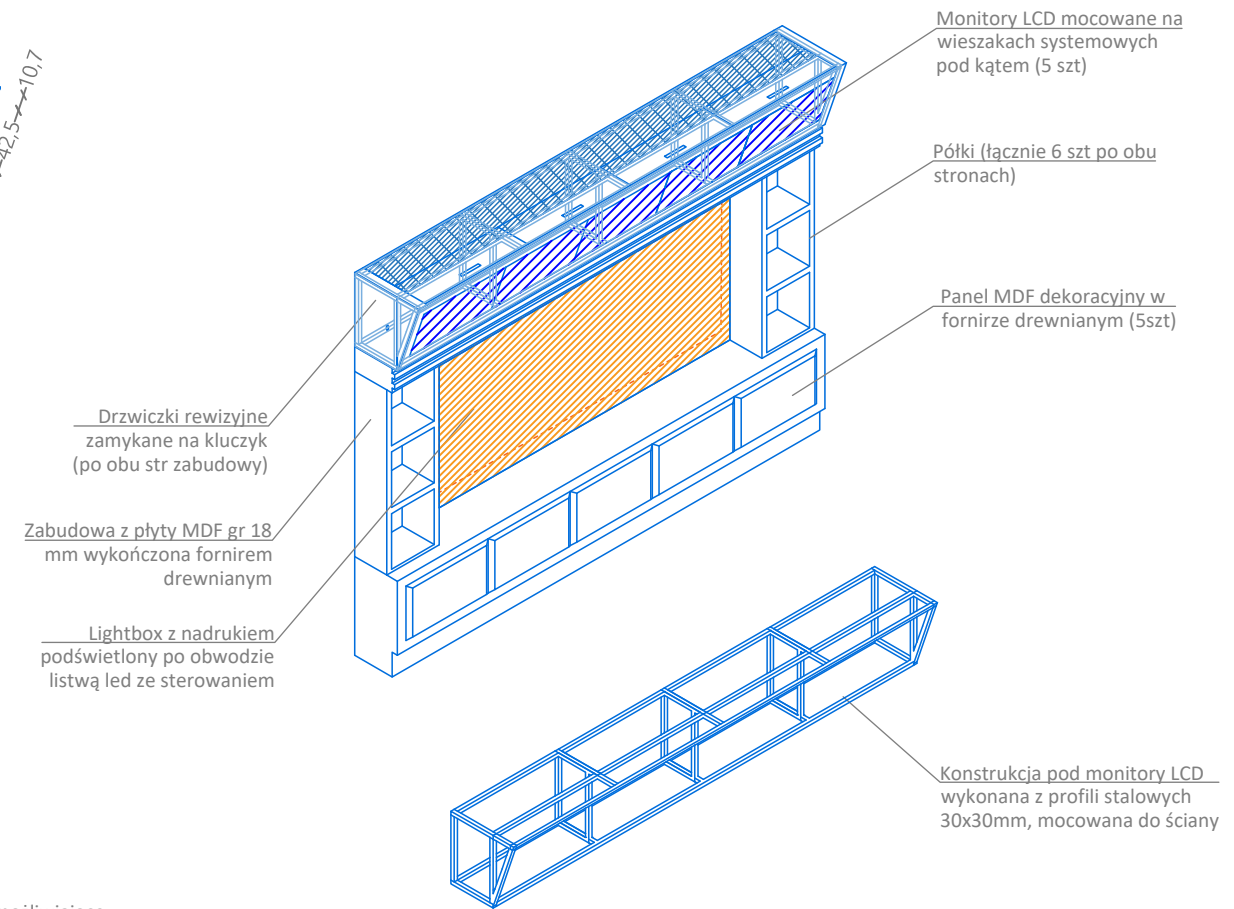
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



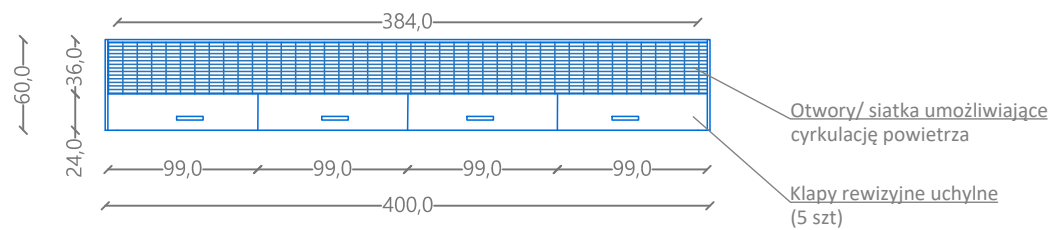
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



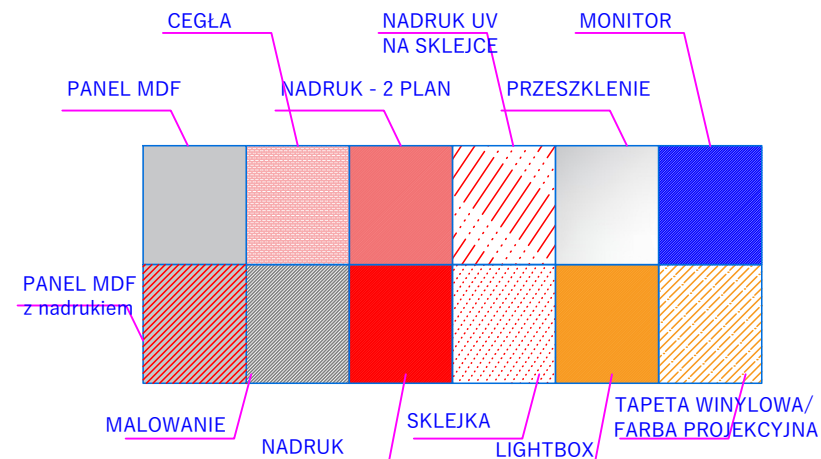
AKSONOMETRIE / SCHEMATY KONSTRUKCJI



WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50

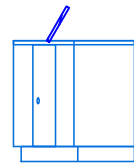


OZNACZENIE MATERIAŁÓW

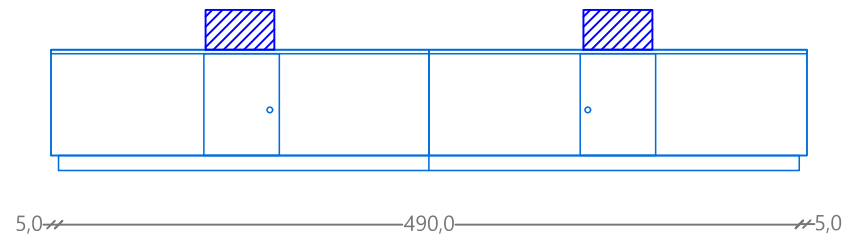


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S26	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	39

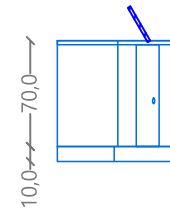
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



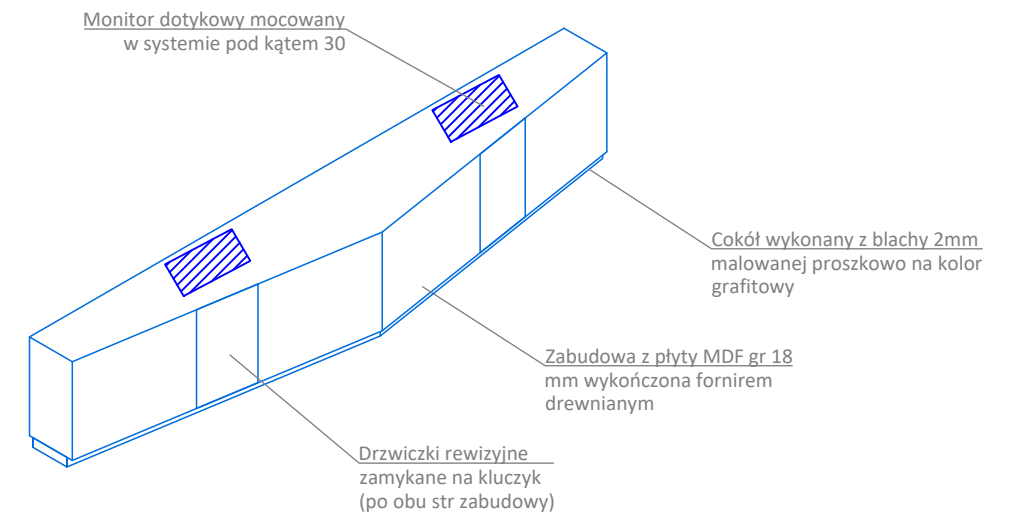
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



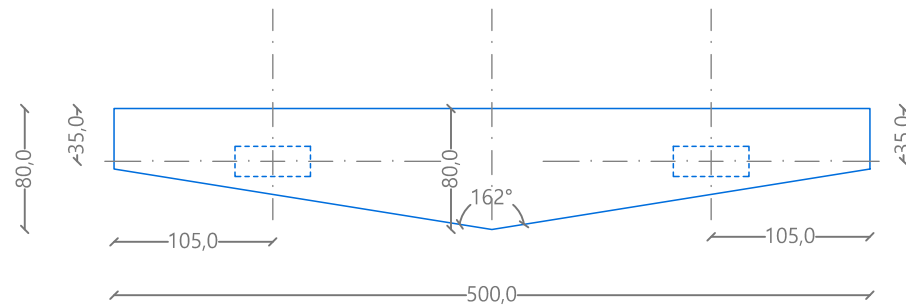
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



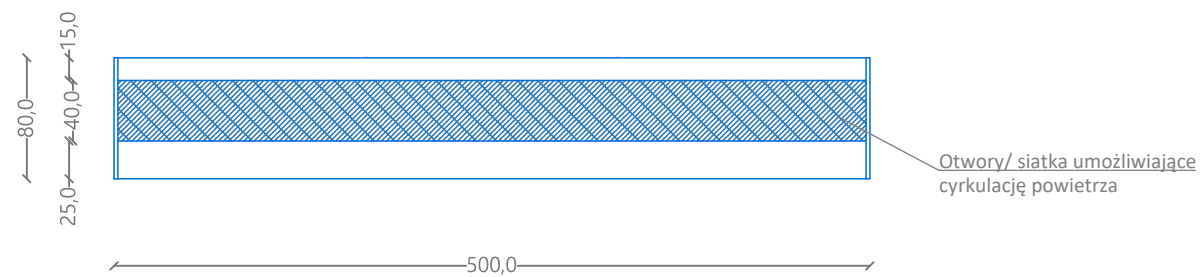
AKSONOMETRIA



WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



WIDOK OD TYŁU SKALA 1:50

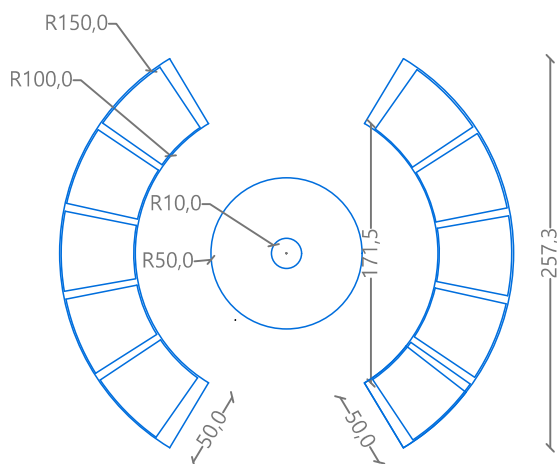


NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data:	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S27	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	40

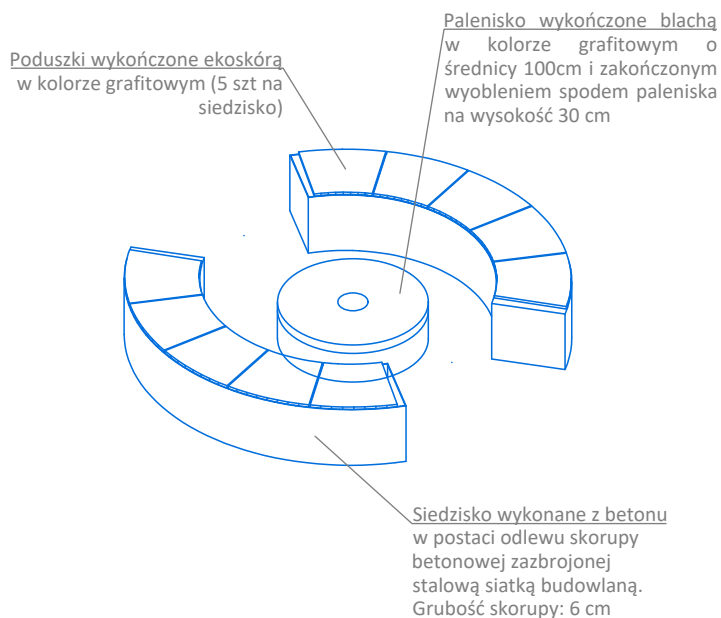
S29, S30 Światlne palenisko, siedziska betonowe

2x

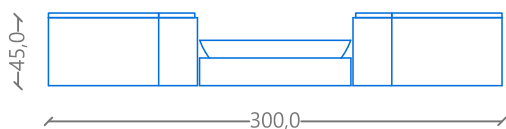
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



AKSONOMETRIA



WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



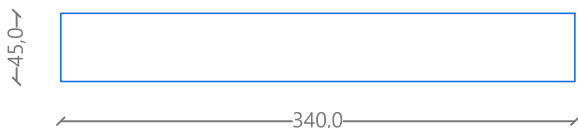
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



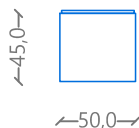
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S29/30	skala:	1:50
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	41

2x

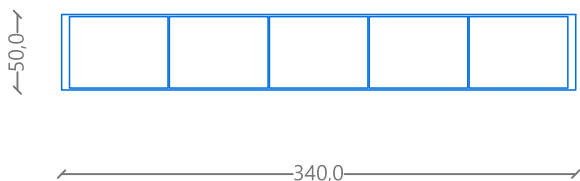
WIDOK OD FRONTU SKALA 1:50



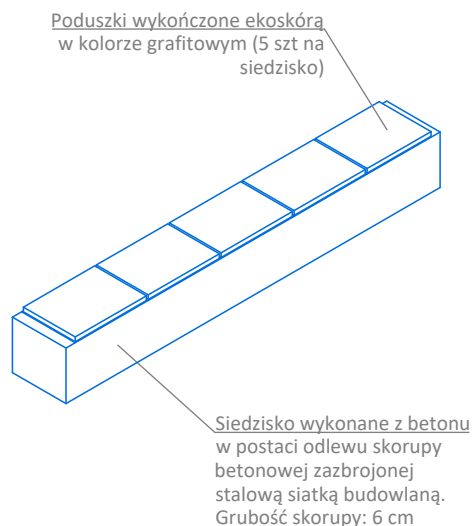
WIDOK Z BOKU SKALA 1:50



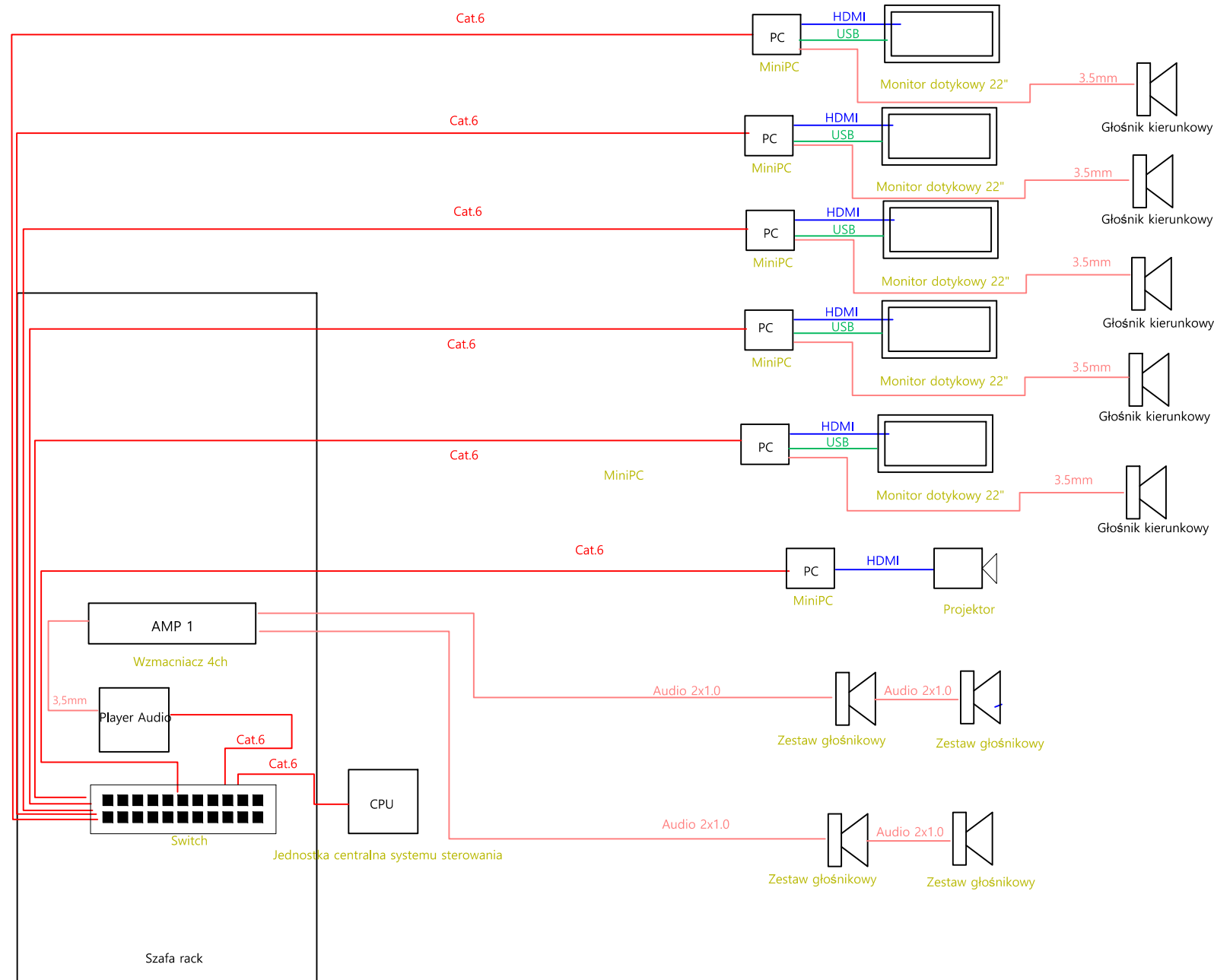
WIDOK Z GÓRY SKALA 1:50



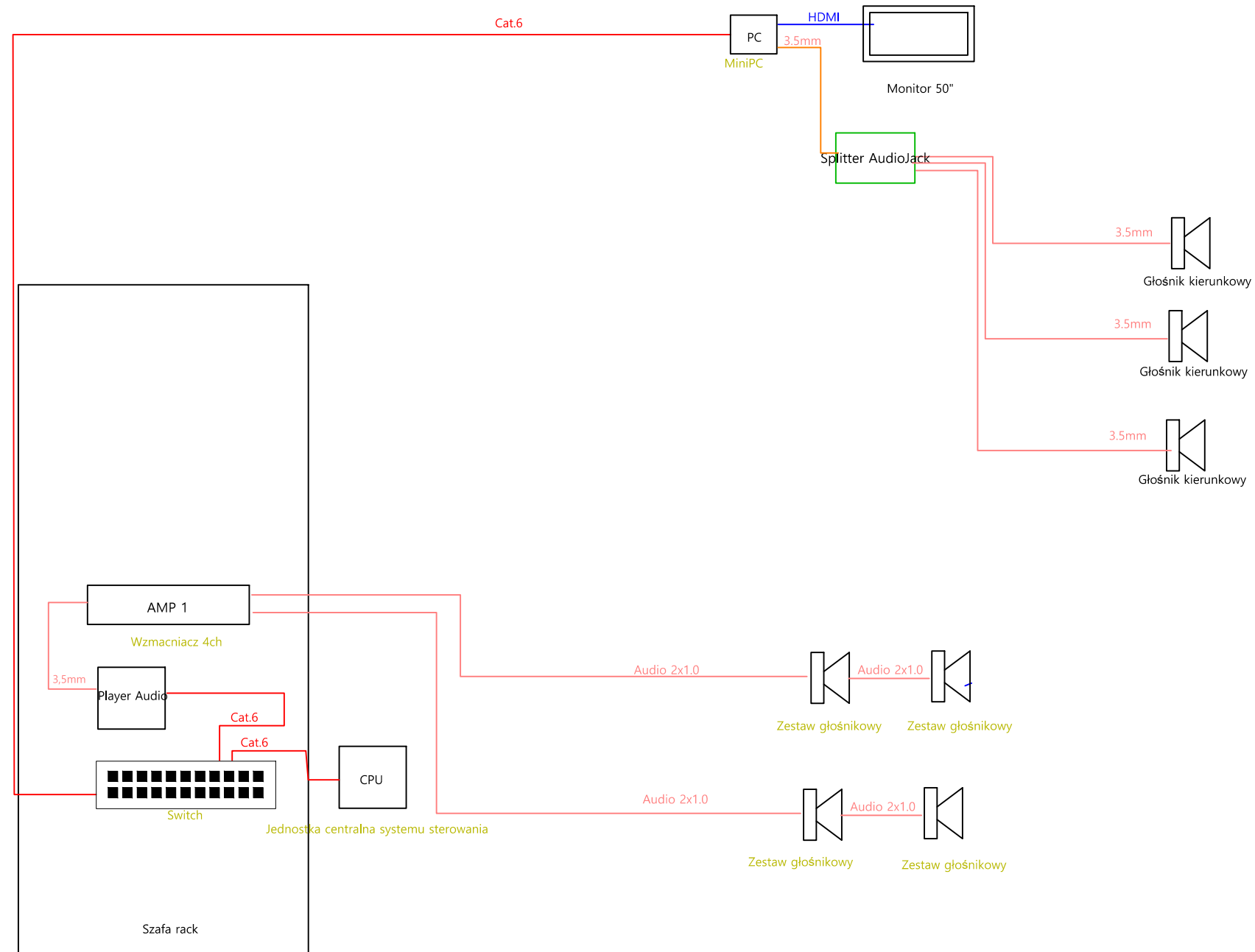
AKSONOMETRIA



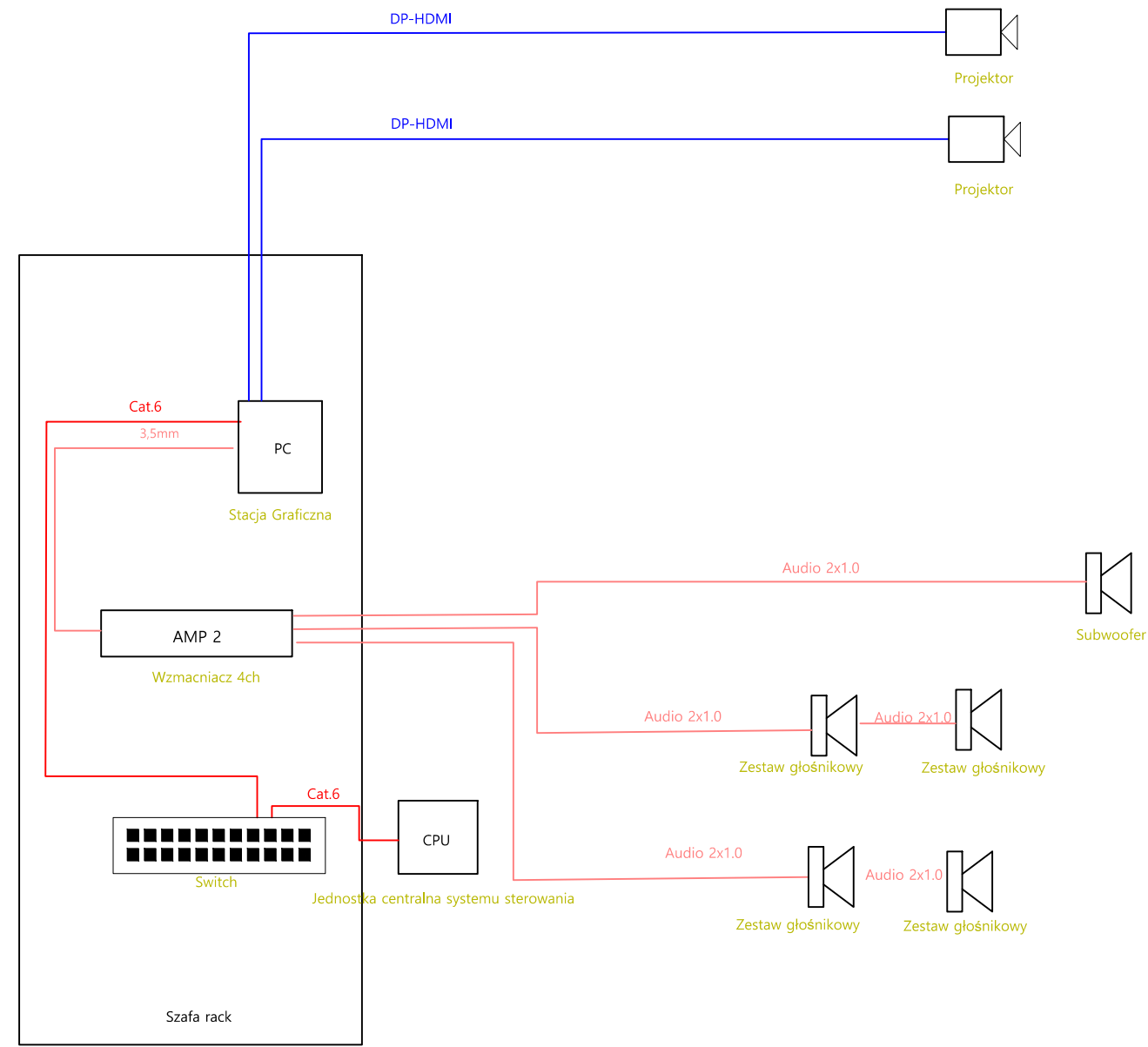
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	EKSPOZYCJA	data :	SIERPIEŃ 2022
	TYTUŁ RYSUNKU	SCENOGRAFIA S30	skala: 1:50
	projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.: 42



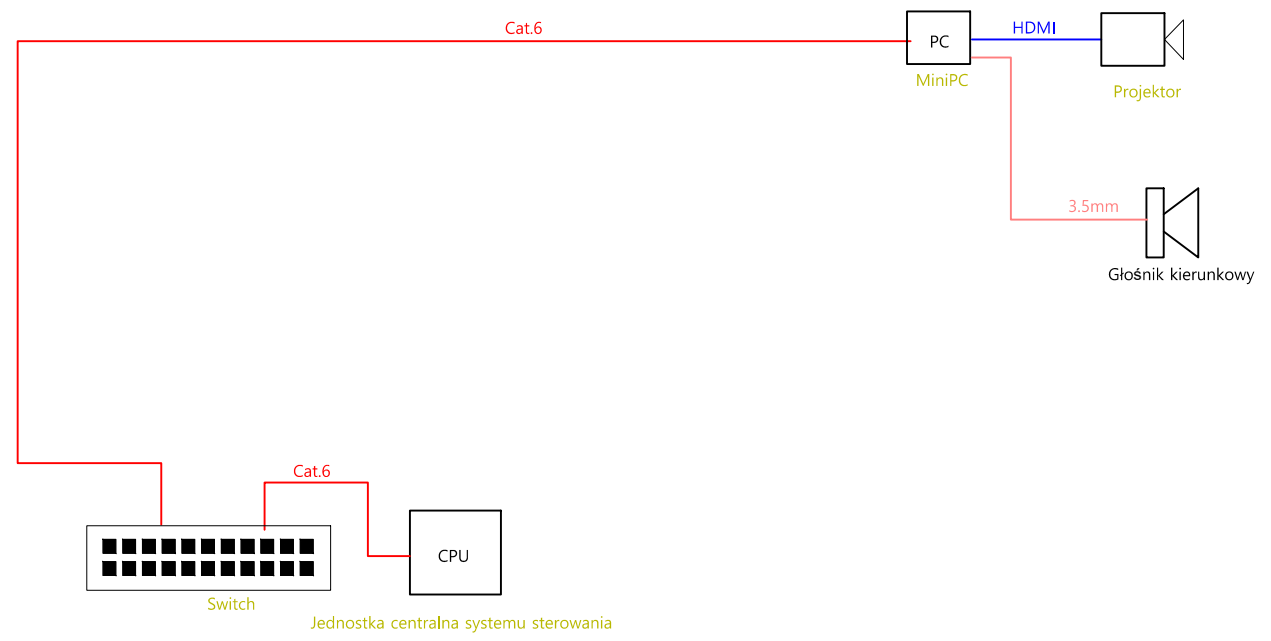
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV		data : LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 2		skala:
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017		Nr rys.: 43



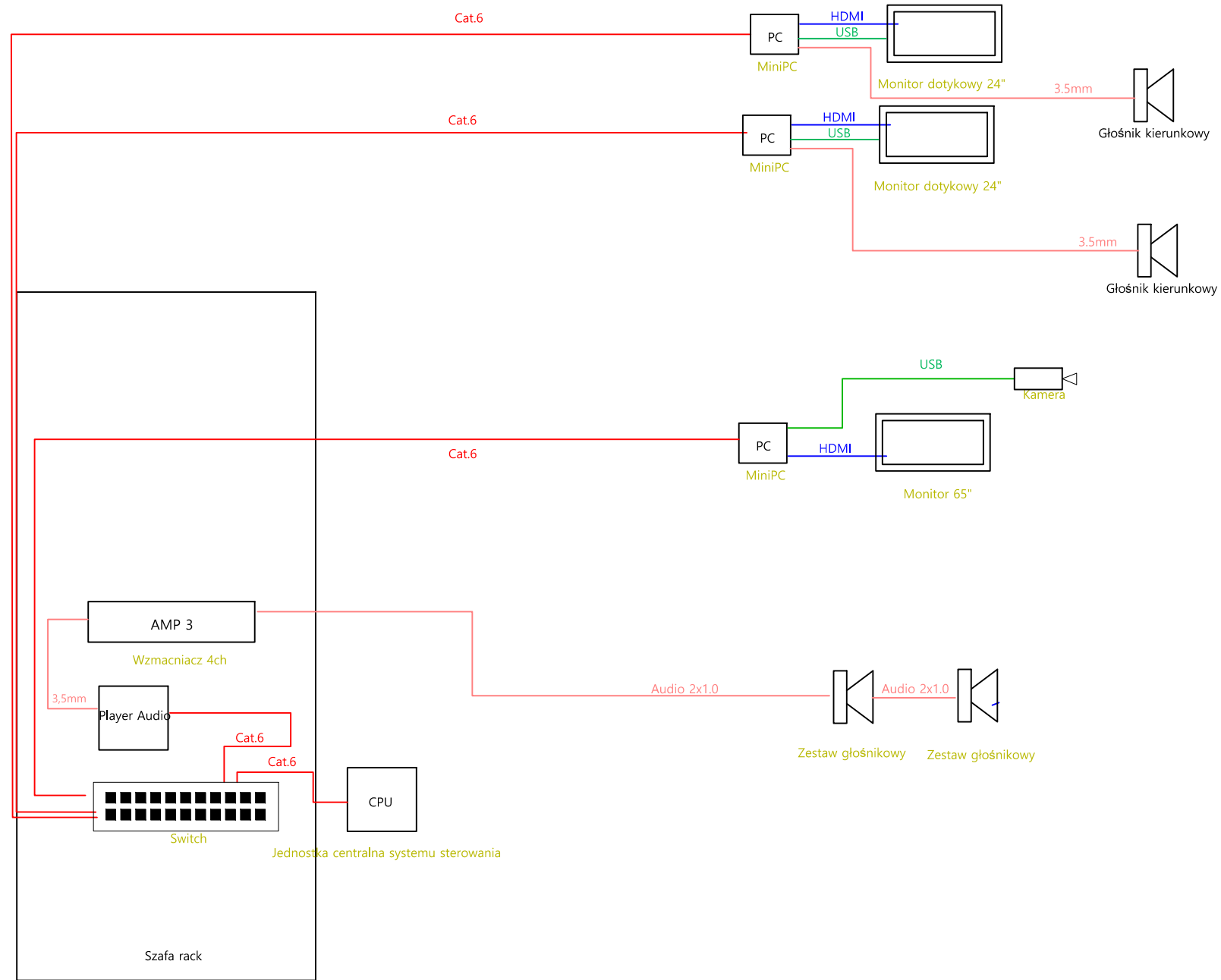
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV		data : LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 3		skala:
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017		Nr rys.: 44



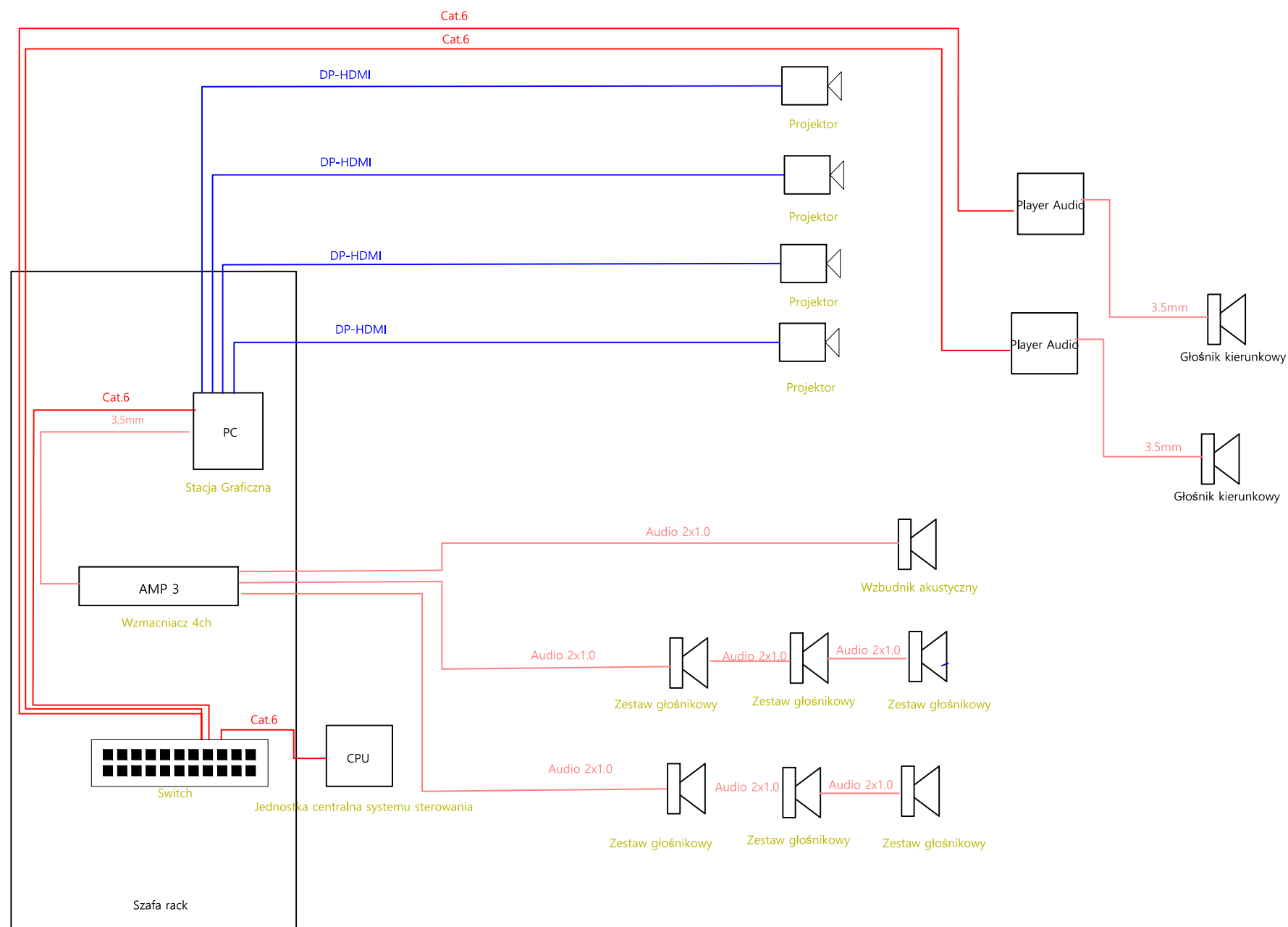
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 4	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.: 45	



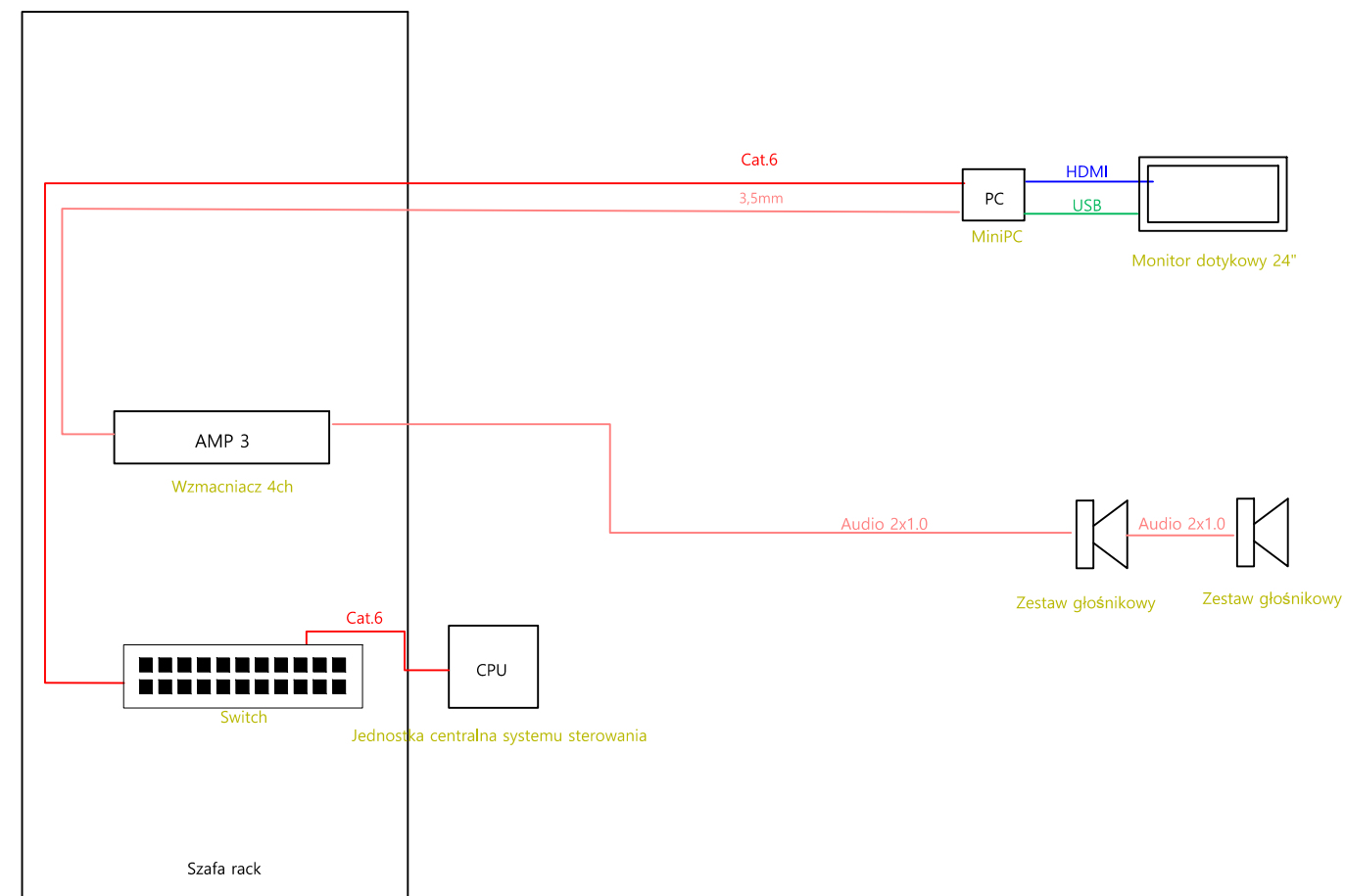
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 5	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	46



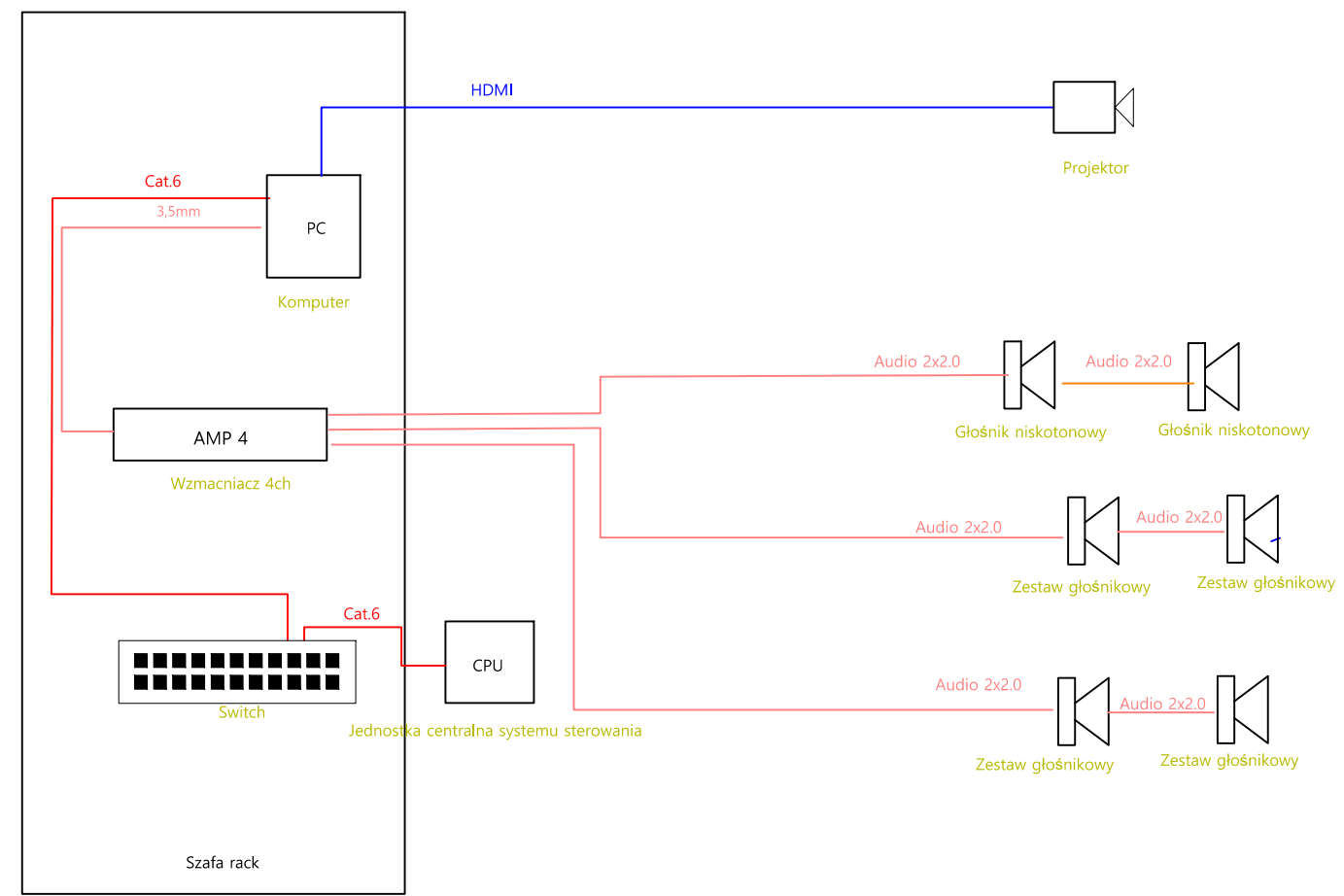
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 7	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	47



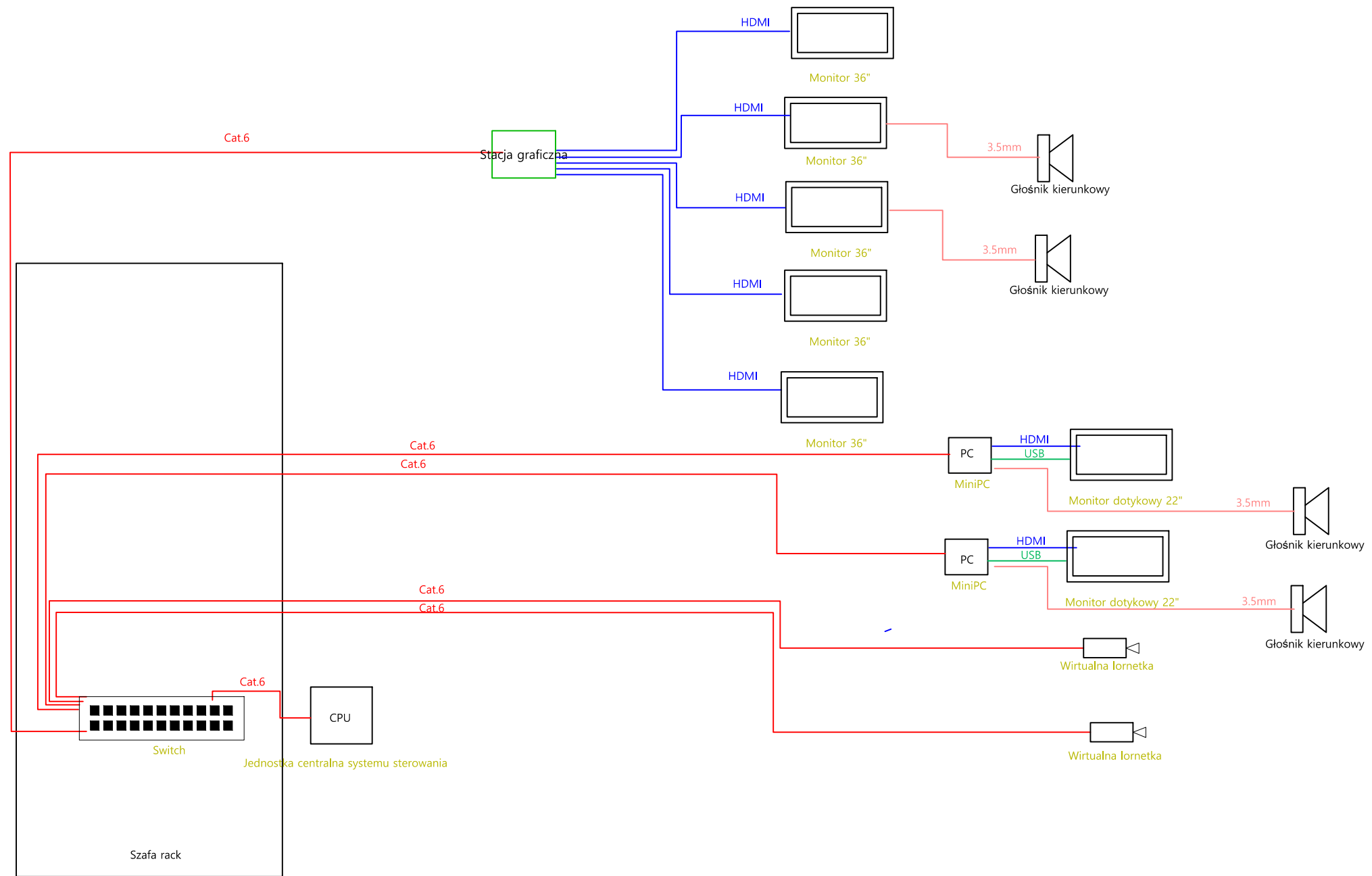
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data:	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 8	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	48



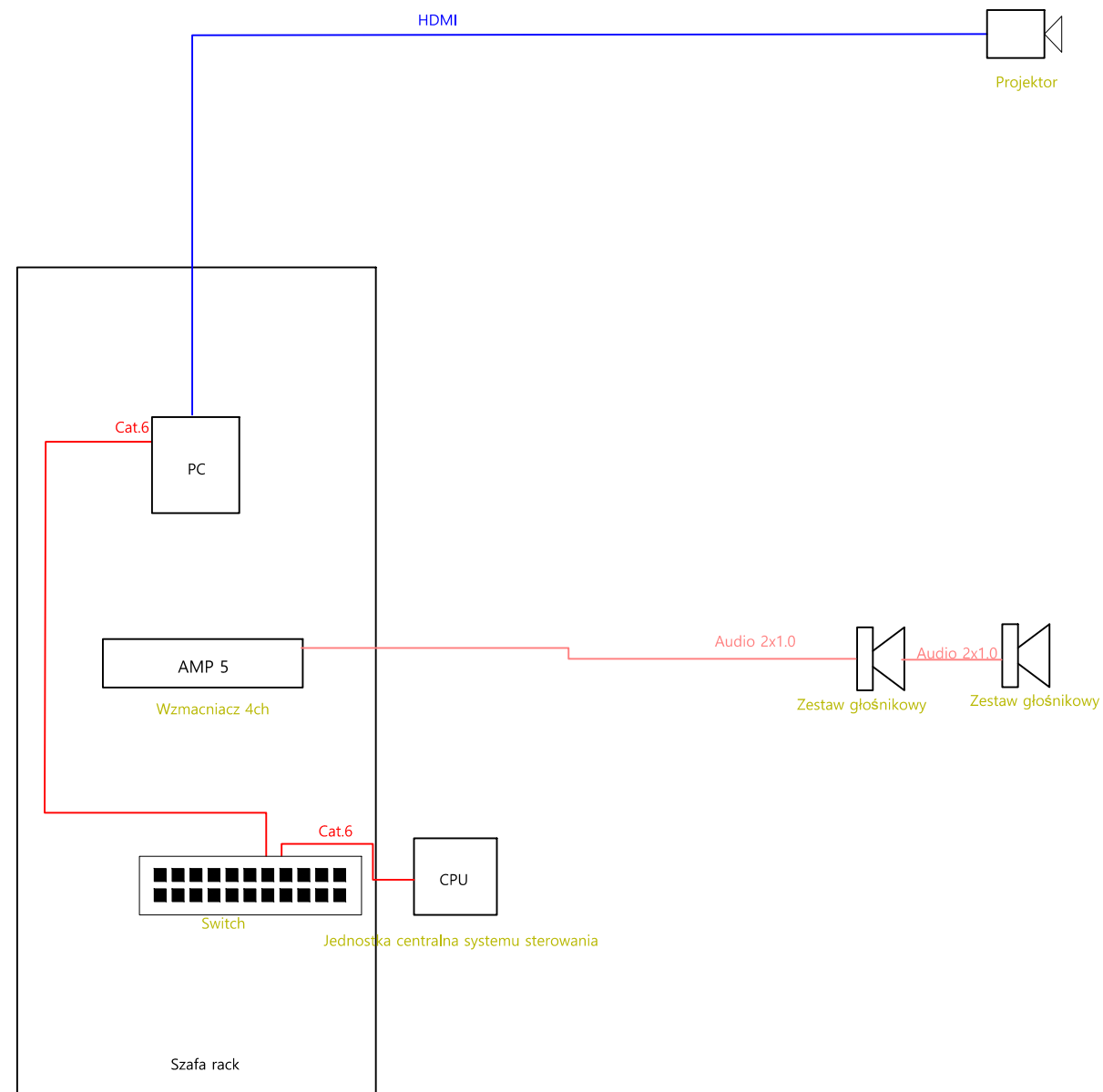
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 9	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	49



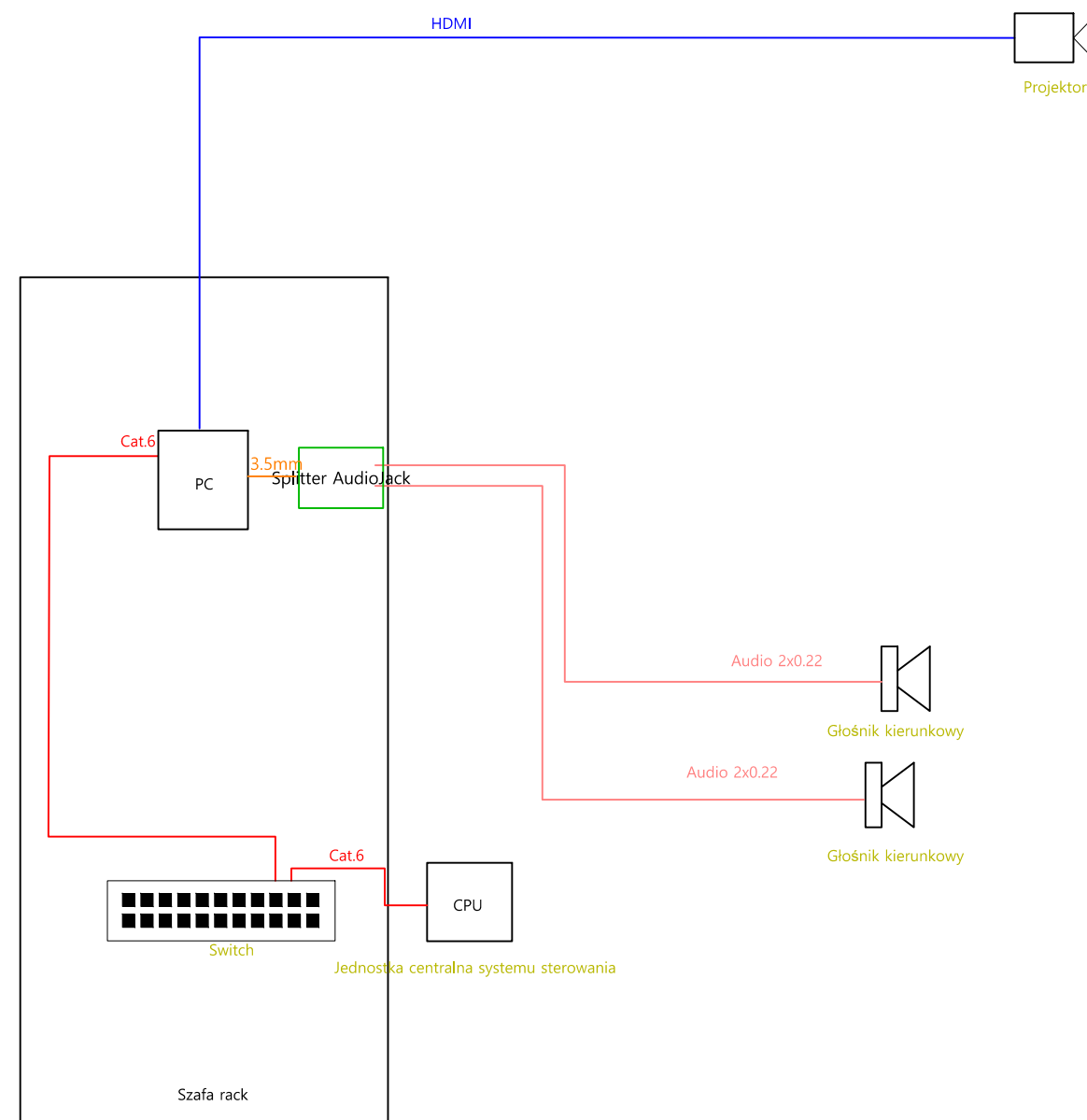
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data:	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 11	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	50



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data:	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 12	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.: 51	



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 13	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	52



NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK USŁUGOWY - MUZEUM TWIERDZY PRZEMYSŁ		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI	186201_1.0212.981/1, 186201_1.0212.981/2, 186201_1.0212.978/2, 186201_1.0212.604/4		
INWESTOR	GMINA MIEJSKA PRZEMYSŁ, RYNEK 1, 37-700 PRZEMYSŁ		
FAZA OPRACOWANIA	PROJEKT EKSPOZYCJI		
BRANŻA	SCHEMATY AV	data :	LUTY 2023
TYTUŁ RYSUNKU	SCHAMAT AV SALA 14	skala:	
projektant	mgr inż.arch. Damian Szulc upr. arch. 43/DSOKK/2017	Nr rys.:	53