

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania :

- Umowa Nr 05/2013 zawarta 19 lipca 2013 r. pomiędzy Instytutem Ceramiki i Materiałów Budowlanych w Krakowie – Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie z siedzibą w Krakowie przy ul. Cementowej 8 a Martą Cierniak – właścicielką firmy Pracownia Architektury „APPA” Marta Cierniak;
- Scenariusz Wystawy Stałej centrum Szkła i Ceramiki autorstwa p. Łukasza Białego
- Inwentaryzacja wykonana w lipcu 2013 r. przez Pracownię Architektury „APPA” Marta Cierniak;
- Wizje lokalne;
- Dokumentacje archiwalne będące w posiadaniu Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. Opis stanu istniejącego:

Na potrzeby Wystawy Stałej Centrum szkła i Ceramiki przeznaczony został zespół pomieszczeń I piętra budynku składający się z 10 pomieszczeń: siedmiu pomieszczeń, w których rozplanowane zostały ekspozycje oraz pomieszczeń pomocniczych : pokoju biurowego/technicznego, WC i magazynku. Pomieszczenia Wystawy dostępne są z dwóch klatek schodowych:

- schodów otwartych łączących działającą galerię szkła zlokalizowaną na parterze (zrealizowanych w ramach I etapu realizacji inwestycji)
- z obudowanej klatki schodowej, łączącej poziom parteru z poddaszem nieużytkowym

W ramach przeprowadzonych prac modernizacyjnych wykonano :

- Posadzki : warstwa wykończeniowa z żywicy Epoxy BS 3000 w kolorze RAL 7012 - Basaltgrau, na zmodernizowanych warstwach (styropian, wylewka cementowa);
- Okładziny ścian : z płyt g-k na plackach;
- Sufity podwieszane : z płyt g-k na ruszcie;
- Stolarka okienna : współczesna, PCV, w kolorze białym i brązowym;
- Drzwi wewnętrzne : firmy Porta, okleinowane w kolorze brązowym;
- Grzejniki : płytowe w kolorze białym;
- Parapety okienne : z PCV w kolorze brązowym i jasnym - beżowym

Pomieszczenia wyposażone są w instalacje :

- c.o.
- elektryczna: oświetlenia ogólnego, oświetlenia ekspozycyjnego, gniazd wtykowych
- wentylacji grawitacyjnej – 3 kratki wentylacyjne, włączone do istniejących kominów

3. Opis ogólny :

Zgodnie z wytycznymi ideowymi oraz koncepcją ogólną zawartą w scenariuszu Wystawy Stałej Centrum Szkła i Ceramiki autorstwa p. Łukasza Białego opracowano planistyczne zagospodarowanie płaszczyzn ekspozycyjnych wraz z detalami poszczególnych elementów ilustracyjnych i scenograficznych oraz zaprojektowano elementy stałego wyposażenia meblowego.

Wystawa podzielona jest na cztery zasadnicze części o chronologiczno - tematycznym układzie oraz piątą kinowo - warsztatową:

- I. Dzieje Huty; (hasło – ulica)
- II. Produkcja i technologia szkła; (hasło – hala)
- III. Szkło - Kolekcja XIX w.; (hasło – sklep)
- IV. Artyści, szkło - Kolekcja XX w.; (hasło – galeria)
- V. Pracownia warsztatowa

Konstrukcja niniejszego opisu została dostosowana do rodzaju prac koniecznych do osiągnięcia efektu końcowego i nie odzwierciedla podziałów merytorycznych oraz logiki narracyjnej scenariusza.

Projekt techniczny Wystawy Stałej Centrum Szkła i Ceramiki składa się z dwóch podstawowych części :

- **części obejmującej zakres robót umownie zwanych robotami budowlanymi**
- **części obejmującej projekty mebli i elementów wyposażenia wnętrza**
(wyodrębnione w tomie pt. „Meble”)

Dodatkowo na rysunkach koordynacyjnych pokazano elementy wystroju i wyposażenia wykraczające poza zakres projektu i które dostarczane będą na podstawie odrębnych zamówień lub dostarczane przez Inwestora z posiadanych zasobów:

- Logotyp ze szkła fusingowego – lokalizacja : podest schodów stalowych – projekt, produkcja i montaż firmy specjalistycznej
- Napis : „huta szkła” na ścianie 1.1.A-1.1.E j.w.
- Panel ze szkła fusingowego przestrzennym przedstawieniem „struktury szkła” j.w.
- Rolety okienne z nadrukami
- „Wózek szklarski” oraz hak – dostawa : Inwestor, montaż w ramach robót budowlanych
- Lampy przemysłowe – dostawa Inwestor, montaż j.w. na zawiesiach wg PT konstr., po uprzednim dostosowaniu do użycia na cele oświetleniowe w pomieszczeniach użyteczności publicznej - zgodnie z PT elektryki
- Lampy „butelki” - replika butelek produkowanych przez hutę w okresie jej powstania w tradycyjnych kolorach białym/przezroczystym, zielonym „ butelkowym”, brązowym - dostawa Inwestor

- Drzwi ze szkła fusingowego – przeznaczone do montażu w pom. Nr 2 - ze wzorem, kompozycją barwną płomieni, która w połączeniu z zaprojektowanym pulsującym źródłem światła, zainstalowanym nad drzwiami , w sąsiednim pomieszczeniu ma sprawiać wrażenie migotającego, „żywego” ognia - projekt, produkcja i montaż firmy specjalistycznej
- Wydruki wielkoformatowe na papierze foliowanym, klejone do płyt z poliwęglanu – dostarcza inwestor;
- Fototapety
- Sprzęt multimedialny (info kioski, rzutniki, głośniki, zestaw kina domowego)
- Logo ICIMB do instalacji na projektowanej, przeszklonej ścianie wydzielającej pom. warsztatowe - kinowe

4. Zakres robót umownie zwanych robotami budowlanymi

POM. 1.1.

Ściana 1.1.A – 1.1E :

podwyższenie istniejącej odsadzki do poziomu projektowanego cokołu i wykonanie wyprawy tynkarskiej z użyciem cementu romańskiego w kolorze jak na rysunkach

Ściana 1.1.A – 1.1B występują dwa rodzaje nowoprojektowanych ścian :(symbol Sw8, Sw w opisie warstw) :

Symbol Sw8 w opisie warstw:

Wykonanie „odtworzenia” w skali zbliżonej do 1:1 fragmentu elewacji według archiwalnych projektów zachowanych w Archiwum Miejskim z dwoma otworami okiennymi, z wypełnieniem przeszkleniem stałym (ściana pomiędzy zespołem pomieszczeń wystawy a hala produkcyjna jest ścianą oddzielenia pożarowego z wymaganą klasą odporności ogniowej R E I 120, wypełnienie otworów – klasa E I 60);

ścianę stawiać na poziomie płyty konstrukcyjnej, pomiędzy ścianą a warstwami podłogowymi wykonać dylatację – 1 cm styropianu, przed wykonaniem warstwy tynku.

Wykończenie projektowanej – tynk tradycyjny z użyciem cementu romańskiego w kolorystyce opisanej na rysunkach.

Uwaga : przed wykonaniem wyprawy tynkarskiej należy wykonać po dwie próbki kolorystyczne w porozumieniu z p. Krzysztofem Jaroniem ICIMB – Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie.

W płaszczyźnie końcowej, pionowej krawędzi projektowanej ściany zainstalować pionową linię świetlną z oprawami LED wg części PT. „ instalacje elektryczne”, wnękę dla zainstalowania zasilacza wykonać w grubości proj. ściany - w miejscu oznaczonym na rzucie, zamykaną drzwiczkami

Roboty przygotowawcze – poprzedzające wykonanie projektowanych elementów

- demontaż istniejącej okładziny ściennej
- „wykorytowanie” trasy budowy projektowanej ściany z bloczków Ytong
- demontaż pasa sufitu podwieszonego o szerokości 60 cm.

Symbol Sw5w opisie warstw:

W odległości 445 cm od krawędzi końcowej projektowanej ściany wykonać ściankę z bloczków Ytong ,kotwioną do istniejącej ściany ceglanej co 40 cm , posadowioną na stropie konstrukcyjnym; pomiędzy ścianą a warstwami podłogowymi wykonać dylatację – 1 cm styropian

Wykończenie ww ścianki : tynk tradycyjny, jednowarstwowy , cementowo – wapienny

Ściana 1.1.F – 1.1G, 11.M – 1.1. N

Symbol Sw1 w opisie warstw:

Jest projektowanym- zgodnie ze scenariuszem – ekranem dzielącym POM. 1.1. na dwie przestrzenie o zróżnicowanej tematyce ekspozycji.

Wykonać zgodnie z rysunkiem z bloczków Ytong gr.11,5 cm o wysokości = 250 cm nad poziomem posadzki, sadowiąc bezpośrednio na stropie konstrukcyjnym.

Ścianę zbroić co 4-ta warstwę bednarką ze szczególnym uwzględnieniem wzmocnienia narożników – w miejscach przy krótkich odcinkach ścianki, stabilizujących , przylegających do istniejących słupów.

Pomiędzy ściana a warstwami podłogowymi wykonać dylatację – 1 cm styropian

Na tle wyżej opisanej ścianki ekranowej wykonać ekspozycję ilustracyjną – imitującą starą nawierzchnię drogową – glina z rozjeżdżonymi koleinami , z domieszką drobnych kamieni wapiennych (wapień z Krzemionek krakowskich był dostarczany jako surowiec do produkcji szkła) : warstwa gliny formowana ręcznie na podkładzie z płyt OSB wodoodpornych , z wyłożeniem papą, układaną na zakład zgodnie ze spadkiem (możliwość zastosowania gliny jako nawierzchni ekspozycyjnej skonsultowana została w Cegielni Cienia I), wykonaną nawierzchnię z gliny zaimpregnować preparatami z oferty firmy GOLEM produkującej gotowe mieszanki do wykonywania tynków i podłóg glinianych.

Integralną część ekspozycji stanowią słupy drewniane napowietrznej linii elektrycznej mocowane do stropu konstrukcyjnego zgodnie z projektem konstrukcyjnym. Instalacja słupów winna zostać wykonana wyprzedzająco przed rozpoczęciem robót.

Na słupach zainstalować ceramiczne izolatory oraz lampy oświetleniowe kształtem odpowiadające oświetleniu ulicznemu z epoki - lata trzydzieste XX wieku.

Uwaga : przed wykonaniem warstw „drogowych należy wykleić płaszczyznę ściany fototapetą

Wzdłuż nawierzchni „drogowej” wykonać imitację rynsztoka drogowego: płyta OSB wodoodporna, zabezpieczona p.wodnie w spadku identycznym jak spadek nawierzchni

drogowej; jako płaszczyzna na której ułożyć korytka betonowe, rynsztokowe – ściśle według rysunków szczegółowych. Wypełnienie pozostałej szerokości rynsztoka drogowego wykonać z bloczków Ytong docinanych ręcznie na budowie w celu uzyskania projektowanego spadku poprzecznego - zabezpieczającego przed rozlewaniem się wody, w przestrzeni poniżej płaszczyzny płyty OSB wykonać izolację p.wodną.

Na obu końcach rynsztoka uformować „przepusty drogowe” z ruchomą nakrywą – zgodnie z rysunkami.

W celu uzyskania planowanego efektu finalnego tzn płynącej wody w „rynsztoku” zaprojektowano zamknięty układ wodny w oparciu o :

a) pompę (przeznaczoną do instalacji w fontannach ogrodowych) firmy „Aqua Szut”

Kaskada 7000 l, zainstalowaną w dwukomorowym zbiorniku, zlokalizowanym pod proj. „przepustem drogowym”; zbiornik pierwszy, do którego przelewa się woda płynąca „rynsztokiem” pełni rolę osadnika piasku, w drugiej komorze należy zainstalować pompę (napełnianie układu – ręcznie)

b) wąż gumowy $\frac{3}{4}$ cala przeprowadzony w projektowanej rurze PCV (umożliwienie ewentualnej wymiany węża)

c) element „ wylewowy” zainstalowany pod proj. „przepustem drogowym”, na przeciwległym końcu „rynsztoka”

Zasilanie pompy według PT elektr.

Uwaga : przed ułożeniem płyty zainstalować rurę PCV o średnicy 50 mm , w spadku mocowaną uchwytnymi instalacyjnymi do bocznych ścianek podbudowy w spadku zgodnym z projektowanym spadkiem rynsztoka

Płyty OSB pod „nawierzchnię drogową” i pod „rynsztok” układać na podkonstrukcji wykonanej z bloczków Ytong oraz :

- Dla nawierzchni „drogowej” spadek wyprofilować z użyciem krawędziaków drewnianych układanych wzdłużnie na podmurówkach (z przekładką z papy) , z poprzecznie układanymi krawędziakami podpierającymi płytę OSB w rozstawie osiowym co 60 cm;
- Dla „rynsztoka” spadek wyprofilować za pomocą krawędziaków układanych wzdłużnie na podmurówkach(z przekładką z papy)

Uwaga : wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć p.grzybicznie i p.owadziom, usunąć występujące resztki kory

Uwaga: w trakcie wykonywania podkonstrukcji pod opisane powyżej elementy zwrócić uwagę na przygotowanie docelowych otworów rewizyjnie zaprojektowanych na krótszych bokach „rynsztoka”; dodatkowo otwór rewizyjny przewidziany został przewidziany w projektowanej nawierzchni drogowej - szczegóły techniczne ustalone zostaną z wykonawcą

Uwaga: PRZED WYKONANIEM PODESTU NALEŻY WYKONAC ZASILANIA Z ISTN. KASETY PODŁOGOWEJ - PRZEWIDZIANE W PROJEKCIE ELEKTRYCZNYM

Uwaga : wodę w układzie zabezpieczać biobójczo bezwonnymi tabletkami chlorowymi JASOL SOLID zgodnie z instrukcją producenta

Ściana 1.1.H – 1.1.I, 1.1.II-1.1.J, 1.1.K – 1.1.L :

Symbol Sw1 w opisie warstw:

Stanowi ciąg dalszy - zgodnie ze scenariuszem – ekranu dzielącego pom. 1.1. na dwie przestrzenie o zróżnicowanej tematyce ekspozycji. Składa się z dwóch skrzydeł ustawionych pod kątem 120° względem siebie.

Wykonać - zgodnie z rysunkiem - z bloczków Ytong gr.11,5 cm o wysokości = .. nad poziomem posadzki sadowiąc bezpośrednio na stropie konstrukcyjnym.

Ścianę zbroić co 4-tą warstwę bednarką ze szczególnym uwzględnieniem wzmocnienia naroża.

Pomiędzy ścianą a warstwami podłogowymi wykonać dylatację – 1 cm styropian

Ściana 1.1.C – 1.1.D,

Symbol Sw4 w opisie warstw:

Zaprojektowano zmianę okładziny wykończeniowej ściany, w miejsce istniejącej okładziny z płyt g-k zastosowano okładzinę z elementów pozyskanych z pocięcia cegieł pozostałych po rozbiórce pieca wannowego (materiał dostarcza Inwestor). Zgodnie ze scenariuszem wystawy należy zwrócić uwagę na waloryzację kolorystki : elementy zabarwione powinny zostać zastosowane w okolicy wejścia do pom. Nr 1.2. ze stopniowym „rozbieleniem” w kierunku okna od ulicy Lipowej.

Uwaga BARDZO WAŻNE! : identyczną okładzinę fragmentów ścian zaprojektowano w pom. Nr 1.2. ; z uwagi na specyficzny wystrój pomieszczenia Nr 1.2.; wykonywanie opisywanej okładziny należy rozpocząć w pom. Nr 1.2. sortując elementy według klucza : najbardziej przebarwione, ciemne i czerwone przeznaczając do zabudowania w pom. Nr 1.2.

Przed wejściem do pom. Nr 2. zainstalować elementy stalowe – „maszty” pozyskane z pozostałości pieca wannowego – zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz częścią konstrukcyjną niniejszego opracowania. Sposób przeniesienia masztów zostanie omówiony w trybie NA. Nowoprojektowane części konstrukcyjne – podstawy należy wstępnie postarzyć doprowadzając do powstania ognisk rdzy (lub w inny sposób). Całość pokryć bezbarwnym lakierem wiążącym rdzę, matowym.

Należy zwrócić szczególną uwagę na projektowaną korektę formy istniejącego nadproża w istniejącym otworze wejściowym do pom. Nr 1.2 . Kształt nadproża winien nawiązywać do tradycyjnych przesklepień – nadproży Klein’a - w piecach wannowych. Pomiędzy dwoma elementami stanowiącymi atrapę sklepienia Klein’a (okładzina z elementów pozyskanych z

pocięcia oryginalnych cegieł z rozbiórki klejonych do sklejki wodoodpornej mocowanej do ściany konstrukcyjnej za pomocą kotew) zaprojektowano odcinek sufitu napinanego.

Uwaga : w trakcie prac zabezpieczyć istniejące zasilanie znaku ewakuacyjnego przed uszkodzeniem.

W płaszczyźnie końcowej, pionowej krawędzi projektowanej ściany z okładziną z elementów ceglanych zainstalować pionową linię świetlną z oprawami LED wg części PT. „ instalacje elektryczne”, wnękę dla zainstalowania zasilacza wykonać w grubości proj. ściany - w miejscu oznaczonym na rzucie, zamykaną drzwiczkami

Zakres prac w pomieszczeniu 1.1 obejmuje ponadto:

- Wykonanie punktów przyłączeniowych według PT instal. elektrycznej
- Montaż kraty (w wykonaniu jak krata okienna) pomiędzy przestrzenią przeznaczoną do prezentacji narzędzi a przestrzenią do prezentacji właściwości szkła i jego zastosowań;
- Montaż krat na odcinku ściany z okładziną z cegieł „piecowych” – do prezentacji narzędzi
- Instalację sufitu napinanego

POM. 1.2.

Wnętrze zaprojektowano jako umowne przedstawienie wnętrza pieca wannowego z położeniem nacisku na ekspresyjną grę światła.

Ściany podłużne pomieszczenia zaprojektowane zostały z tafli szklanych mocowanych do ściany konstrukcyjnej z zachowaniem dystansu = przestrzeni, która – po wykonaniu instalacji oświetleniowej – docelowo ma zostać zasypana materiałem szklanym tzw „frytą”.

Kompozycja wzbogacona została o oryginalne, autentyczne dysze gazowe (pozostałe po rozbiórce pieca wannowego), które stanowić mają dodatkowe źródło światła. Istniejące dysze należy pociąć na „plastry” o grubości dostosowanej do głębokości przestrzeni pomiędzy istniejącą płaszczyzną ściany a projektowaną płaszczyzną szkła (tafle szklane nie mogą dociskać do płaszczyzny dyszy). Projekt zakłada pozostawienie istniejącej okładziny z płyt g-k, za wyjątkiem małych fragmentów ścian na odcinkach 1.2.A – 1.2.B, 1.2.D – 1.2.C i w ościeżach otworu prowadzącego do pom. 1.3. przeznaczonych do wykonania okładziny z elementów pozyskanych z cegieł. Należy zwrócić szczególną uwagę na kolor okładziny! – należy używać wyłącznie elementów o ciemnych przebarwieniach.

Zaprojektowano zmianę sufitu podwieszanego na sufit napinany, łukowy

Uwaga: Tafle szkła mocować do belek stalowych ułożonych na płaszczyźnie posadzki , mocowanych do istniejących ścian konstrukcyjnych na przedłużonych kotwach, zabezpieczonych antykorozyjnie według opisu w części konstrukcyjnej i malowanych w kolorze antracytowym.

Uwaga : Należy sprawdzić możliwość wklejenia dysz czyli możliwość wykonania otworów miejscach oznaczonych na rysunkach. Okładzina z płyt g-k wykonana została poprzez

klejenie na placzkach i stanowi istotne utrudnienie przy projektowanych pracach montażowych. Możliwość zachowania istniejącej okładziny ścian z płyt g-k jako warstwy nośnej dla zasypu „fryty” zostanie ponownie przeanalizowana po wyborze wykonawcy robót budowlanych

POM. 1.3.

W pomieszczeniu tym zakres prac budowlanych ograniczony został do :

- Przebudowy sufitu podwieszanego z płyt g-k nad projektowaną witryną do prezentacji szkła XIX – wiecznego – ostateczne rozwiązanie ustalone zostanie po wyborze dostawcy rzutnika i opracowaniu zasilania urządzenia
- Budowy ściany z bloczków Ytong, samonośnej, wznoszonej na stropie konstrukcyjnym (uwagi jak w opisie dot. pom. Nr 1.1.)
- Wykonania punktów przyłączeniowych dla info kiosków i witryny

POM. 1.4.

Podobnie jak w pomieszczeniu 1.3. zakres prac budowlanych ograniczony został do wzniesienia ścianek działowych z bloczków Ytong oraz wykonania punktów przyłączeniowych

POM. 1.5.

Nie przewiduje się robót budowlanych za wyjątkiem ewentualnej korekty w rejonie zabudowy istniejącej wnęki na ścianie 1.5. C - 1.5.D

POM. 1.6.

W pomieszczeniu tym przewidziano instalację info kiosku z płaskim monitorem powieszonym na ścianie i zintegrowanym z kioskiem.

Zaprojektowano nowy sufit podwieszony na wysokości 299 cm nad poziomem posadzki, z płyt g-k. Motywem przewodnim projektu nowego sufitu jest zobrazowanie jednego z wielu zastosowań światłowodów. Końcówki światłowodów zainstalowane w suficie odzwierciedlają rzeczywistą konstelację gwiazd na niebie. Sufit malowany w kolorze nocnego nieba. Dodatkowy efekt przestrzenności uzyskany poprzez wprowadzenie obwodowo pasa luster – według rysunków.

POM. 1.7.

Pomieszczenie zostało wydzielone za pomocą projektowanych przeszkolonych ścian bezramowych i drzwi z tafli szkła. Wystrój salki zaprojektowano jako neutralny z uwagi na jej wielofunkcyjność.

5. Uwagi końcowe :

1. Wszystkie elementy mocowane do istniejących ścian z okładziną z płyt g-k na placach montować za pomocą przedłużonych kotew lub wklejania za pomocą kotew chemicznych; miejsce osadzenia = istniejąca ściana z cegły; zalecane stosowanie dybli firmy Koelner
2. Wszystkie punkty przyłączeniowe wykonać zgodnie z PT instal. elektrycznych
3. Ustalenie rodzaju powłoki malarskiej na istniejących drzwiach firmy Porta w pom. Nr 1.2, 1.6 zostanie ustalone w trybie nadzoru autorskiego.
4. Wydruki wielkoformatowe (na płytach z poliwęglanu) winny zostać mocowane do istniejących sufitów i posadzki za pomocą systemowych rozwiązań – przyjęto system mocowania sufitowo – podłogowego i ściennego firmy „ekspozycja.com”. Ze względu na potrzebę wykonania dodatkowych elementów z poliwęglanu (np. kieszonki do umocowania elektronicznych ramek do prezentacji zdjęć w pom. Nr 1.4) sugeruje się zlecenie kompleksowej usługi ww firmie lub analogicznej

Rozpatrywać łącznie z projektem wykonawczym instalacji elektrycznych.

opracowała

arch. Marta Cierniak

