

STRONA TYTUŁOWA - PROJEKT WYKONAWCZY

egz. nr: ...

NAZWA:

MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI EDUKACYJNEJ
W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.

ADRES:

MIŁKÓW 300, 58-535 MIŁKÓW

NR EWID. DZ.:

DZIAŁKA NR: 705; OBRĘB: 0004 MIŁKÓW

JEDN. EWID.:

020608_2

INWESTOR:

LEŚNY BANK GENÓW KOSTRZYCA
MIŁKÓW 300
58-535 MIŁKÓW

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

G&G PROJEKT, UL. DEKABRYSTÓW 29/2, 42-218 CZĘSTOCHOWA

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

Zawartość:	TOM 1 Inwentaryzacja, wyburzenia / demontaże TOM 2 Projekt wykonawczy branży architektonicznej TOM 3 Projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej TOM 4 Projekt wykonawczy branży elektrycznej
-------------------	---

TOM 2 –PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. arch. Karol Major	193/75 Pw upr. bud. do projektowania spec. architektonicznej	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	3-5
---	-----

PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
3. LOKALIZACJA OBIEKTU	6
4. INWESTOR.....	6
5. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE	6
6. ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE	6
7. UKŁAD FUNKCJONALNY	7
8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE	11
9. WENTYLACJA.....	12
10. INSTALACJE	12

➤ CZĘŚĆ GRAFICZNA:

RZUT PARTERU	A-1.....	26
RZUT PARTERU – wykończenie podłóg	A-2.....	27
RZUT PARTERU – wykończenie sufitów	A-3.....	28

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane niniejszym oświadczamy, że

TOM 2 PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ, pn.:
„MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI
EDUKACYJNEJ W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.”

zlokalizowany na działce nr ewid.: 705, obręb: 0004 Miłków został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakemu ma służyć.

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. arch. Karol Major	193/75 Pw upr. bud. do projektowania spec. architektonicznej	

Nr ewid. uprawn. 193/75/Pw



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
— prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1 i 2 i § 21
rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury
z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje
techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. MAJOR Karol

magister inżynier architekt

urodzony dnia 23 kwietnia 1942 r. w Zawodzie pow. Częstochowa

otrzymuje

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do

- 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszel-
kich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstruk-
cyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skompli-
kowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitar-
nych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sani-
tarnych,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych
z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji,
przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych
oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych. - - - - -



PZGK 130/74 - 40

Główny Architekt
Województwa Poznańskiego

mgr inż. arch. Józef Weiss
Dyrektor Wydziału



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. KAROL WŁADYSŁAW MAJOR

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **193/75/Pw**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0291**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-09-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0291-Y8F1-74E5-EB1Y-7YC6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży architektonicznej dla inwestycji pn.: „Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb utworzenia sali edukacyjnej w budynku Leśnego Banku Genów Kostrzyca.”

Zakres opracowania obejmuje prace związane z wykonaniem nowego układu pomieszczeń, stworzenia funkcjonalnie jednego pomieszczenia sali edukacyjnej, modernizacja polegająca na zmianie aranżacji, materiałów wykończeniowych oraz wyposażenia multimedialnego.

Prace budowlane nie powodują zmiany dotychczasowej funkcji budynku, pozostaje dotychczasowa funkcja dydaktyczna.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna i ustalenia z Inwestorem
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy budowlane

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Miłków, woj. dolnośląskie, Miłków 300, działka nr ewid.: 705; obręb: 0004 Miłków.

4. INWESTOR

Leśny Bank Genów Kostrzyca
Miłków 300, 58-535 Miłków

5. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE

ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA - PARTER 259,95 m²

KUBATURA UŻYTKOWA NETTO 873,40 m³

ILOŚĆ KONDYGNACJI:

NADZIEMNYCH – 1

PODZIEMNYCH - 0

ZESTAWIENIE LICZBOWE KONDYGNACJI PARTERU (ZAKRES OPRACOWANIA)

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Wys. pom. [cm]	Kubatura netto [m ³]
1.1	KOMUNIKACJA	16,94	300	50,83
1.2	SALA EDUKACYJNA	236,91	340	805,50
1.3	POM. OPERATORSKIE	6,10	280	17,07
		259,95 m²		873,40 m³

6. ROZWIĄZANIA PRZESTRZENNE

W ramach modernizacji, przystosowaniu istniejącej części dydaktycznej budynku dla potrzeb Sali naukowej zakłada się stworzenie z dwóch sal konferencyjnych przedzielonych mobilną ścianą przesuwaną oraz pomieszczenia komunikacji (poczekalni) jednej otwartej przestrzeni. W tym celu projektuje się demontaż dwoje drzwi wejściowych do sal konferencyjnych oraz wykonanie otworu w ścianie szerokości 550cm. Wykonanie nowej aranżacji sali, wyposażenia multimedialnego. W celu możliwości sterowania projektowanym wyposażeniem multimedialnym projektuje się zmianę funkcji dotychczasowego pomieszczenia zaplecza socjalnego na pomieszczenie operatorskie z wyznaczonym stanowiskiem wyposażonym w komputer obsługujący projektowane ekrany interaktywne oraz projektor.

Projektowana sala edukacyjna stworzona w ramach przekazania wiedzy dot. rozwoju drzew, cykle od nasiona do drzewa oraz przedstawienia funkcji drewna jako materiału niezbędnego do wytworzenia gotowego produktu.

W sali zaprojektowano trzy podstawowe tematyczne miejsca, zabudowy w konstrukcji drewnianej szkieletowej z możliwością wejścia do wnętrza.

- Zabudowa nr 1 – „BANK GENÓW / NASIONA”
- Zabudowa nr 2 – „LABORATORIUM / KIEŁKOWANIE”
- Zabudowa nr 3 – „DREWNO / LAS”

Dodatkowo w sali edukacyjnej znajduje się strefa siedząca przy wejściu, siedzisko pełne drewniane wym. 180x240cm, z pufami poduszkami mocowanymi do drewnianej platformy. Strefa leżakowania w formie wolnej powierzchni podłogi z dużymi pufami workami z ekoskóry, wypełnienie z granulatu styropianowego, wymiar 100x100cm, wysokości 140cm. Strefy prac własnych przeznaczonej dla 32 osób, wyposażonej w cztery stoły, wymiar blatu 300x70cm oraz drewniane krzesła.

Nad strefą leżakowania projektuje się projektor zawieszany do sufitu, dla projekcji materiałów na ścianie. Wzdłuż ściany wyznaczonej do projekcji, eksponaty w formie polakierowanych bezbarwnie pni drzew średnicy około 70cm, pniak centralny wysokości 80cm przymocowany do podłogi z wbudowanym od góry poziomym panelem dotykowym 17" umożliwiającym sterowanie wyświetlanych informacji z projektora.

W pobliżu strefy leżakowania projektuje się drewnianą tablicę z wbudowanym ekranem dotykowym. Ekran dotykowy 55" na wbudowany w podstawę z drewna klejonego dębowego. Podstawa w formie biurka z pełnymi bokami, blat nachylony 45°. Wymiar blatu drewnianego powiększony o 15 cm do wymiaru ekranu. Ekran zlicowany tablicą drewnianego blatu. Boki i blat gr. 8cm, lakierowane bezbarwnie. Na ścianie za ekranem zamontować gniazdo pel dla podłączenia ekranu.

Wyjścia ewakuacyjne z projektowanej sali edukacyjnej pozostają bez zmian. Jedno wyjście bezpośrednio na zewnątrz oraz drugie na drogę ewakuacji wewnątrz budynku.

7. UKŁAD FUNKCJONALNY

Zabudowa nr 1 – „BANK GENÓW / NASIONA”

Miejsce przedstawiające tematykę nasion drzew, miejsce przekazywania informacji dot. Różnych gatunków nasion, sposobu ich przechowywania, działalności instytucji Leśnego Banku Genów Kostrzyca.

Wewnątrz szkieletowej zabudowy drewnianej znajduje się 5 szt. regałów narożnych przeznaczonych dla ekspozycji puszek z nasionami drzew. Regały z płyt MDF laminowanych, gr. 22mm, kolor biały, wym. 122x25cm i 98x25cm, wysokość montażu pierwszej półki 40cm od podłogi, wysokość między półkami 35cm, montowane na wspornikach metalowych 225x200mm.

Zabudowa wymiar zewnętrzny 180x180cm, od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje belek drewnianych 38x250mm, obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm.

Wykończenie ścian strona zewnętrzna zabudowy:

- płyty sklejka fornirowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyt OSB

Wykończenie ścian strona wewnętrzna zabudowy:

- blacha płaska stalowa powlekana kolor biały (RAL9010), gr. 0,5mm, przykręcona do płyt OSB

Wewnątrz zabudowy sufit podwieszany gips-karton GKB, gr. 12,5mm, wys. pomieszczenia 280cm.

Na ścianach zewnętrznych zabudowy projektuje się ekran interaktywny dotykowy, przyciski z symbolami drzew, połączone z oświetleniem LED w skrzyniach na nasiona oraz szuflady dla przechowywania przedmiotów edukacyjnych.

Na tylnej ścianie w środkowych modułach 6 szt. przycisków z symbolami drzew połączone z oświetleniem LED w skrzyniach na nasiona, każdy przycisk załącza podświetlenie dla jednej skrzyni z nasionami danego drzewa. Przyciski stalowe wandaloodporne impulsowe dotykowe chwilowe zwierne, przycisk z podświetleniem LED w kolorze jak ośw. LED w skrzyni, którą załącza. Średnica mocowania przycisku 22mm, przycisk przykręcony do tabliczki z symbolem drzewa w dolnej części w wyciętym otworze w tabliczce, tabliczki klejone do płyt fornirowych wykończenia ścian. Tabliczki drzew z dibond wym. 25x25h cm z nadrukiem symbolu drzewa na białym nieprzeziernym tle. Instalacja przycisków i podświetlenia taśm LED skrzyń z nasionami wyposażona w przekaźniki czasowe, umożliwiające nastawienie opóźnienia wyłączenia ośw. LED skrzyni po wyłączeniu przycisku, odjęcia palca z przycisku. Przekazniki montowane w skrzyniach pod stropem na tace z nasionami lub w elektrycznej tablicy rozdzielczej. Od przycisków do skrzyń przewiduje się montaż szyny w podłodze dla przeprowadzenia okablowania, projektuje się gniazda elektryczne podłogowe pod skrzyniami

Na ścianie bocznej projektuje się zamiennie za moduły ze sklejki fornirowanej w wymiarach 60x60cm, 3x szuflady z klamką. Fronty z płyt MDF gr. 18mm fornirowanych, głębokość szuflad 25cm. Szuflady, od wys. 60cm do wys. 240cm

Na przeciwległej ścianie bocznej zabudowy, przy strefie siedzącej projektuje się zawieszany ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55". Wysokość montażu - oś ekranu 150cm od podłogi. Z uwagi na ukrycie przewodu podłączenia ekranu do zasilania oraz sieci LAN, wewnątrz konstrukcji szkieletowej ściany zabudowy z tyłu ekranu, projektuje się gniazdo elektr.+RJ45, na ścianie wewnątrz zabudowy wykonać drzwiczki rewizyjne 25x25cm stalowe białe umożliwiające dostęp do gniazda ekranu.

SKRZYNIE NA NASIONA

Skrzynie na nasiona ułożone w jednej linii, przy strefie siedzącej. 6 szt. skrzyń, wym. wewnętrzny 60x60cm, wysokości 85cm oraz dwie skrzynie wysokości 60cm. Wymiar wewnętrzny skrzyń dopasować do tac na nasiona, przyjęto tace uprawowe plastikowe wym. 59x59x7cm. Skrzynie wykonane z płyt meblowych laminowanych gr. 38mm, faktura drewno, ścianki pionowe pełne do podłogi. Od strony wewnętrznej, 10cm od góry na całym obwodzie oświetlenie taśmą LED w profilu aluminiowym, oświetlenie w 6 kolorach jak podświetlenia przycisków. Profil aluminiowy wpuszczony we frezie w płycie. Na wysokości 25cm od góry płyta stropowa meblowa laminowana gr. 38mm z centralnym otworem rewizyjnym 25x25cm, rewizja dla dostępu do zasilacza ośw. LED, gniazda elektrycznego podłogowego pod skrzynią.

STREFA SIEDZĄCA

Przy zabudowie nr 1 oraz przy skrzyniach na nasiona projektuje się siedzisko pełne drewniane. Wymiar zewnętrzny w rzucie 180x240cm, konstrukcja z płyt meblowych laminowanych gr. 22mm, faktura drewno, wysokość siedziska 35cm, ścianki pionowe pełne do podłogi. Obwodowo do drewnianej platformy w celu podwyższenia komfortu montaż 8 szt. poduszek – puf. Pufy w wymiarze 60x60cm, grubości 5cm, wypełnienie z pianki tapicerskiej T30, obite tkaniną, kolor szary. Pufy mocowane do drewnianego podestu na dwustronne rzepy umożliwiając demontaż dla konieczności prania.

Zabudowa nr 2 – „LABORATORIUM / KIEŁKOWANIE”

Miejsce przedstawiające tematykę kiełkowania nasion drzew, miejsce przekazywania informacji dot. badań, rozsiewania nasion, kiełkowania, wzrostu oraz zastosowania w przyrodzie biopreparatu mikoryzowanego.

Wewnątrz szkieletowej zabudowy drewnianej znajdują się stanowiska siedzące z elektrycznymi mikroskopami ustawionymi na blacie z płyty MDF laminowanej gr. 22mm, kolor biały, wym. blatu 210x60cm, wysokość montażu 70cm od podłogi, montowany na wspornikach metalowych 500x330mm, blat wyposażony w 3x przepusty dla kabli plastikowe fi60mm. Nad mikroskopami, dla oświetlenia stanowisk mocowane do ściany kinkiety stalowe czarne, regulowane, wys. montażu 150cm od podłogi. Nad blatem projektowana półka wisząca z płyty MDF laminowanej gr. 22mm, kolor biały, wym. 240x30cm, wysokość montażu 180cm od podłogi, montowany na wspornikach metalowych 250x350mm. Wzdłuż ściany bocznej gabłota ekspozycyjna, wym. 235x30cm, wys. całkowita 110cm, konstrukcja cokołu gabłoty z profili aluminiowych, cokół pełny wys. 80cm z płyty MDF laminowanej, kolor biały, zdejmowany klosz ekspozycyjny wys. 30cm sklejały, szkło bezpieczne, blat wystawowy gabłoty wykończony z blachy nierdzewnej, gabłota wyposażona w podświetlenie LED. Za gabłotą ekspozycyjną okno stałe, wym. 180x60cm, wys. parapetu 120cm, okno profilowe aluminiowe, gr. profilu 35mm, kolor grafitowy, szyba hartowana bezpieczna, wszystkie ościeża wykończone płytami G-K, okno zlicowane z płytą OSB od strony zewnętrznej ściany, parapet z drewna klejonego dąb gr. 27mm, lakierowany bezbarwnie.

Zabudowa wymiar zewnętrzny 300x300cm, od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje belek drewnianych 38x250mm, obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm.

Wykończenie ścian strona zewnętrzna zabudowy:

- płyty sklejką fornirowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyt OSB

Wykończenie ścian strona wewnętrzna zabudowy:

- płyty GKBI/typ H2 (płyta impregnowana, zielona), grubość 12,5mm

Wewnątrz zabudowy sufit podwieszany gips-karton GKB, gr. 12,5mm, wys. pomieszczenia 280cm.

Na ścianach zewnętrznych zabudowy projektuje się ekran interaktywny dotykowy oraz szuflady dla przechowywania przedmiotów edukacyjnych.

Na ścianie bocznej przy strefie prac własnych projektuje się zamiennie za moduły ze sklejki fornirowanej w wymiarach 60x60cm, 9x szuflady z klamką. Fronty z płyt MDF gr. 18mm fornirowanych, głębokość szuflad 25cm. Szuflady, od wys. 60cm do wys. 240cm

Na ścianie tylnej zabudowy, przy strefie leżakowania projektuje się zawieszany ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55". Wysokość montażu - oś ekranu 150cm od podłogi. Z uwagi na ukrycie przewodu podłączenia ekranu do zasilania oraz sieci LAN, wewnątrz konstrukcji szkieletowej ściany zabudowy z tyłu ekranu, projektuje się gniazdo elektr.+RJ45, na ścianie wewnątrz zabudowy wykonać drzwiczki rewizyjne 25x25cm stalowe białe umożliwiające dostęp do gniazda ekranu.

Zabudowa nr 3 – „DREWNO / LAS”

Miejsce przedstawiające tematykę funkcji lasu oraz drewna jako surowca uniwersalnego, miejsce przekazywania informacji dot. funkcji i znaczenia poszczególnych gatunków drzew, produktów gotowych wytwarzanych z drewna.

Wewnątrz szkieletowej zabudowy drewnianej znajdują się regały otwarte drewniane, wykonane z płyty MDF gr. 28mm, fornirowanych, 1 szt. regał wym. 160x45x195h cm, 1 szt. regał narożny 80x80x195h cm, oraz 1 szt. regał wym. 135x45x195h cm, wysokość między półkami 45cm, nad regałami oświetlenie dodatkowe, 5 szt. opraw reflektorowych na szynie, koloru czarnego, szyna mocowana do sufitu podwieszanego G-K wewnątrz zabudowy.

Zabudowa wymiar zewnętrzny 300x300cm, od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje belek drewnianych 38x250mm, obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm.

Wykończenie ścian strona zewnętrzna zabudowy:

- płyty sklejka fornirowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyt OSB zabudowy

Wykończenie ścian strona wewnętrzna zabudowy:

- płyty ze sklejki fornirowanej, naturalny dąb, gr. 8mm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyt OSB zabudowy

Wewnątrz zabudowy sufit podwieszany gips-karton GKB, gr. 12,5mm, wys. pomieszczenia 280cm.

Na ścianach zewnętrznych zabudowy projektuje się ekran interaktywny dotykowy, wysuwane tablice ekspozycyjne załączające podświetlenie sufitowych ramek LED nad strefą leżakowania oraz szuflady dla przechowywania przedmiotów edukacyjnych.

Na ścianie bocznej przy strefie prac własnych projektuje się zamiennie za moduły ze sklejki fornirowanej w wymiarach 60x60cm, 9x szuflady z klamką. Fronty z płyt MDF gr. 18mm fornirowanych, głębokość szuflad 25cm. Szuflady, od wys. 60cm do wys. 240cm

Na ścianie tylnej zabudowy, przy strefie prac własnych projektuje się zawieszany ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55". Wysokość montażu - oś ekranu 150cm od podłogi. Z uwagi na ukrycie przewodu podłączenia ekranu do zasilania oraz sieci LAN, wewnątrz konstrukcji szkieletowej ściany zabudowy z tyłu ekranu ponad regałem na wys. około 240cm, projektuje się gniazdo elektr.+RJ45, na ścianie wewnątrz zabudowy wykonać drzwiczki rewizyjne 25x25cm stalowe czarne umożliwiające dostęp do gniazda ekranu.

Na bocznej ścianie, przy strefie leżakowania projektuje się wysuwane tablice ekspozycyjne w formie pionowych szuflad (skrzynek zamkniętych), załączające podświetlenie sufitowych ramek LED nad strefą leżakowania. 9 szt pionowych szuflad, fronty wym. 19x119cm, boki głębokości 50cm, płyty MDF laminowane gr. 18mm, kolor biały fronty montowane od wys. 60cm do wys 180cm. do frontów przyklejone kory drzew w różnych określonych gatunkach. Panele pionowe wewnętrzne z płyt MDF laminowanych, kolor biały, umożliwiają ekspozycje, obustronne przyklejenie elementów danego drzewa. Strona pierwsza panelu, przyklejona tablica pleksi z informacjami drzewa: nazwą, opisem informacjami gatunku, zdjęcie drzewa, schematu liścia. Strona druga panelu - przyklejony kawałek wyciętego przekroju pnia drzewa i tablica pleksi z nazwą i opisem. Wysunięcie danej tablicy ekspozycji poprzez zastosowanie wyłączników krańcowych meblowych załącza podświetlenie tabliczki ze schematem liścia określonego gatunku drzewa zawieszonym na suficie nad strefą leżakowania przedstawionego w szufladzie ekspozycji.

Dla podświetlenia zawieszonych poniżej poziomo tablic ze schematem liści, oświetlenie na suficie z taśm LED w ramach (9szt ramek, wymiar zewnętrzny ramki 87x57cm) z profili kątowych czarnych mocowanych do płyt sufitowych G-K. Tabliczki ze schematem liścia z pleksi podwieszanych do sufitu na linkach, wymiar tabliczki 40x60cm, wys. zawieszenia 25cm pod sufitem. Każde oświetlenie w ramce w innym kolorze. Podświetlenie wyposażone w przekaźniki czasowe, umożliwiające nastawienie opóźnienia wyłączenia ośw. LED ramki po zamknięciu szuflady - ekspozycji. Przekaźniki montowane w przestrzeni nad sufitem G-K lub w elektrycznej tablicy rozdzielczej. Od styczników szuflad-ekspozycji do ramek na suficie przeprowadzenia okablowania nad płytami G-K

POMIESZCZENIE OPERATORSKIE

W celu możliwości sterowania projektowanym wyposażeniem multimedialnym projektuje się zmianę funkcji dotychczasowego pomieszczenia zaplecza socjalnego na pomieszczenie operatorskie z wyznaczonym stanowiskiem wyposażonym w komputer obsługujący projektowane ekrany interaktywne oraz projektor.

Pomieszczenie wyposażone w biurko narożne z komodą szufladową, fotel biurowy, szafę biurową oraz stanowisko mebli kuchennych z wbudowanym w blat zlewozmywakiem. Wykazumeblowania przedstawiony w części rysunkowej opracowania.

8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

a/ Podłogi i posadzki wg tabeli wykazu pomieszczeń części graficznej:

- Wykładzina heterogeniczna, wierzchnia warstwa użytkowa 1,0mm z 100% PCV barwionego w masie, stabilizowana nietkanym włóknem szklanym i wzmocniona kalandrowanym PCV, zabezpieczenie powierzchniowe zapewniające trwałość i łatwość czyszczenia, grubość całkowita min. 2,0mm, klasa użytkowa: 34/43, reakcja na ogień: trudno zapalne - Bfl-s1, klasa antypoślizgowości: R10, klasa ścieralności: T, odporność na wgniecenia: 0,02mm. Wykładziny wywinąć na ściany na wys. 10cm.

Dwie faktury wykładzin układane wg części rysunkowej opracowania:

- tekstura przeplatana: imitacja mchu – postać rolka
- faktura: drewno naturalne, jednolite – płytki 60x60cm

b/ Wykończenie ścian wg tabeli wykazu pomieszczeń części graficznej:

- Gipsowa masa szpachlowa po uprzednim zagruntowaniu powierzchni.
- Malowanie w min. dwóch warstwach farbą lateksową w kolorze jasnym szarym. Do wysokości 1,6m od poziomu wykończonej podłogi ściany pomalować lakierem transparentnym bezbarwnym. Na narożach zewnętrznych ścian zastosować narożniki z tworzywa PCV i akrylu, wym. 50x50x2,0mm - wys. 1,5m, kolor grafitowy (NCS 4502-B), narożniki wyposażone w taśmę z klejem kauczukowym, montowane bezpośrednio nad cokołem wykończenia podłogi
- na ścianach w strefie wejściowej, ściany przyległe do pom. szatni, toalet, pom. operatorskiego (oznaczone w części rysunkowej) wykończenie panele drewniane ścienné, wym. 37,7x89,7x12,4cm, montaż w poziomie, klejone do rusztu z listew drewnianych mocowanych do ścian

c/ Sufity wg tabeli wykazu pomieszczeń części graficznej:

- W pomieszczeniach: nr 1.1 (komunikacja) oraz nr 1.2 (sala edukacyjna) wymiana płyt sufitu podwieszanego, płyty GKB, gr. 12,5mm, sufit na całej powierzchni pomieszczeń na stałym poziomie, likwidacja istniejących skosów sufitu podwieszanego przy ścianach, wys. montażu podana jako wys. pomieszczenia w wykazie, malowanie w min. dwóch warstwach farbą lateksową, w kolorze czarnym

- W pomieszczeniu nr 1.2 (sala edukacyjna) do sufitu mocowane elementy akustyczne / dekoracyjne. Pionowe elementy mocowane bezpośrednio do systemowej szyny montażowej. Dwuwarstwowe panele z płyt z wełny drzewnej, szerokość włókien 2mm, panele o wymiarach 120x30h cm, płyty grubości 30mm, w górnej krawędzi profil z anodowanego aluminium. Reakcja na ogień: B-s1, d0. Płyty mocowane do systemowych szyn w kolorze czarnym, rozstaw szyn i płyt podany na rysunku układu sufitu. Szyny montażowe montowane prostopadłe do istniejących profili CD konstrukcji sufitu podwieszanego G-K, mocowane pod płytami G-K, przykręcane przez płyty gipsowo-kartonowe do profili CD.

W przypadku układu profili CD istniejącej podkonstrukcji sufitu podwieszanego w układzie równoległym do założonego układu projektowanych szyn montażowych elementów akustycznych z wełny drzewnej. Wykonać projektowane wymiany prostopadłe z profili CD w rozstawie osiowym co 50cm. Wymiany prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "krab".

- W pomieszczeniu: nr 1.3 (pom. operatorskie), nr 1.2 (sala edukacyjna) wymiana płyt sufitu podwieszanego kasetonowego. Sufit podwieszany: płyty z skalnej wełny mineralnej, panele o wymiarach 60x60cm, kolor biały, gładka powierzchnia, płyty grubości 19mm, klasa ogniowa elementu: A2-s1, d0.

9. WENTYLACJA

- w części budynku objętej opracowaniem istniejąca wentylacja z klimatyzacją mechaniczną nawiewno-wyiewną. Z uwagi na zakładany sufit w pomieszczeniach na stałym poziomie, zlikwidowanie istniejących skosów przy ścianach oraz projektowany montaż do sufitu szyn montażowych dla podwieszanych elementów akustycznych. Występuje konieczność przesunięcia wybranych elementów sufitowych instalacji wentylacji.

10. INSTALACJE

10.1. Instalacje sanitarne

- Wodociągowa – bez zmian stanu istniejącego
- Kanalizacja sanitarna – bez zmian stanu istniejącego
- Centralne ogrzewanie – bez zmian stanu istniejącego

10.2. Instalacje elektryczne

- elektryczna oświetleniowa, gniazd wtykowych, oświetlenia awaryjnego
Zakłada się wykonanie instalacji oświetlenia podstawowego i awaryjnego wyposażone w oprawy LED. Podłączenie projektowanej instalacji z istniejącej szafy rozdzielczej instalacji elektrycznej zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym w pobliżu części objętej opracowaniem.
- gniazd wtykowych
Zakłada się pozostawienie istniejącej instalacji gniazd wtykowych przy podłodze oraz wykonanie nowoprojektowanej instalacji elektrycznej niezbędnej dla nowego wyposażenia sali edukacyjnej.

10.3. Instalacje teletechniczne

Zakłada się pozostawienie istniejącej instalacji sieci teletechnicznej oraz systemu sygnalizacji pożaru. Projektowana sieć LAN dla nowego wyposażenia multimedialnego sali edukacyjnej podłączona z punktem pośrednim dystrybucji instalacji teletechniki w pomieszczeniu technicznym w pobliżu części objętej opracowaniem. Projektowana instalacja telewizji dozorowej CCTV dla części budynku objętego zakresem opracowania.

ZABUDOWA NR 3 "DREWNO / LAS"

Wymiar zewnętrzny rzutu 300x300cm

Stanowisko z wystawą przedmiotów (produktów ostatecznych) wykonanych z drewna

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm, obicie od strony zewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm,

Wykończone strona zewnętrzna zabudowy:

- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB
- wykończenie strona wewnętrzna zabudowy:
- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB

Wewnątrz zabudowy:

- regały otwarte drewniane, płyty MDF gr. 28mm, formowane, 1x regał wym. 160x45x195h cm, 1x regał narożny 80x80x195h cm, 1x regał wym. 135x45x195h cm, wys. między półkami 45cm, nad regałami oświetlenie dodatkowe, 5x oprawy reflektorowe na szynie, kolor czarny, szyna mocowana do sufitu podwieszanego G-K wewnątrz zabudowy

Na ścianie bocznej pionowe wysuwane elementy w formie ekspozycyjnej tablicy - pionowej szuflady (skrzynki zamkniętej),

- fronty z płyt MDF laminowanych, kolor biały, do których przyklejone kory drewna określonych gatunków,

- panele pionowe wewnętrzne z płyt MDF laminowanych, kolor biały, umożliwiają ekspozycje - obustronne przyklejenie elementu danego drewna

strona pierwsza - przyklejona tablica pleksi z informacjami drzewa: nazwa, opisem informacjami gatunku, zdjęcie drzewa, schematu liścia

strona druga - przyklejony kawałek wyciętego przekroju pnia drzewa i tablica pleksi z nazwą i opisem

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wybrane moduły płyt formowanych wykonają jako szuflady/szafki z płyt MDF laminowanych gr. 18mm, z kłami, dla przechowywania materiałów dla prowadzenia zajęć.

Na ścianie ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55"

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm, pod sufitem podwieszone gałęzie drzew lakierowane bezbarwnie (stworzenie charakteru lasu)

WIDOK MEBLI "PRACE WŁASNE"



Stoły drewniane, wymiar blatu 300x70cm, wys. stołu 75cm
- blat gr. 4cm, z drewna dębowego litego, klejonego metodą mikrowęzepów, lakierowany bezbarwnie
- konstrukcja stołu z belek drewnianych, klejonych na mikrowęzepy, przekroje wym. 50x100mm, 100x100mm, profile konstrukcji lakierowane w kolorze czarnym

Krzesła drewniane - drewno orzech
- korpus ze gładkiej sklejki formowanej, lakierowanej
- nogi z drewna litego
- siedzisko z płaszczyzny meblowej, obszycie skóra ekologiczna

WIDOK FOTELA ZABUDOWY 2



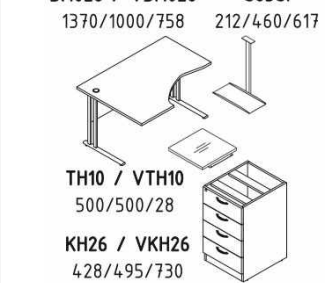
WIDOK GABLOTY EKSPOZYCYJNEJ



WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA OPERATORSKIEGO

ZESTAW BIURKOWY - LEWY

BH026 / VBH026 583S1
1378/1000/758 212/466/617



Biurko narożne lewe, wym. 137x100x75,8h cm:

- płyta wiórowa laminowana
- gr. 28 blat, obrzeża PCV gr. 2mm w kolorze elementu
- konstrukcja wspornikowa stalowa malowana proszkowo
- kolorystyka: blat - drewno buk, konstrukcja - szary popiel
- otwór w blacie z przelotką dla kabli

Przysławka blatu biurka, wym. 50x50x2,8h cm:

- płyta wiórowa laminowana
- gr. 28mm
- obrzeża PCV gr. 2mm w kolorze elementu
- konstrukcja wspornikowa stalowa malowana proszkowo
- kolorystyka: blat - drewno buk, korpus - szary popiel

Kontener podbiurowy, szuflady, wym. 42,8x49,5x73h cm:

- płyta wiórowa laminowana
- gr. 18mm fronty, korpusy
- obrzeża PCV gr. 2mm w kolorze elementu
- fronty szuflad - drewno buk, korpus - szary popiel
- uchwyty na komputer stalowy, podwieszany
- kolorystyka: czarna, malowana proszkowo

Krzesło biurowe obrotowe z mechanizmem CPT, tapicerowane siedzisko i oparcie. Możliwość blokady kąta odchylenia oparcia w wybranej pozycji. Regulowana głębokość siedziska i wysokość oparcia za pomocą łączy. Regulowana wysokość krzesła. Regulowane (góra - dół), podłokietniki. Samohamowne kołki do powierzchni dywanowych lub do powierzchni twardych.

Szafka biurowa aktowa, 4 szt. polek, wym. 80x39x183cm:

- płyta wiórowa laminowana
- gr. 28mm wieńce górny i dolny, gr. 18mm - boki, półki, plecy HDF 3mm
- obrzeża PCV gr. 2mm
- zamek patentowy
- faktura: drzwi - drewno buk, wieńce i boki szary popiel

ZABUDOWA NR 2 "LABORATORIUM / KIELKOWANIE"

Wymiar zewnętrzny rzutu 300x300cm

Stanowisko z elektrycznymi mikroskopami, gabłota z wystawą przechowywania nasion

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm,

obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm,

Wykończone strona zewnętrzna zabudowy:

- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm
- pokrycie lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB
- wykończenie strona wewnętrzna zabudowy:
- płyty GKB/typ H2 płytka impregnowana, zielona, grubość 12,5mm

Wewnątrz zabudowy:

- blat podwieszany na wspornikach z płyt MDF laminowanych, głębokości 60cm, kolor biały
- nad blatem półka wisząca na wspornikach z płyt MDF laminowanych, głębokości 30cm, kolor biały
- gabłota ekspozycyjna, wys. łączna 110cm, obok z płyt MDF laminowanych, wys. 80cm, kolor biały, kopuła klejona szkło bezpieczne, kopuła zdejmowana wys. 30cm, blat wystawowy wykończony stal nierdzewna, gabłota wyposażona w podświetlenie LED
- za gabłota okno stałe, wym. 180x80cm, wys. parapetu 120cm, profilowa aluminiowa, gr. profilu 35mm, kolor grafitowy, szyba hartowana bezpieczna, wszystkie oszycia wykończone płytami G-K, okno zlicowane z płytą OSB od strony zewnętrznej ściany, parapet z drewna klejonego dąb gr. 27mm, lakierowany bezbarwnie

Wybrane moduły płyt formowanych wykonają jako szuflady/szafki z płyt MDF laminowanych gr. 18mm, z kłami, dla przechowywania mat. dla prowadzenia zajęć.

Na ścianie ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55"

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

WYŁACZNIK KRĄNCOWY



Na ścianie bocznej pionowe wysuwane elementy w formie ekspozycyjnej tablicy

- 9x pionowa szuflady (skrzynki zamkniętej),

- fronty wym. 19,5x119,5cm, boki głębokości 50cm, płyty MDF laminowane gr. 18mm, kolor biały

- fronty montowane od wys. 50cm do wys. 180cm

- do frontów przyklejone kora drzewa w różnych gatunkach, obok boków materiały informacyjne

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Zastosowane wyłączniki krańcowe meblowe.

Podświetlenie taśm LED w ramach z profili katowitycznych mocowanych do sufitu

zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

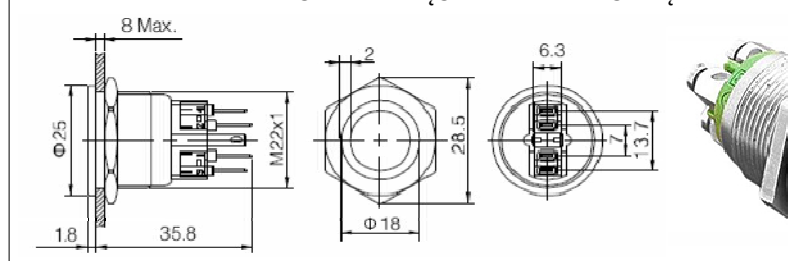
Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej załącza oświetlenie

ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

PRZYŚCIK WKREĆANY W TABLICZKĘ DRZEWA



PRZEKAŹNIK CZASOWY (OPÓŹNIENIE PODŚWIETLANIA) MONTAŻ W SKRZYŃKACH NASION



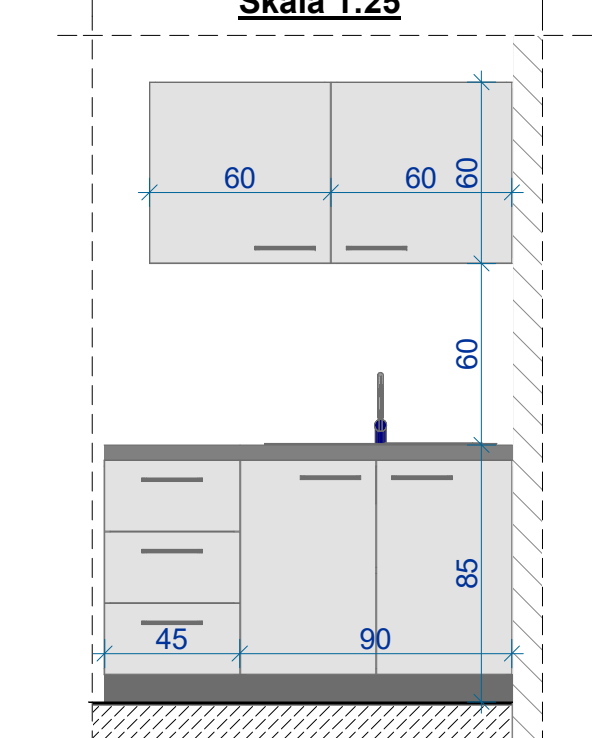
TACA UPRAWOWA NA NASIONA wym. 59x59x7cm



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - ARCHITEKTURA

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]	Wys. pom. [cm]	Kubatura netto [m3]	Wykończenie podłóg	Wykończenie sufitu	Wykończenie ścian
1.1	KOMUNIKACJA	16,94	300	50,83	wykładzina PCV (faktura drewno)	zabudowa G-K (wymiana płyt)	tylnk / farba
1.2	SALA EDUKACYJNA	236,91	340	805,50	wykładzina PCV (faktura drewno / imitacja mchu)	zabudowa G-K (wymiana płyt)	tylnk / farba
1.3	POM. OPERATORSKIE	6,10	280	17,07	wykładzina PCV (imitacja mchu)	kaseton 60x60 (wymiana płyt)	tylnk / farba
		259,95 m ²		873,40 m ³			

Skala 1:25



WYPOSAŻENIE WYPOSAŻENIA STAŁEGO

POMIESZCZENIA OPERATORSKIEGO

Szafka szufladowa drewniana (45x60x85cm)

Szafka drewniana (90x60x85cm), pod zlewem

Zlewomywak granitowy jednokomorowy-L, wym. komory zlewu (38x38x16cm), z oczekawem, wym. zlewomywaka (76x45cm)

Bateria kuchenna stojąca, wyciągana elastyczna wylewka, słuchawka dwufunkcyjna, kolor czarny mat

Szafki wiszące 1-drzwiowe (60x30x60cm) - 2 szt.

- Kolor ww. mebli szary, blat grafitowy, cokół czarny

- Szuflady wyposażone w teleskopowe prowadnice

z łożyskami kulowymi z samodomykiem

- Wszystkie fronty szafek wyposażone w zawiasy hydrauliczne ze spowalnicznym i samodomykiem

- nad blatem wykonać podwójne gniazdo elektryczne

- nad blatem wykonać podwójne gniazdo elektryczne

- nad blatem wykonać podwójne gniazdo elektryczne

ZABUDOWA NR 3 "DREWNO / LAS"

Wymiar zewnętrzny rzutu 300x300cm

Stanowisko z wystawą przedmiotów (produktów ostatecznych) wykonanych z drewna

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm, obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm.

Wykończone strona zewnętrzna zabudowy
- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB
Wykończone strona wewnętrzna zabudowy
- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB

Wewnątrz zabudowy
- regały otwarte drewniane, płyty MDF gr. 28mm, formowane, 1x regał wym. 160x45x195h cm, 1x regał narożny 80x80x195h cm, 1x regał wym. 135x45x195h cm, wys. między półkami 45cm, nad regałami oświetlenie dodatkowe, 5x oprawy reflektorowe na szynie, kolor czarny, szyna mocowana do sufitu podwieszanego G-K wewnątrz zabudowy

Na ścianie bocznej pionowe wysuwane elementy w formie ekspozycyjnej tablicy - pionowej szuflady (skrzynki zamknięte),
- fronty z płyty MDF laminowanych, kolor biały, do których przyklejone są zdjęcia określonych gatunków,

- panele pionowe wewnętrzne z płyty MDF laminowanych, kolor biały, umożliwiają ekspozycję - obustronne przyklejenie elementu danego drewna

strona pierwsza - przyklejona tablica pleksi z informacjami drzewa: nazwa, opisem informacjami gatunku, zdjęcie drewna, schematu liścia

strona druga - przyklejony kawałek wyciętego przekroju pnia drzewa i tablica pleksi z nazwą i opisem

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej za pomocą systemu z mechanizmem CPT, tapicerowane siedzisko i oparcie.

Wybrane moduły płyt formowanych wykonają jako szuflady/szafki z płyty MDF laminowanych gr. 18mm, z klamką, dla przechowywania materiałów dla prowadzenia zajęć.

Na ścianie ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55"

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm, pod sufitem podwieszone gałęzie drzew lakierowane bezbarwnie (stworzenie charakteru lasu)

WIDOK MEBLI "PRACE WŁASNE"



Stoły drewniane, wymiar blatu 300x70cm, wys. stołu 75cm
- blat gr. 4cm, z drewna dębowego litego, klejonego metodą mikrowęzpepów, lakierowany bezbarwnie
- konstrukcja stołu z belek drewnianych, klejonych na mikrowęzpep, przekroje wym. 50x100mm, 100x100mm, profile konstrukcji lakierowane w kolorze czarnym

Krzeseła drewniane - drewno orzech
- korpus ze gładkiej sklejki formowanej, lakierowanej
- nogi z drewna litego
- siedzisko z blaty meblowej, obszycie skóra ekologiczna

WYPOSAŻENIE POMIESZCZENIA OPERATORSKIEGO

ZESTAW BIURKOWY - LEWY

BH026 / VBH026 583SI

1378/1000/758 212/466/617

TH10 / VTH10

500/500/28

KH26 / VKH26

428/495/730

Przystawka biurowa, wym. 50x50x2.8h cm:

- płyta wiórowa laminowana

- gr. 28mm, blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

- blaty PCV gr. 2mm w kolorze elementu

ZABUDOWA NR 3 "DREWNO / LAS"

Wymiar zewnętrzny rzutu 300x300cm

Stanowisko z wystawą przedmiotów (produktów ostatecznych) wykonanych z drewna

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm, obicie od strony zewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm,

Wykończone strona zewnętrzna zabudowy

- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB

- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, pokryte lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB

Wewnątrz zabudowy

- regały otwarte drewniane, płyty MDF gr. 28mm, formowane, 1x regał wym. 160x45x195h cm, 1x regał narożny 80x80x195h cm, wys. między półkami 45cm, nad regałami oświetlenie dodatkowe, 5x oprawy reflektorowe na szynie, kolor czarny, szyna mocowana do sufitu podwieszanego G-K wewnątrz zabudowy

- panele pionowe wewnętrzne z płyty MDF laminowanych, kolor biały, umożliwiają ekspozycje - obustronne przyklejenie elementów danego drewna

strona pierwsza - przyklejona tablica pleksi z informacjami drzewa: nazwa, opisem informacjami gatunku, zdjęcie drzewa, schematu liścia

strona druga - przyklejony kawałek wypiętego przekroju pnia drzewa i tablica pleksi z nazwą i opisem

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej zaleca się oświetlenie ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wybrane moduły płyt formowanych wykonają jako szuflady/szafki z płyt MDF laminowanych gr. 18mm, z kłami, dla przechowywania materiałów dla prowadzenia zajęć.

Na ścianie ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55"

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm, pod sufitem podwieszone gałęzie drzew lakierowane bezbarwnie (stworzenie charakteru lasu)

WIDOK MEBLI "PRACE WŁASNE"



Stoły drewniane, wymiar blatu 300x70cm, wys. stołu 75cm
- blat gr. 4cm, z drewna dębowego litego, klejonego metodą mikrowęzopów, lakierowany bezbarwnie
- konstrukcja stołu z belek drewnianych, klejonych na mikrowęzop, przekroje wym. 50x100mm, 100x100mm, profile konstrukcji lakierowane w kolorze czarnym

Krzesła drewniane - drewno orzech
- korpus ze gładkiej sklejki formowanej, lakierowanej
- nogi z drewna litego
- siedzisko z pianki meblowej, obściele skórą ekologiczną

WIDOK FOTELA ZABUDOWY 2



WIDOK GABLOTY EKSPOZYCYJNEJ



ZABUDOWA NR 2 "LABORATORIUM / KIELKOWANIE"

Wymiar zewnętrzny rzutu 300x300cm

Stanowisko z elektrycznymi mikroskopami, gabłota z wystawą przechowywania nasion

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu, konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm,

obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm,

Wykończone strona zewnętrzna zabudowy:

- płyty sklejka formowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm

- pokrycie lakierem bezbarwnym, klejone do płyty OSB

Wykończone strona wewnętrzna zabudowy:

- płyty GKB/typ H2 (płyta impregnowana, zielona), grubość 12,5mm

Wewnątrz zabudowy:

- blat podwieszany na wspornikach z płyty MDF laminowanych, głębokości 60cm, kolor biały

- nad blatem półka wisząca na wspornikach z płyty MDF laminowanych, głębokości 30cm, kolor biały

- gabłota ekspozycyjna, wys. łączna 110cm, obiół z płyty MDF laminowanych, wys. 80cm, kolor biały, kopuła klejona szkło bezpieczne,

- kopuła zdejmovana wys. 30cm, blat wystawowy wykonany ze stali nierdzewnej, gabłota wyposażona w podświetlenie LED

- za gabłota okno stałe, wym. 180x80cm, wys. parapetu 120cm, profilowa aluminiowa, gr. 35mm, kolor grafitowy, szyba hartowana bezpieczna,

- wszystkie ościeżnice wykonane płytami G-K, okna złączone z płytą OSB od strony zewnętrznej ściany

- parapet z drewna klejonego dąb gr. 27mm, lakierowany bezbarwnie

Wybrane moduły płyt formowanych wykonają jako szuflady/szafki z płyt MDF laminowanych gr. 18mm, z kłami, dla przechowywania mat. dla prowadzenia zajęć.

Na ścianie ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55"

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

WYŁACZNIK KRANCOWY



Na ścianie bocznej pionowe wysuwane elementy w formie ekspozycyjnej tablicy

- 9x okna 19,5x119,5cm, boki głębokości 50cm, płyty MDF laminowane gr. 28mm, kolor biały

- fronty z płyt MDF laminowanych, kolor biały, umożliwiają ekspozycje - obustronne przyklejenie elementów danego drewna

strona pierwsza - przyklejona tablica pleksi z informacjami drzewa: nazwa, opisem informacjami gatunku, zdjęcie drzewa, schematu liścia

strona druga - przyklejony kawałek wypiętego przekroju pnia drzewa i tablica pleksi z nazwą i opisem

Wysunięcie danej tablicy ekspozycyjnej zaleca się oświetlenie ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFA LEŻAKOWANIA".

Wybrane moduły płyt formowanych wykonają jako szuflady/szafki z płyt MDF laminowanych gr. 18mm, z kłami, dla przechowywania mat. dla prowadzenia zajęć.

Na ścianie ekran interaktywny dotykowy, przekątna ekranu 55"

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

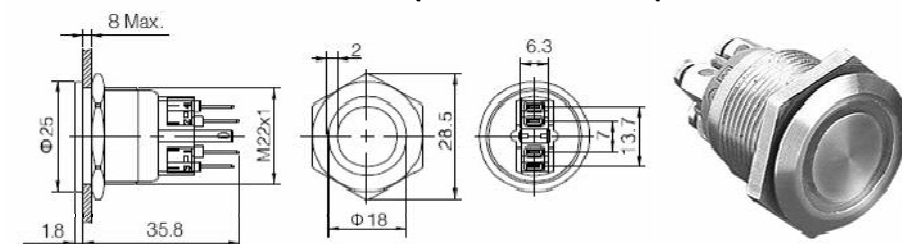
Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

Wewnątrz sufitu podwieszany gips-karton, wys. pomieszczenia 280cm

PRZYKŁAD WKRĘCANY W TABLICZKĘ DRZEWA



PRZEKAZNIK CZASOWY (OPÓZNIENIE PODŚWIETLANIA) MONTAŻ W SKRZYNIACH NASION

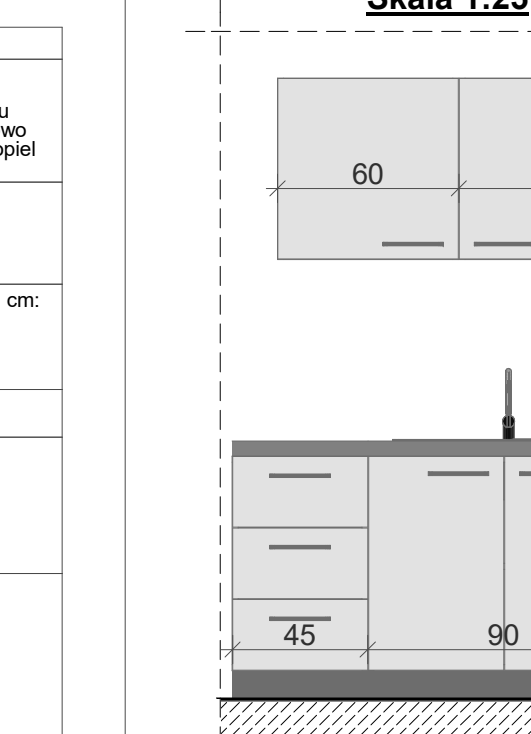


TACA UPRAWOWA NA NASIONA

wym. 59x59x7cm



Skala 1:25



WYPOSAŻENIE WYPOSAŻENIA STAŁEGO

Szafka szufladowa drewniana (45x60x85cm)

Szafka drewniana (60x60x85cm), pod zlewem zmywak

Zlewomywak granitowy jednokomorowy-L, wym. koloru zmywu (38x38x16cm), z ościeżnicą, wym. zlewomywaka (76x45cm)

Bateria kuchenna stojąca, wyciągana elastyczna wylewka, słuchawka dwufunkcyjna, kolor czarny mat

Szafki wiszące - 1-drzwiowe (60x30x60cm) - 2 szt.

- Kolory ww. mebli: szary, blat grafitowy, cokoł: czarny

- Szuflady wyposażone w teleskopowe prowadnice z łożyskami kulowymi z samodemującym

- Pionowe elementy mocowane bezpośrednio do systemowej szyny montażowej

- Wszystkie fronty szafek wyposażone w zawiasy hydrauliczne ze spowalnicznym i samodemującym

- nad blatem wykonana podwójne gniazdo elektryczne

- reakcja na ogień: B-s1, d0

- płyty mocowane do systemowych szyn w kolorze czarnym, rozstaw szyn i płyt podany na rysunku układu sufitu

- szyny montażowe mocowane prostopadłe do profili CD sufitu podwieszanego G-K, mocowane pod płytami G-K, przykręcone do profili CD

W przypadku układu profili CD istniejącej podkonstrukcji sufitu podwieszanego w układzie równoległym do założonego układu szyn montażowych elementów akustycznych z wełny drzewnej.

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

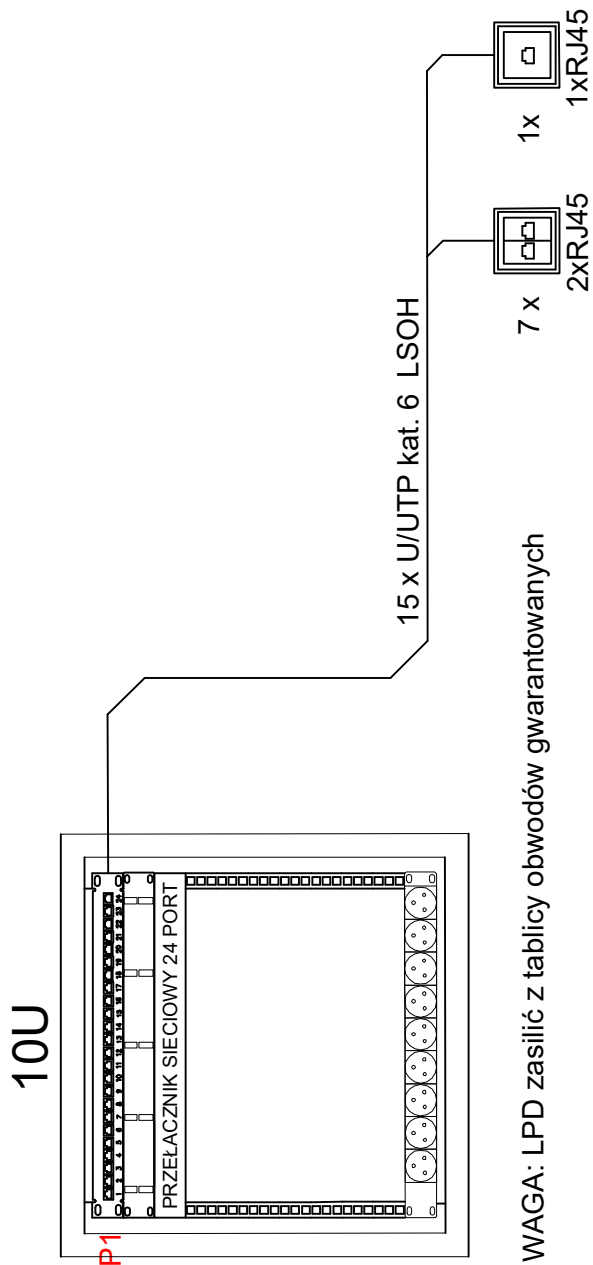
Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki dwustronne do profili CD typu "kara"

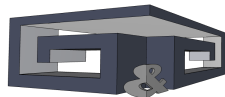
Wymiary prostopadłe mocowane poprzez łączniki



UWAGA: LPD zasilić z tablicy obwodów gwarantowanych



Investycja:	Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca. Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.		
Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 705 obręb: 0004 Miłków jedin. ewid.: 020608_2		
Inwestor:	Leśny Bank Genów Kostrzyca Miłków nr 300 58-535 Miłków		
Branża:	ELEKTRYCZNA		Skala:
Nazwa rysunku:	SCHEMAT BLOKOWY SIECI LAN		-----
Projektant:	mgr inż. Tomasz Knapik nr upr.: MAP/0052/POOE/13 upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektr. i elektroenergetycznych	Podpis:	12.2022
			Nr rys.: E-4



STRONA TYTUŁOWA - PROJEKT WYKONAWCZY

egz. nr: ...

NAZWA:

MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI EDUKACYJNEJ
W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.

ADRES:

MIŁKÓW 300, 58-535 MIŁKÓW

NR EWID. DZ.:

DZIAŁKA NR: 705; OBRĘB: 0004 MIŁKÓW

JEDN. EWID.:

020608_2

INWESTOR:

LEŚNY BANK GENÓW KOSTRZYCA
MIŁKÓW 300
58-535 MIŁKÓW

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

G&G PROJEKT, UL. DEKABRYSTÓW 29/2, 42-218 CZĘSTOCHOWA

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

Zawartość:	TOM 1 Inwentaryzacja, wyburzenia / demontaże TOM 2 Projekt wykonawczy branży architektonicznej TOM 3 Projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej TOM 4 Projekt wykonawczy branży elektrycznej
-------------------	---

TOM 3 –PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. Piotr Golc	SLK/3965/PWBKb/21 upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	4-7
---	-----

DANE OGÓLNE

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
3. LOKALIZACJA OBIEKTU	6
4. INWESTOR.....	6

PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA KONSTRUKCYJNA

5. OPIS TECHNICZNY PRAC.....	7
6. ZAŁOŻENIA MATERIAŁOWE	7
7. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ	7
8. OPIS KONSTRUKCJI.....	8
9. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE KONSTRUKCJI.....	8
10. WARUNKI WYKONAWSTWA	9
11. OBLICZENIA STATYCZNE KONSTRUKCJI.....	10

➤ CZĘŚĆ GRAFICZNA:BRANŻA KONSTRUKCYJNA

RZUT PARTERU	K-1.....	12
ZABUDOWA NR 1	K-2.....	13
ZABUDOWA NR 2	K-3.....	14
ZABUDOWA NR 3	K-4.....	15

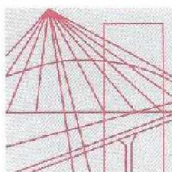
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane niniejszym oświadczamy, że

TOM 3 PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ, pn.:
„MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI
EDUKACYJNEJ W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.”

zlokalizowany na działce nr ewid.: 705, obręb: 0004 Miłków został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. Piotr Golc	SLK/3965/PWBKb/21 upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OKK/7131/3965/11

DECYZJA

Katowice, dnia 24 czerwca 2021 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 2, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2020r., poz. 1333, ze zm.: Dz.U.2020r., poz. 471 i Dz.U.2021r., poz. 11, 234, 282 i 784) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019r., poz. 1117), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Golec

mgr inż. budownictwa

ur. dnia 3 grudnia 1983 r. w Częstochowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/3965/PBKb/21
do projektowania

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie konstrukcji obiektu,
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

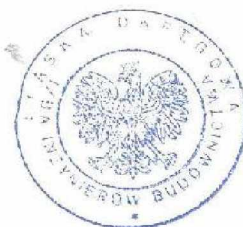
W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.




Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyska przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

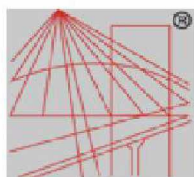
Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Franciszek Buszka
2. 
mgr inż. Jan Spychała
3. 
inż. Zbigniew Herisz



P O L S K A
I Z B A
I N Ź Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-BEU-919-BEL *

Pan Piotr Golc o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2227/22
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 53/94, 42-215 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-08 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić na stronie
Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

DANE OGÓLNE

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej dla inwestycji, pn.: „Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb utworzenia sali edukacyjnej w budynku Leśnego Banku Genów Kostrzyca.”

Zakres opracowania obejmuje prace związane z wykonaniem otworów w ścianie istniejących sal konferencyjnych w celu stworzenia funkcjonalnie jednego pomieszczenia sali edukacyjnej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna i ustalenia z Inwestorem
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy budowlane

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Miłków, woj. dolnośląskie, Miłków 300, działka nr ewid.: 705; obręb: 0004 Miłków.

4. INWESTOR

Leśny Bank Genów Kostrzyca
Miłków 300, 58-535 Miłków

5. OPIS TECHNICZNY PRAC

5.1. Zakres i etapowanie prac wewnątrz budynku

- demontaż stolarki drzwiowej
- wykonanie wycięć pionowych w ścianie dla rdzeni żelbetowych
- wykonanie rdzeni żelbetowych, do spodu obsadzanych belek stalowych
- zabezpieczenie antykorozyjne belek stalowych poprzez malowanie
- montaż belek stalowych w ścianie istniejącej sal konferencyjnych
- wykonanie otworu w istniejącej ścianie
- obudowa belek stalowych płytami ogniochronnymi gipsowo-włóknowymi w klasie odporności R60

6. ZAŁOŻENIA MATERIAŁOWE

6.1. Normy i normatywy

- PN-EN 1990 :- Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991- Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje
- PN-EN 1992- Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu
- PN-EN 1993- Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych
- PN-EN 1994- Eurokod 4: Projektowanie konstrukcji stalowo-betonowych
- PN-EN 1995- Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych
- PN-EN 1996- Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych
- PN-EN 1997- Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne
- PN-EN 1991-1-2:2006, PN-EN 1991-1-2:2006/AC:2009- Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje - Część 1-2: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania na konstrukcje w warunkach pożaru

6.2. Założenia materiałowe:

- stal zbrojeniowa A-IIIN (B500SP) $f_{yk}=500$ MPa
A-III (34GS) $f_{yk}=410$ MPa
- Beton C12/15 (B15) – chudy beton
- Beton C20/25 (B25) – stopy fundamentowe, słupy

7. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

Na istniejącą ścianę, w której projektuje się wykonanie otworu nie działają obciążenia zewnętrzne od dachu, ściana pełni funkcję ścinany działowej, przenosi obciążenia stałe od ciężaru własnego.

Zestawienie obciążeń od ściany wewnętrznej gr. 25 cm budynku istniejącego:

<u>Obciążenia stałe:</u>	Char.	Wsp.	Oblicz.
	[kN/m ²]		[kN/m ²]
- ciężar własny muru (22 kN/m ³ x 0,36m)	7,92	1,3	10,30
- obustronny tynk gipsowy gr. 1,5cm - (12kN/m ² x 0.015m x 2)	0,36	1,3	0,47
Razem:	8,28		<u>10,77</u>

Zestawienie obciążeń dla belek stalowych

<u>Obciążenia stałe:</u>	Char.	Wsp.	Oblicz.
	[kN/mb]		[kN/mb]
- obc. od wieńca żelb. (24kN/m ³ x 0,36m x 0,25 m)	2,16	1,3	2,81
- obc. od ściany – 8,28 kN/m ² x 1,5m	12,42	1,3	16,15
Razem:	<u>14,58</u>		<u>18,96</u>

8. OPIS KONSTRUKCJI

Rdzenie żelbetowe:

W istniejącej ścianie nośnej projektuje się rdzenie żelbetowe w celu podparcia projektowanych belek stalowych. Dla wykonania rdzeni projektuje się pionowe przebicie w istniejącej ścianie, zbrojenie starterów rdzeni wkleić w istniejącą ścianę fundamentową żywicą epoksydową dwuskładnikową. Rdzenie zalać w pionowe przebicie ściany, rdzenie połączyć z istniejącą ścianą poprzez pozostawienie strzępi murowych. Rdzenie wylać do rzędnej spodu projektowanych belek stalowych, z uwzględnieniem grubości dolnego zabezpieczenia spodu belek płytami ogniochronnymi.

Technologia oraz kolejność prac przy montażu nadproży stalowych oraz wykonaniu otworów w ścianach

W ścianach nośnych otwory można wykonać po wcześniejszym zabezpieczeniu konstrukcji przez montaż nadproży stalowych. Nadproża stalowe zaprojektowano w postaci belek zespolonych, składających się z dwóch profili walcowanych połączonych śrubami. Nadproża zaprojektowano przy założeniu, że zostaną one wykonane w ścianach murowanych. Nie dopuszcza się wykonania nadproży oraz jakiegokolwiek ingerencji w główną konstrukcję szkieletową (podciągi, belki, słupy) powodującej jej osłabienia lub zmianę układu statycznego.

Kolejność prac przy montażu nadproży stalowych:

1. Przygotowanie stalowych belek nadprożowych. Każda z belek składa się z dwóch profili stalowych, które po osadzeniu w murze zostaną zespolone w jedną belkę przez połączenia śrubowe.
2. Belki zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez oszlifowanie oraz pomalowanie farbami epoksydowymi
3. Zabezpieczenie części stropu poprzez obustronne tymczasowe podstemplowanie w miejscu przewidzianych nowoprojektowanych nadproży stalowych. Zastosowane stemple powinny mieć minimalną nośność 20kN a ich rozstaw nie powinien być większy niż 1m. Odległość od lica ściany demontowanej do tymczasowego podparcia nie powinna przekraczać 60cm.
4. Jeśli po wykonaniu odkrywek górna część ściany jest skruszona, zniszczona bądź wykazuje oznaki korozji należy fragment ściany pod bezpośrednie ułożenie belek wykuć, a następnie przemurować z cegły pełnej na zaprawie cementowej na wysokość min. 4 warstw cegieł. Prace należy przeprowadzić etapowo dla strony wewnętrznej i zewnętrznej ściany.
5. Wykonanie poziomej bruzdy z jednej strony ściany nośnej na głębokość $\frac{1}{2}$ grubości ściany. W następnej kolejności należy wykonać poduszki betonowe grubości ok. 10cm z betonu C12/15 (B15) na murze pod oparcie obu końców belek.
6. Osadzenie pierwszego z profili na szybkowiążącej zaprawie montażowej. Należy zagwarantować min. 20 cm długość oparcia belki stalowej na murze.
7. Klinowanie górnej półki belki, szczelinę wypełnić (podbić) całkowicie zaprawą cementową
8. Po osiągnięciu odpowiedniej wytrzymałości przez zaprawę wykucie bruzdy i wykonanie poduszki betonowej od drugiej strony ściany w celu umieszczenia drugiego profilu.
9. Połączenie ze sobą dwóch części belek śrubami M12 tworząc zespoloną belkę nadprożową.
10. Klinowanie górnej półki belki, szczelinę wypełnić (podbić) całkowicie zaprawą cementową
11. Po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości można przystąpić do rozebrania ścian pod projektowany otwór. Nacięcie krawędzi projektowanego otworu za pomocą pił mechanicznych i wykucie otworu.
12. Zabezpieczenie (obudowa) belek stalowych płytami ogniochronnymi gr. 25mm, jednowarstwowo, 3-stronnie
13. Nie dopuszcza się wykonywania jednocześnie dwóch sąsiadujących ze sobą nadproży.

9. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE KONSTRUKCJI

Ochronę przeciwpożarową konstrukcji żelbetowych zapewnia grubość otuliny prętów zbrojenia właściwa dla danej kategorii zagrożenia pożarowego oraz minimalne gabaryty poszczególnych elementów żelbetowych.

10. WARUNKI WYKONAWSTWA

Warunki ogólne

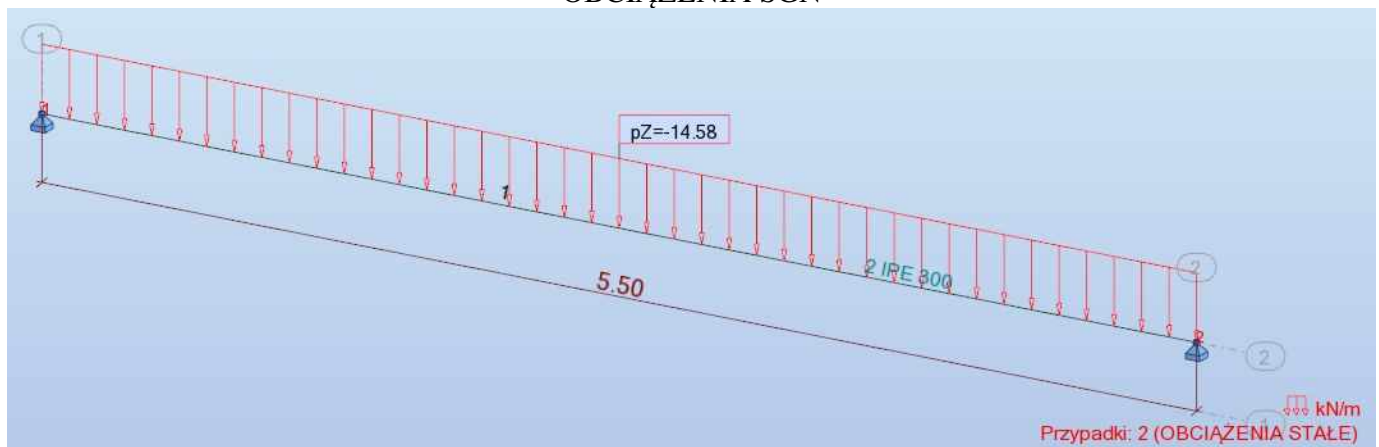
Wykonywanie robót powinno odpowiadać „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I-IV MGPIB W-wa 1989r, odpowiednim normom oraz zaleceniom producenta.

Zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia potwierdzone znakiem „B” (Rozporządzenie MSWiA z 31.07.1998 Dz.U.98 nr113 poz.728)

Warunki BHP i ppoż.

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP dotyczącymi budownictwa. Pracownicy powinni być przeszkoleni, a nadzór prowadzić osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia. W szczególności należy zwrócić uwagę na prace na wysokości wymagające odpowiednich rusztowań, sprzętu ochrony osobistej. Wszelkie prace należy wykonywać zachowując szczególną ostrożność i przestrzegając przepisów ochrony przeciwpożarowej. Należy się stosować do wymagań właściciela obiektu oraz państwowych służb nadzoru budowlanego.

11. OBLICZENIA STATYCZNE KONSTRUKCJI BELKA STALOWA OBCIĄŻENIA SGN



WYKRESY MOMENTÓW ZGINAJĄCYCH



SCHEMAT DEFORMACJI KONSTRUKCJI WARTOŚĆ UGIĘCIA



OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH**NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 1 Belka_1**PUNKT:** 2**WSPÓŁRZĘDNA:** x = 0.50 L = 2.75 m**OBCIĄŻENIA:***Decydujący przypadek obciążenia:* 4 STAN GRANICZNY NOŚNOŚCI 1*1.10+2*1.30**MATERIAŁ:** STAL

fd = 215.00 MPa

E = 205000.00 MPa

**PARAMETRY PRZEKROJU:** 2 IPE 300

h=30.0 cm

b=33.0 cm

tw=0.7 cm

tf=1.1 cm

Ay=64.20 cm²Iy=16720.00 cm⁴Wely=1114.67 cm³Az=42.60 cm²Iz=9923.60 cm⁴Welz=601.43 cm³Ax=107.60 cm²Ix=41.40 cm⁴**SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:**

My = 75.12 kN*m

Mry = 239.65 kN*m

Mry_v = 239.65 kN*m

KLASA PRZEKROJU = 1

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:****PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:
$$M_y / (f_{tL} \cdot M_{ry}) = 75.12 / (1.00 \cdot 239.65) = 0.31 < 1.00 \quad (52)$$
PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia (UKŁAD LOKALNY):**

uy = 0.0 cm < uy max = L/250.00 = 2.2 cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 1 CIEZAR WŁASNY

uz = 0.5 cm < uz max = L/250.00 = 2.2 cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 5 STAN GRANICZNY UŻYTKOWANIA (1+2)*1.00**Przemieszczenia (UKŁAD GLOBALNY):** Nie analizowano**Profil poprawny !!!**

Skala 1:50



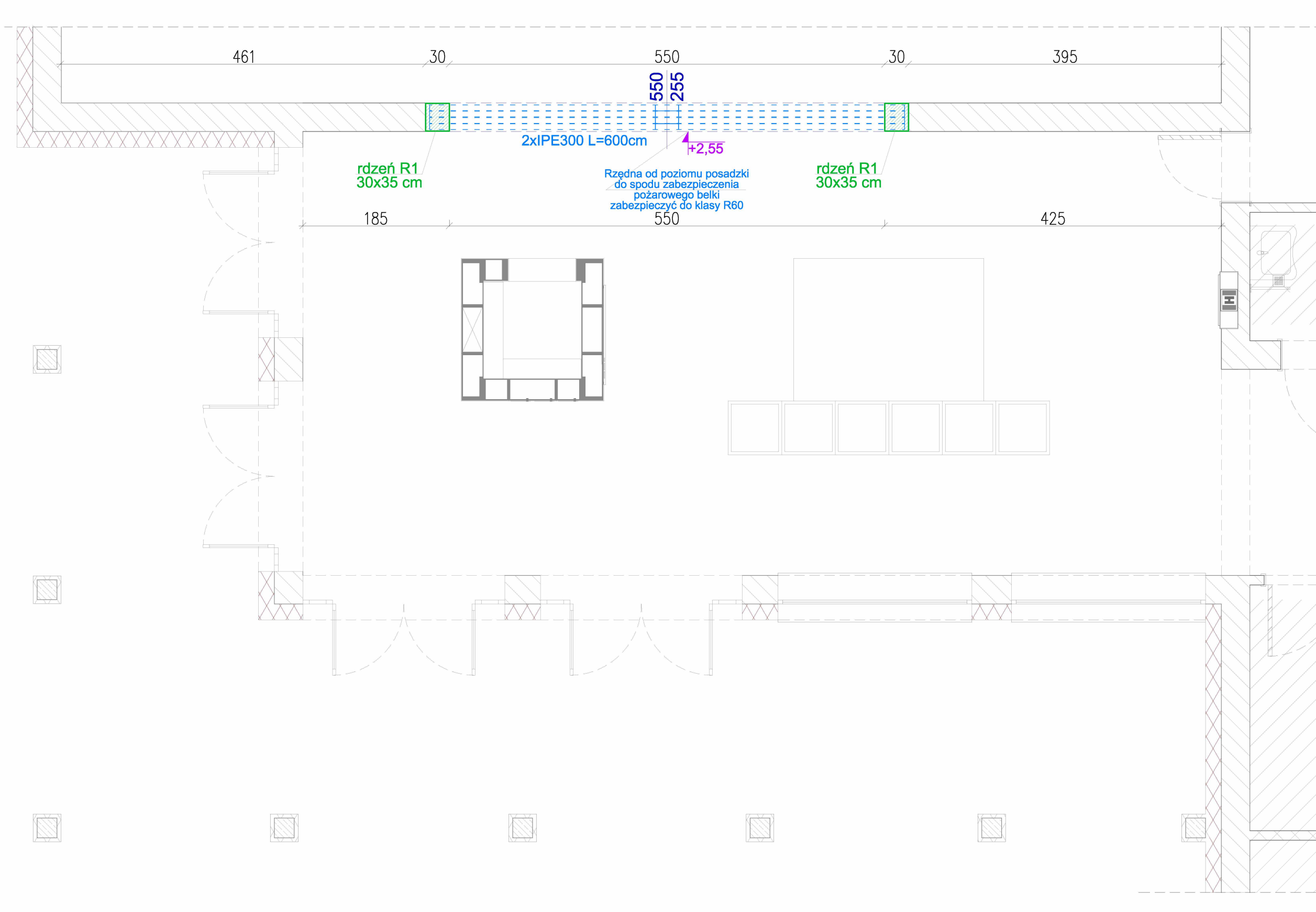
1. ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW STALOWYCH WYKONAĆ
Z PŁYT GIPSOWYCH OGNIOSCHRONNYCH GIPSOWO-WŁÓKNOWYCH,
PŁYTY GR. 25mm
ZABEZPIECZENIE DO KLASY ODPORNOŚCI OGNIOWEJ R60
JEDNOWARSTWOWO, 3-STRONNIE

1. Wytrasowanie projektowanego otworu i nadproża
2. Wykonanie poduszek betonowych z betonu C12/15 pod oparcie belek
3. Osadzenie belek w kolejno wykutych bruzdach na szybkowiążące zaprawie montażowej na wcisk i skręcenie śrubami
4. Klinowanie górnych pól belek. Szczeliny wypełnić (podbić) całkowicie zaprawą cementową
5. Nacięcie krawędzi projektowanego otworu za pomocą pil mechanicznych i wykucie otworu
6. Nabezpieczenie (obudowa) belek stalowych płytami ogniochronnymi gr. 25mm, jednowarstwowo, 3-stronnie

WYKAZ STALI										
BELKI STALOWE ŚCIAN NOŚNYCH										
Poz.	Ilość	Profil	Długość	Masa jedn.	Masa 1 sztuki	Długość całk.	Masa całk.	Materiał	Pow. malowania	
										Ogółem
	[szt.]		[mm]	[kg/m]	[kg]	[m]	[kg]		[m2/m]	[m2]
1	2	IPE 300	6000	42,20	253,20	12,00	506,40	S235JR	1,159	13,908
Masa elementu:							506,40			
Dodatek na spoiny (1,8%)							9,12			
RAZEM [kg]:							515,52	POW. CAŁK. [m2]		13,908

1. JEST TO USZCZEGÓLONIONY RYSUNEK WYKONAWCZY.
RYSUNEK WYKONAWCZY- NIE JEST DOKŁADNYM RYSUNKIEM
WARSZTATOWYM, PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRODUKCJI
SPRAWDZIĆ ZE STANEM NA BUDOWIE ZE WZGLĘDU NA
MONTOWANIE DO KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH.
2. WYMIARY PODANO W [mm], POZIOMY PODANO W [m].
3. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI STAŁOWEJ:
 - CZYSZCZENIE PRZEZ PIASKOWANIE DO STOPNIA
CZYSTOŚCI Sa2,5 wg.PN-ISO 8501-1
 - CYNKOWANIE OŚNIOWE POWŁOKĄ O MINIMALNEJ ŚREDNIEJ
GRUBOŚCI 85 µm.
4. TOLERANCJA MONTAŻU: ±5mm.

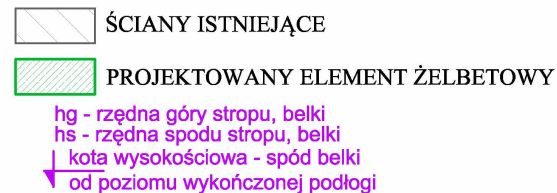
MATERIAŁ – STAL S235JR
wg wykazu stali



R1 - Rdzeń żelbetowy 30x35cm - 2 szt.
Rdzenie zbroić 4#12mm, strzemiona Ø6mm,
strzemiona dwucięte w rozstawie co 20cm,
od dołu na odległości 120cm strzemiona
zagięć do rozstawu co 10cm.
Zbrojenie starterów rdzeni wkleić w istniejącą ścianę
fundamentową żywicą epoksydową dwuskładnikową.

BETON KLASY: C20/25 (B25)
STAL ZBROJENIOWA KLAS:
A-III ϕ (34GS) - strzemiona
A-IIIN $\#$ (B500SP) - zbr. podłużne
KLASA EKSPozyCJI BETONU : XC1

LEGENDA



Inwestycja:	Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca. Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej
-------------	---

Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 705 obręb: 0004 Miłków jedn. ewid.: 020608
-------------------	--

Inwestor:	Leśny Bank Genów Kostrzyca Miłków nr 300 58-535 Miłków
-----------	--

Branża:	KONSTRUKCYJNA
---------	---------------

Nazwa rysunku:	RZUT PARTERU
----------------	---------------------

Projektant:	mgr inż. Piotr Golc
-------------	---------------------

nr upr.: SLK/3965/PBKb/21
upr. bud. do proj. bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

Skala:

1:50

12.2022

Nr rys.: **1/1**

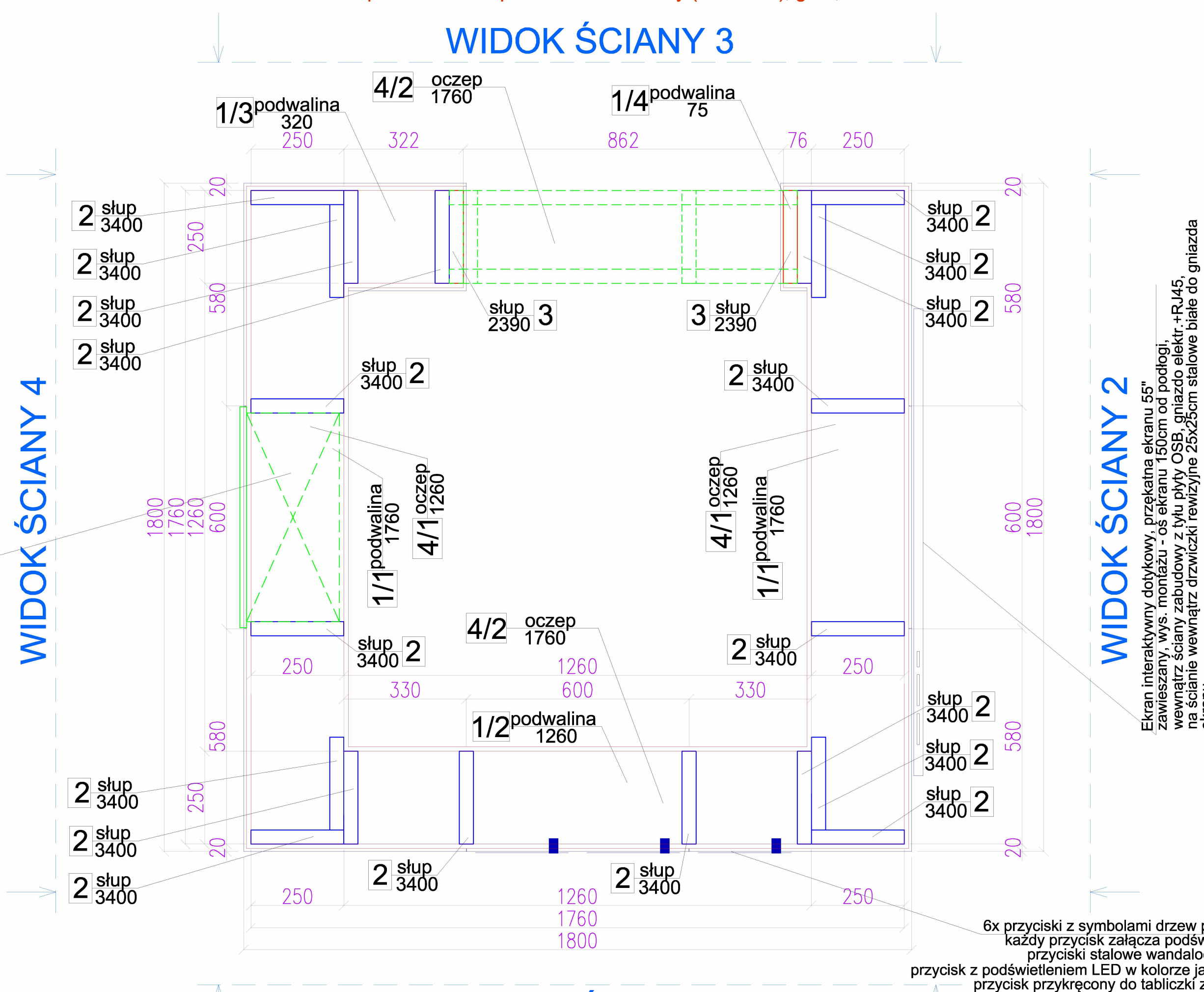
WYKAZ DREWNA						
ZABUDOWA NR 1						
drewno klasy C24, przekroje 38x250mm, obicie obustronne z płyty OSB/3 gr. 12mm						
Poz	Nazwa	Ilość	Przekrój	Długość elementu	Długość całkowita	Objętość całkowita
		[szt.]	[mm]	[mm]	[m]	[m3]
1/1	podwalina	2	38 x 250	1760	3,52	0,033
1/2	podwalina	1	38 x 250	1260	1,26	0,012
1/3	podwalina	1	38 x 250	320	0,32	0,003
1/4	podwalina	1	38 x 250	75	0,08	0,001
2	slup	19	38 x 250	3400	64,60	0,614
3	slup	2	38 x 250	2390	4,78	0,045
4/1	oczep	2	38 x 250	1260	2,52	0,024
4/2	oczep	2	38 x 250	1760	3,52	0,033
5	stężenie	8	38 x 250	523	4,18	0,040
6	stężenie	8	38 x 250	562	4,50	0,043
7	stężenie	4	38 x 250	273	1,09	0,010
8	belka	2	38 x 250	938	1,88	0,018
9	slup	3	38 x 250	760	2,28	0,022
10	stężenie	2	38 x 250	208	0,42	0,004
Suma objętości elementów:						0,902
Dodatek roboczy - drewno, kotwy, łączniki (20%)						0,180
RAZEM [m3]:						1,082

Skala 1:10

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu,
konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm,
obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm.

Wykończone strona zewnętrzna zabudowy:
 blacha fornirowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm
 lakierem bezbarwnym, klejone do płyt OSB

Wykończenie strona wewnętrzna zabudowy:
- blacha płaska stalowa powlekana kolor biały (RAL9010), gr. 0,5mm

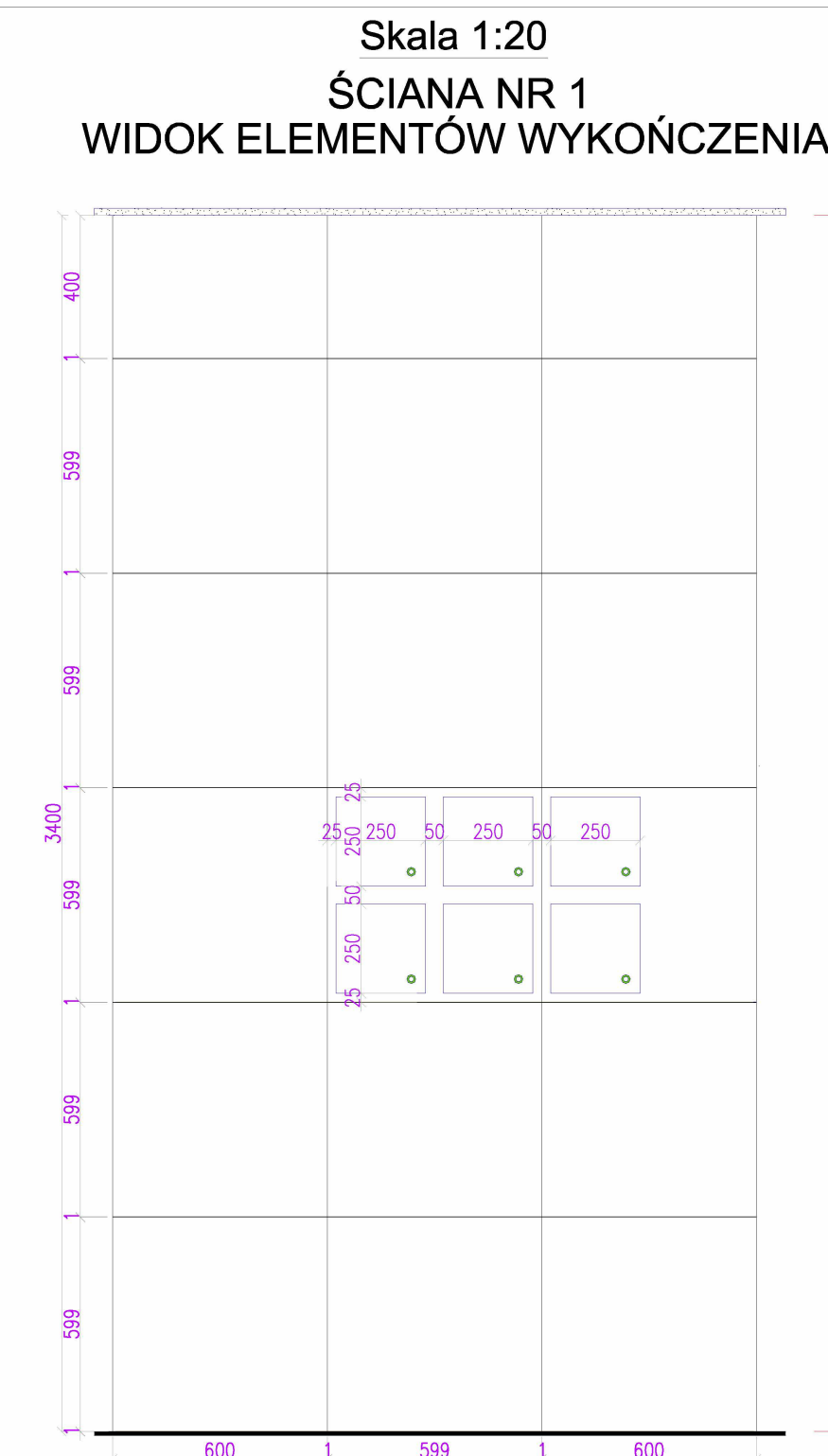


WIDOK ŚCIANY 2

Ekran interaktywny dotykowy, przekatna ekranu 55"
wys. montażu - os ekranu 150cm od podłogi.
wewnątrz ściany zabudowy z tyłu płyty OSB, gniazdo elektr.-RJ45,
na ścianie wewnętrznej drzewczki rewizyjne 25x25cm stalowe białe do gniazda

symbol
isk za
stalow
LED
cony d
tablica
bond
w i po
astaw
ne w s
w do s

6x przyciski z symbolami drzew połączone z oświetleniem LED w skrzyniach na nasiona,
każdy przycisk załącza podświetlenie dla jednej skrzynki z nasionami danego drzewa;
przyciski stałowe wandaloodporne impulsowo dotykowe chwilowe zwierne,
z oświetleniem LED w kolorze jak ośw. LED w skrzynki, którą załącza, średnica mocowania 22mm,
przycisk przegrzewony do przycisku z symbolem drzewa i przyciskiem z wyciętym otworem,
tabliczki klejone do płyt formowanych wykończona sznurem.
Tabliczki drzew z dibond wym. 25x25cm z nadrukami symbolu drzewa na białym nieprzezroczystym tle.
Instalacja przycisków i podświetlenia taśm LED skrzyń z nasionami wyposażona w przekazniki czasowe,
umożliwiająca nastawienie opóźnienia wyłączenia ośw. LED skrzyń po wyłączeniu przycisku.
Przekaznik montowany na tablicy rozdzielczej z przyciskiem z symbolem drzewa i przyciskiem z wyciętym otworem.
Od przycisków do skrzyń montaż szyny w podłożu dla przeprowadzenia kablownia,
mająca elektrycznie odprowadzać bodźce od skrzyń.



- płyty szkła falowane naturalny dąb gr. 8mm, moduły 60x60cm

Głównymi z symbolami drzew połączone z oświetleniem LED w skrynkach na naslonie, każdy przycisk załącza podświetlenie dla jednej skrzynki z nasionami danego drzewa.

Przyciski sterujące windooperem impulsowe dotykowe chwytność zwierzchnia, przycisk z podświetleniem LED w kolorze jak nasiona drzewa, przycisk do wycofania 22mm, przyciski przycięto do kształtu z symbolem drzewa i wykonanie ze wyciętym owalem, tabliczki klejone do płyt formowanych wykończenia sian.

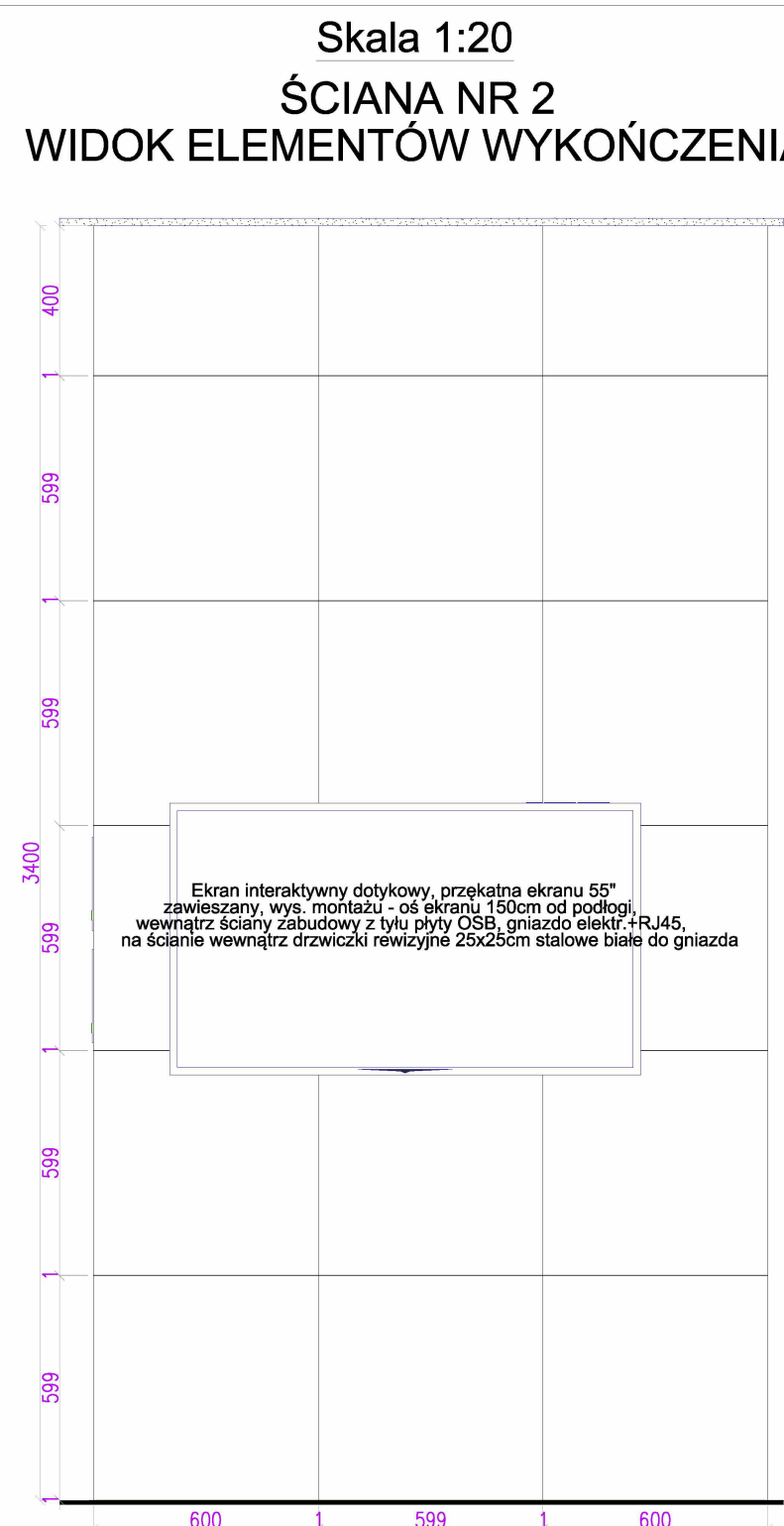
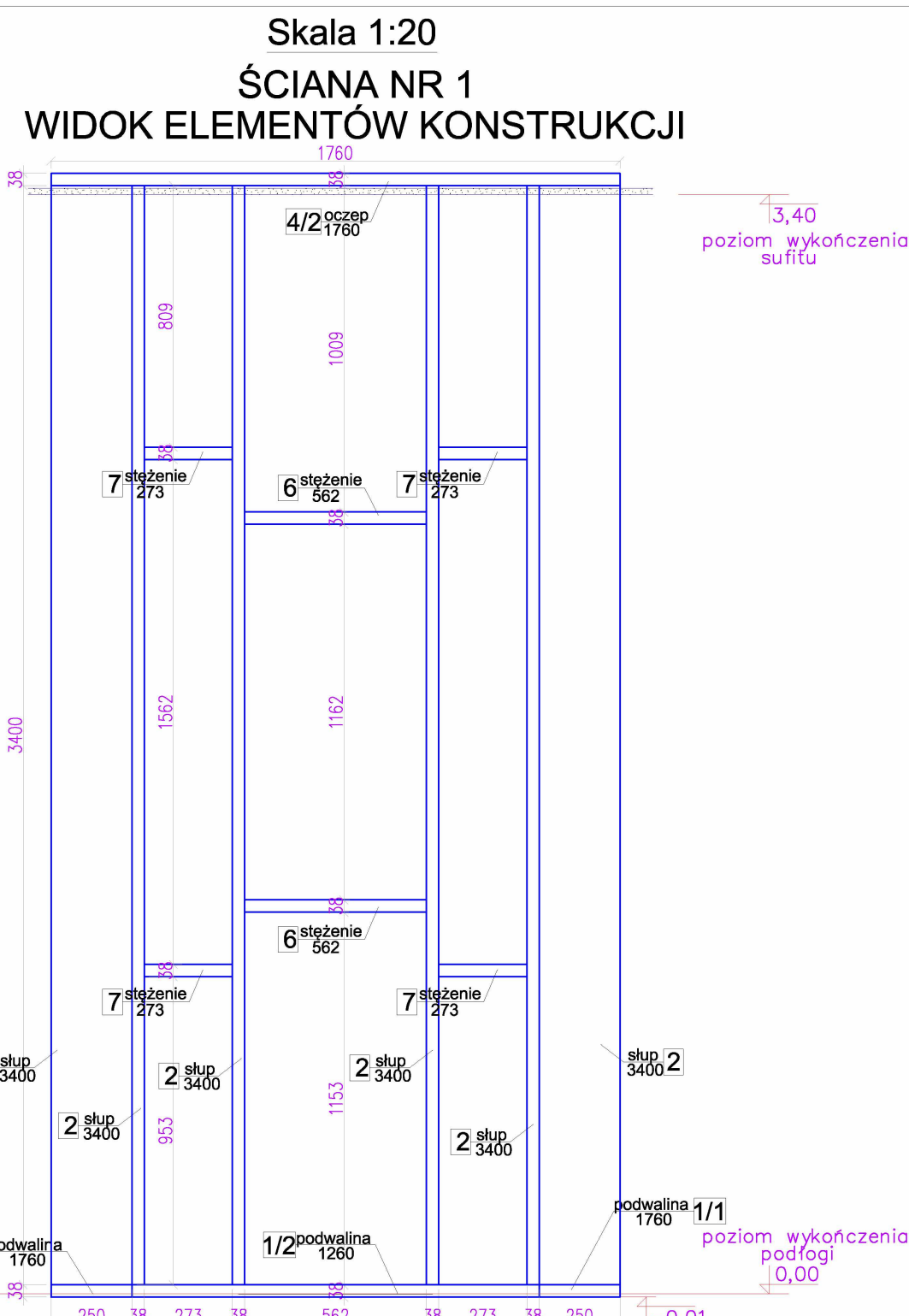
Tabliczki drewno z dibond wym. 25x20cm z nadrukami symbolu drzew na białym nieprzezroczystym filmie.

Instalacja przycisków i podświetlenia LED jest następująca: przyciski montujemy w przekształtniku czasowym, umożliwiając nastawienie opóźnienia wyłączenia ośw. LED skrzynki po wyłączeniu przycisku.

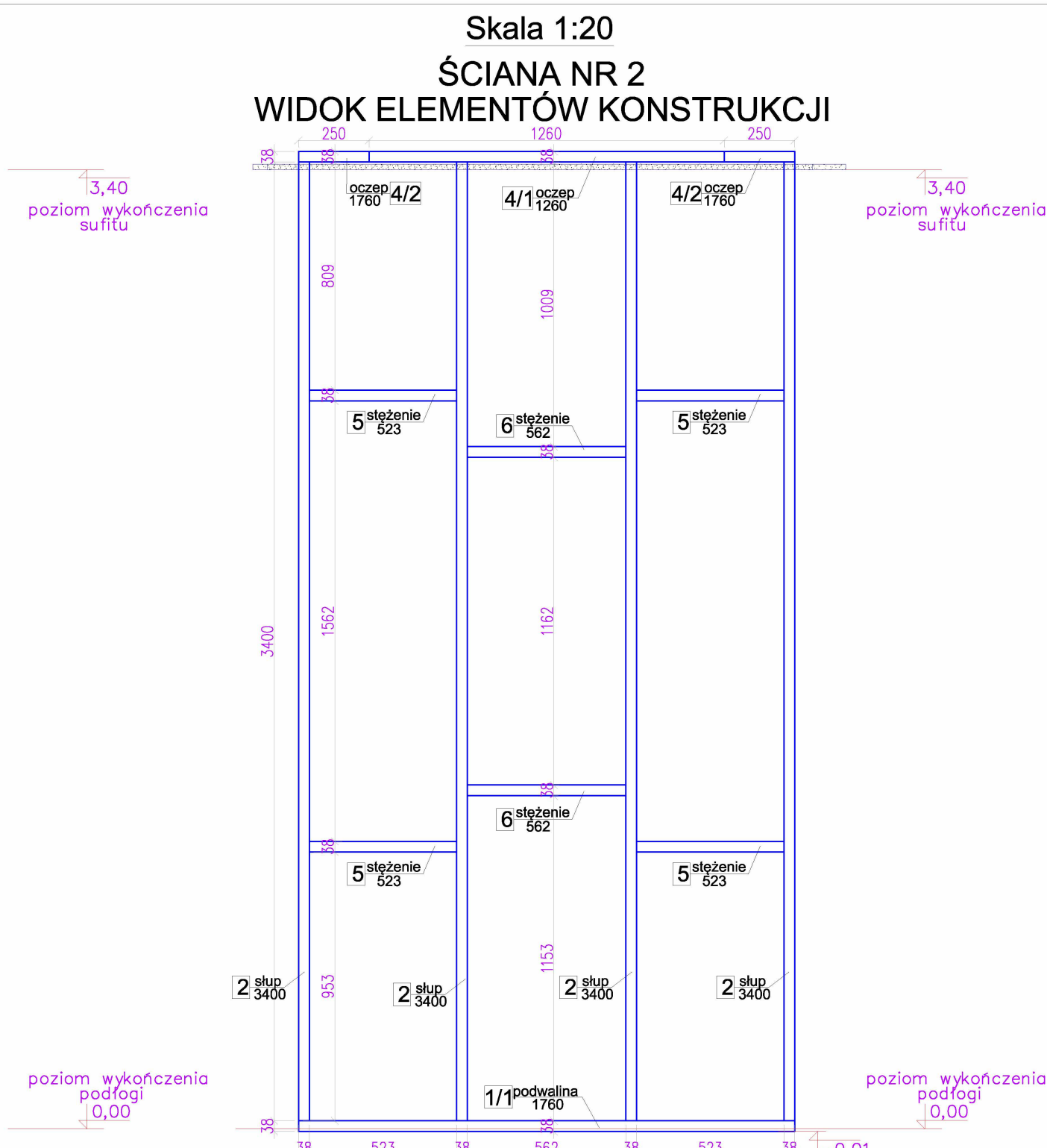
Przekształtnik montujemy w skrynkach pod stopem na płasku z nasionami lub w elektrycznej płytki rozdzielczej.

Odrzućmy od skrzynek modułowy przewód doprowadzenia do przewidywania okablowania,

skrzynki mechaniczne podobać pod skrzynkami.



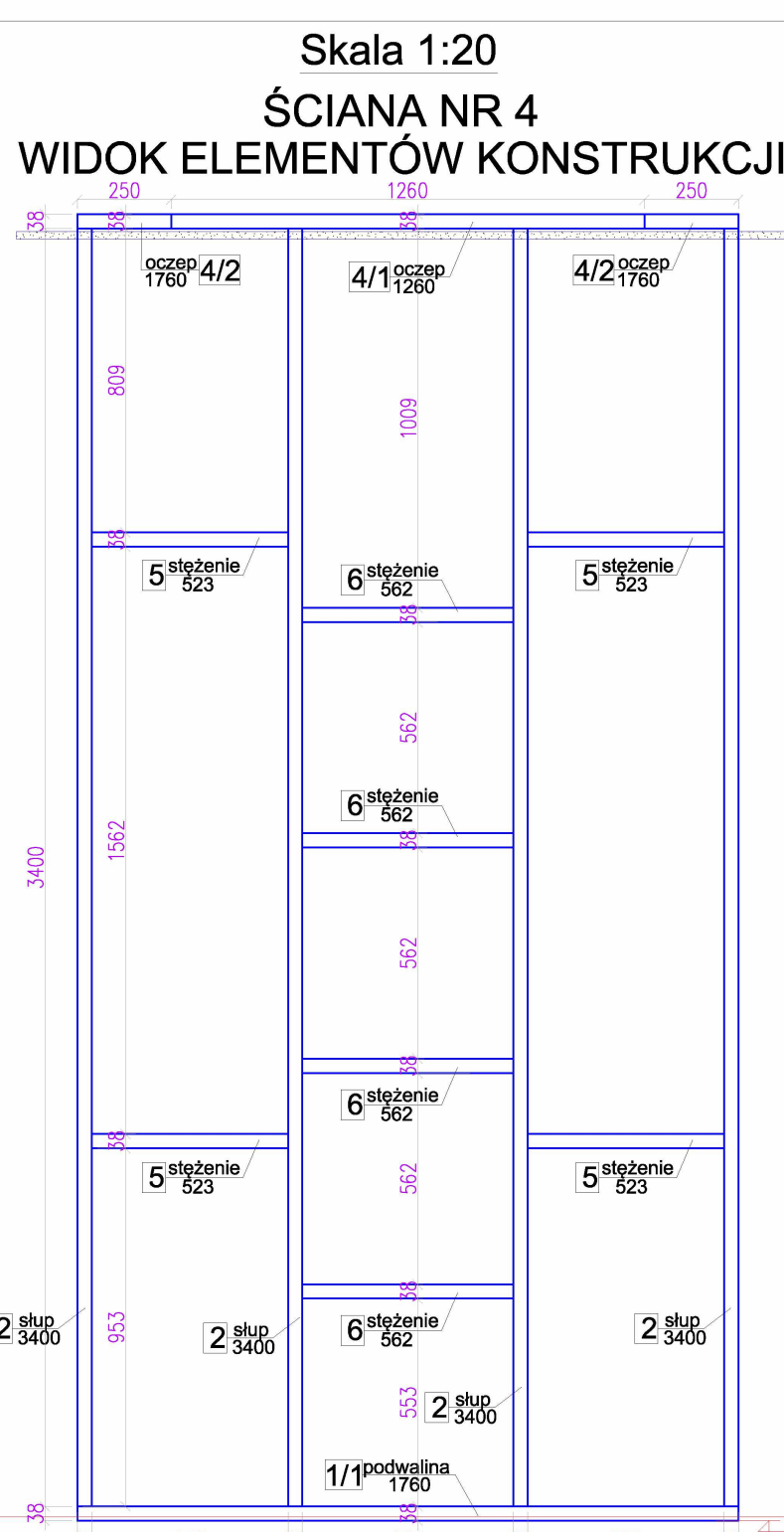
- płyty sklejką fanirowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm



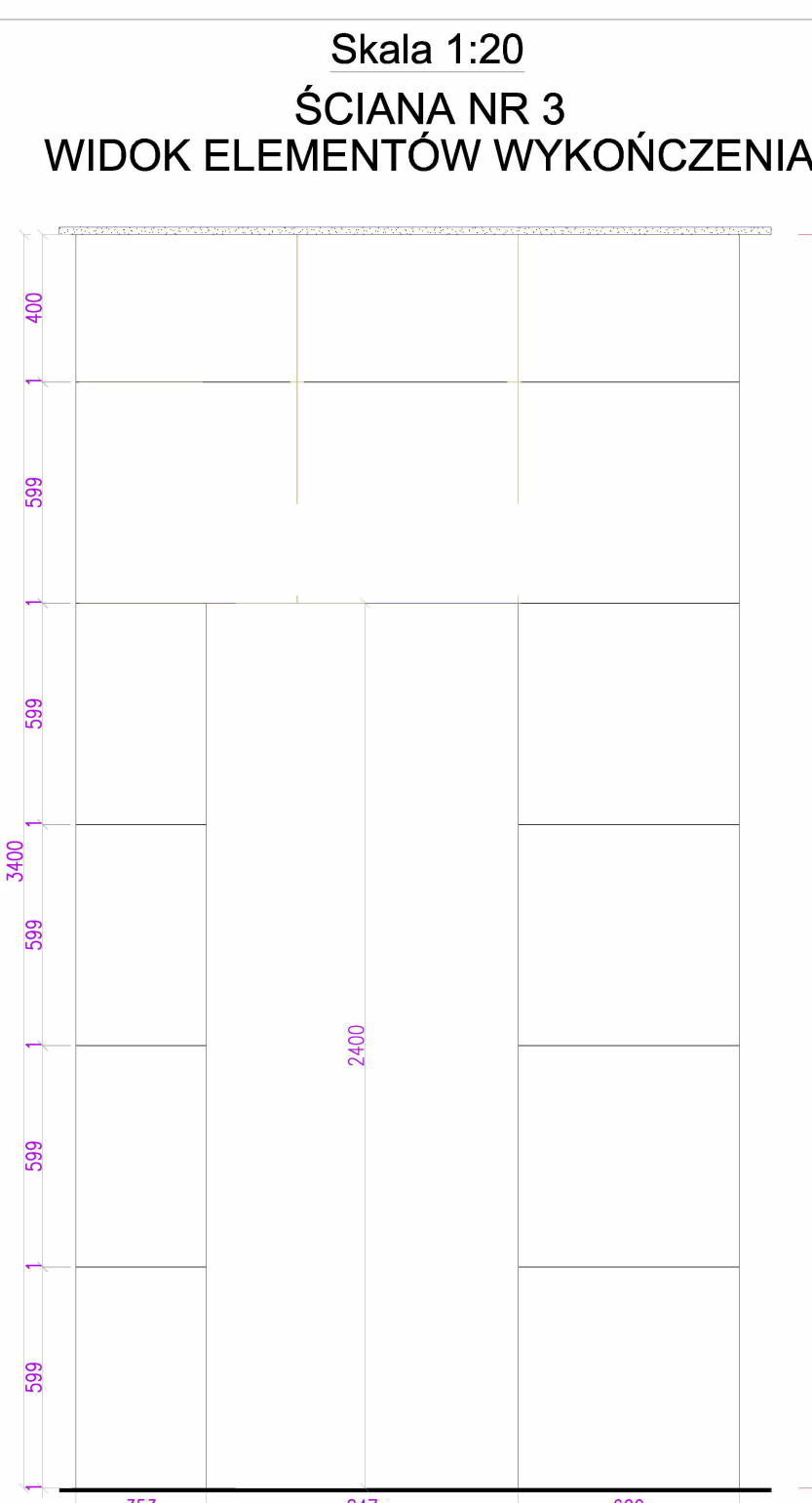
ziom bez wykończenia
podłogi



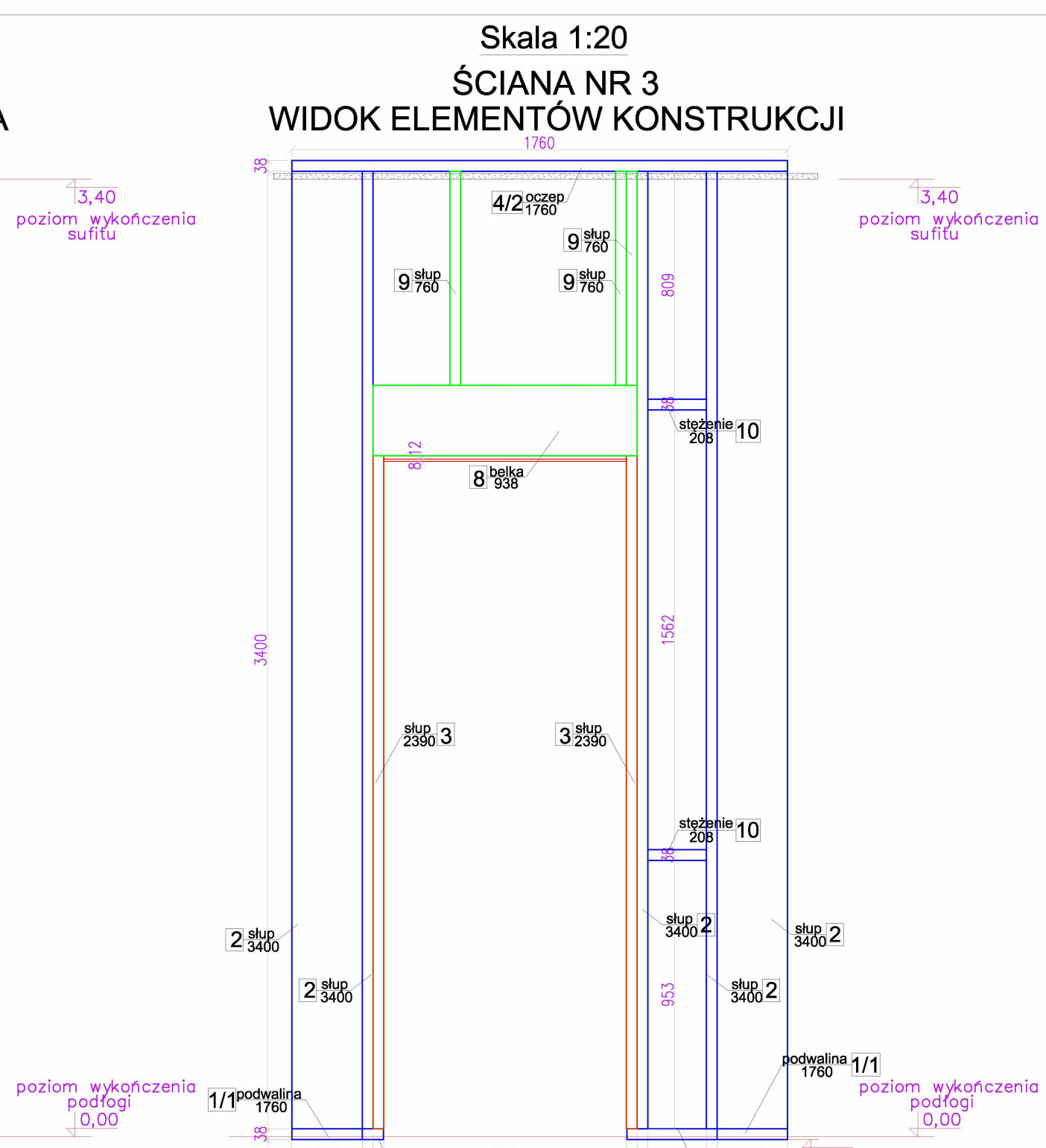
- płyty sklejką forniowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm
3x moduły płyt forniowanych 60x60cm jako szuflady/szafka z kłamką.
Fronty z płyt MDF gr. 18mm forniowanych
Głębokość szuflad 25cm. Szuflady/szafka, od wys. 60cm do wys 240cm.



1760 poziom, bez wykończenia podłogi



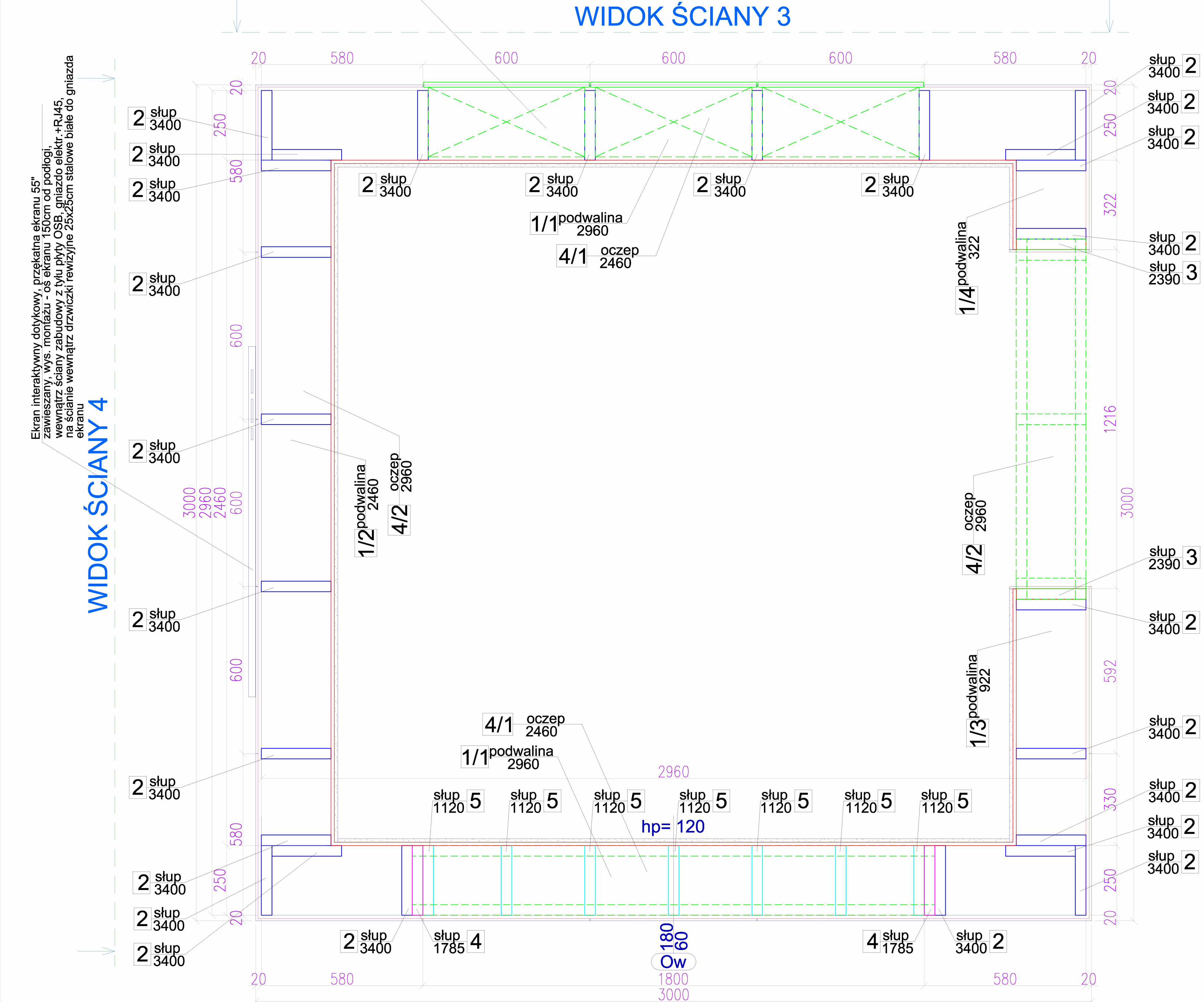
- płyty skleja fornirowana naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm



podwalina $\frac{1}{4}$ podwalina $\frac{1}{3}$ poziom bez wykończenia podłogi

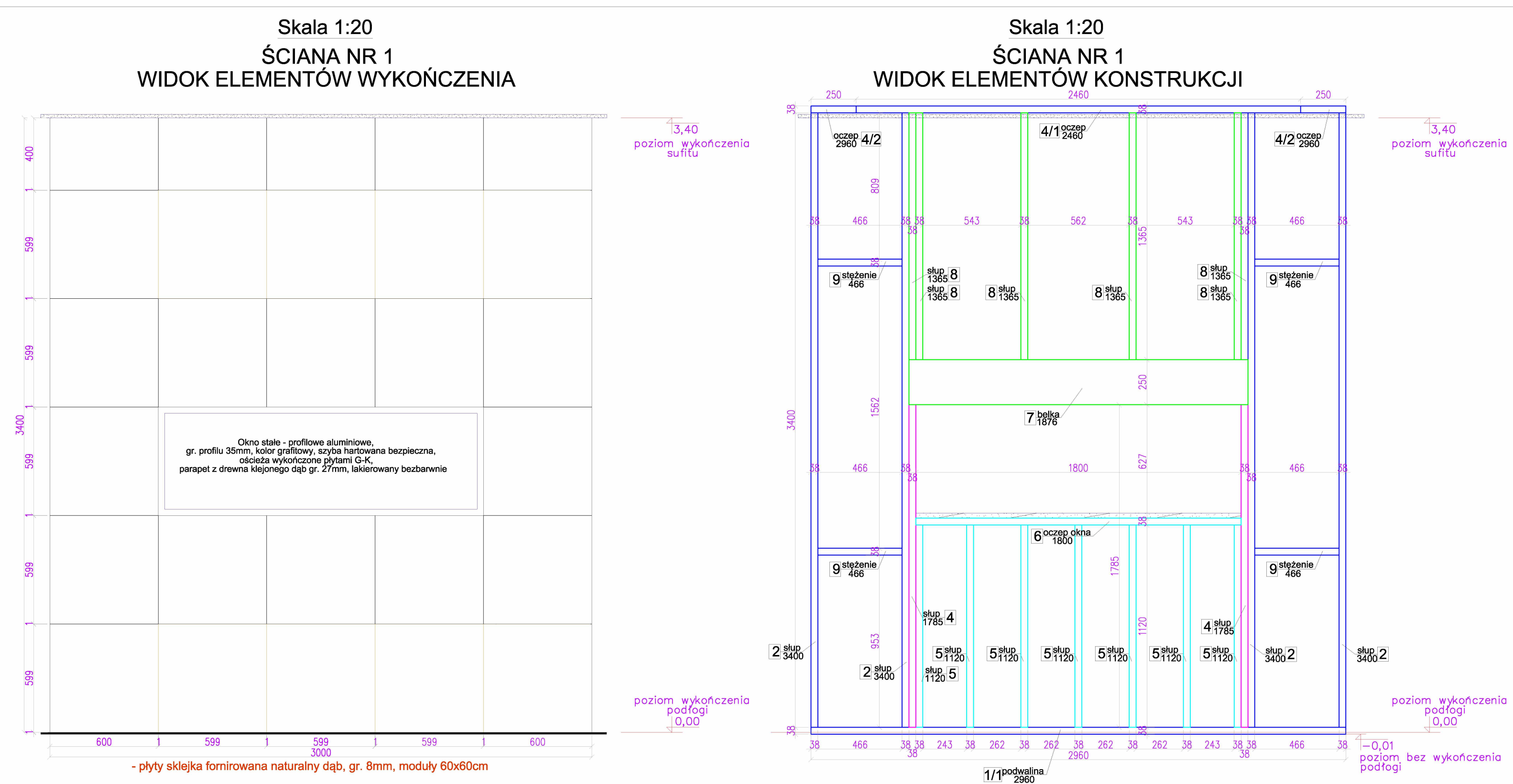
WYKAZ DREWNA						
ZABUDOWA NR 2						
drewno klasy C24, przekroje 38x250mm, obicie obustronne z płyt OSB/3 gr. 12mm						
Poz	Nazwa	Ilość	Przekrój	Długość elementu	Długość całkowita	Objętość całkowita
		[szt.]	[mm]	[mm]	[m]	[m3]
1/1	podwalina	2	38 x 250	2960	5,92	0,056
1/2	podwalina	1	38 x 250	2460	2,46	0,023
1/3	podwalina	1	38 x 250	922	0,92	0,009
1/4	podwalina	1	38 x 250	322	0,32	0,003
2	stłup	25	38 x 250	3400	85,00	0,808
3	stłup	2	38 x 250	2390	4,78	0,045
4/1	oczep	2	38 x 250	2460	4,92	0,047
4/2	oczep	2	38 x 250	2960	5,92	0,056
4	stłup	2	38 x 250	1785	3,57	0,034
5	stłup	7	38 x 250	1120	7,84	0,074
6	oczep okna	1	38 x 250	1800	1,80	0,017
7	belka	2	38 x 250	1816	3,75	0,036
8	stłup	6	38 x 250	1365	8,19	0,078
9	stężenie	4	38 x 250	466	1,86	0,018
10	belka	2	38 x 250	1293	2,59	0,025
11	stłup	5	38 x 250	760	3,80	0,036
12	stężenie	6	38 x 250	273	1,64	0,016
13	stężenie	2	38 x 250	497	0,99	0,009
14	stężenie	2	38 x 250	207	0,41	0,004
15	stężenie	4	38 x 250	523	2,09	0,020
16	stężenie	18	38 x 250	562	10,12	0,096
		Suma objętości elementów:		1,510		
		Dodatek roboczy - drewno, kotły, łączniki (20%):		0,302		
		RAZEM [m3]:		1,811		

9x moduły płyt formiowanych 60x60cm jako szuflady/szafki z kłami.
Fronty z płyt MDF gr. 18mm formiowanych
Głębokość szuflad 25cm. Szuflady/szafki, od wys. 60cm do wys 240cm.

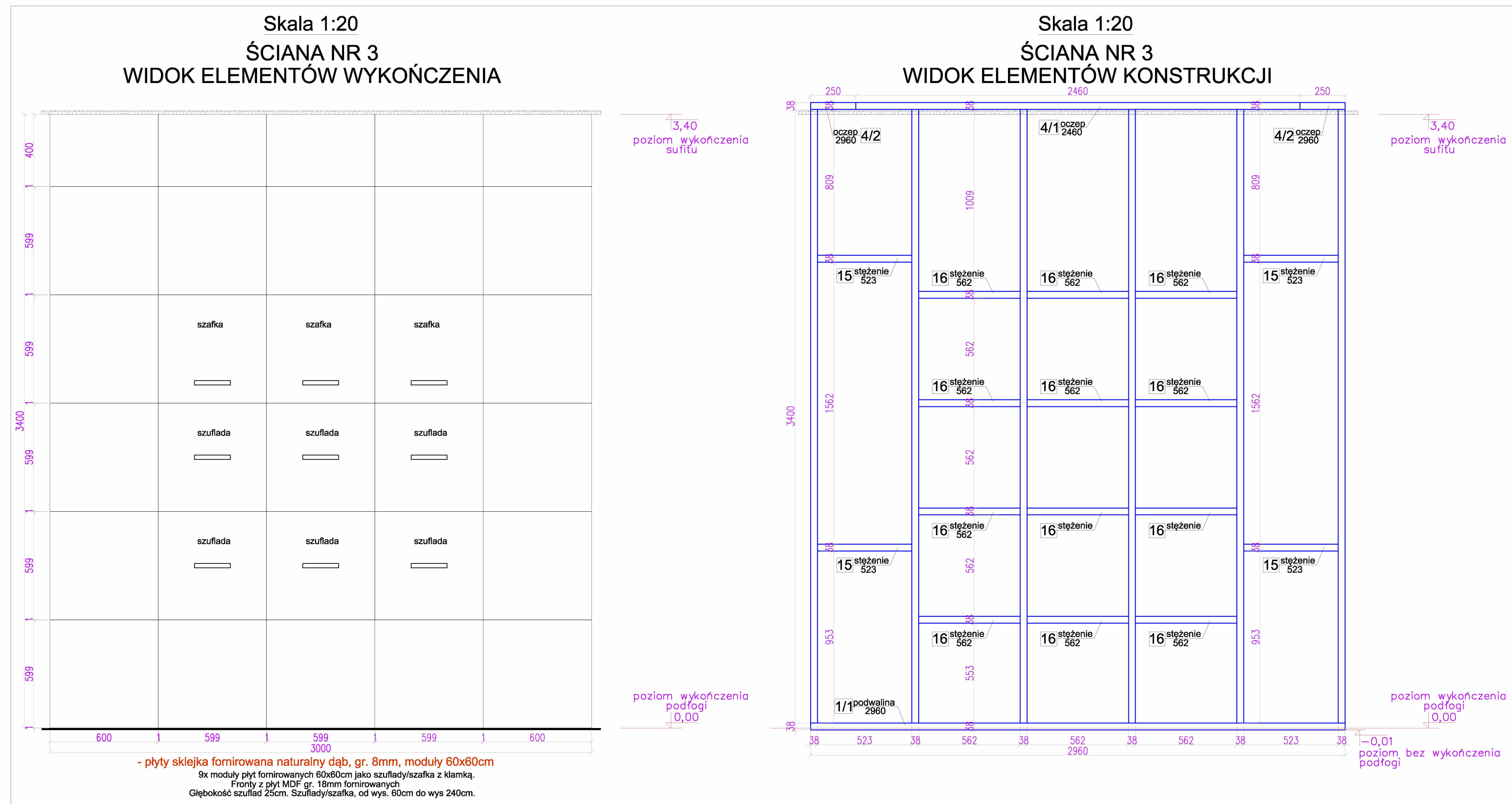


WIDOK ŚCIANY 3

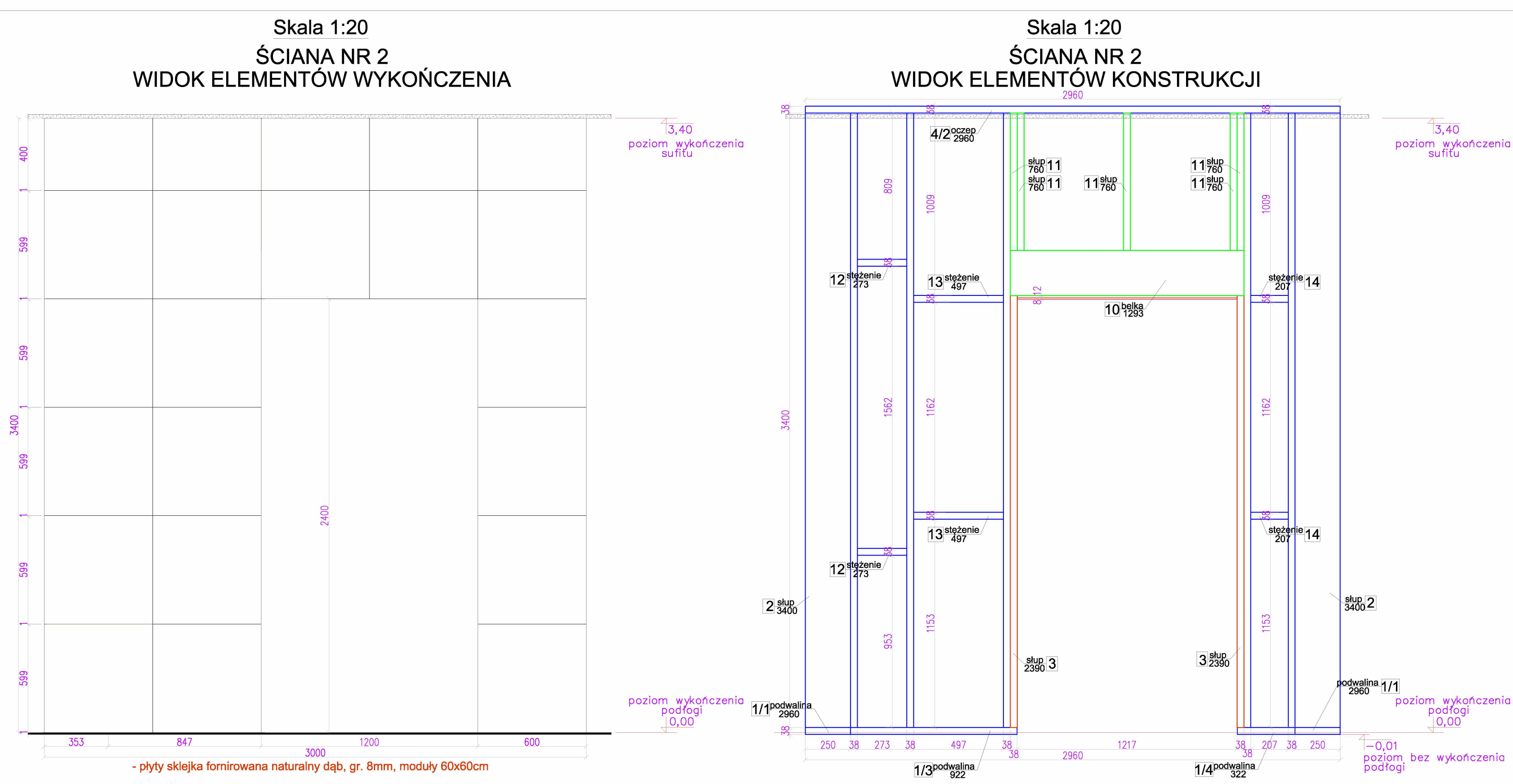
WIDOK ŚCIANY 4



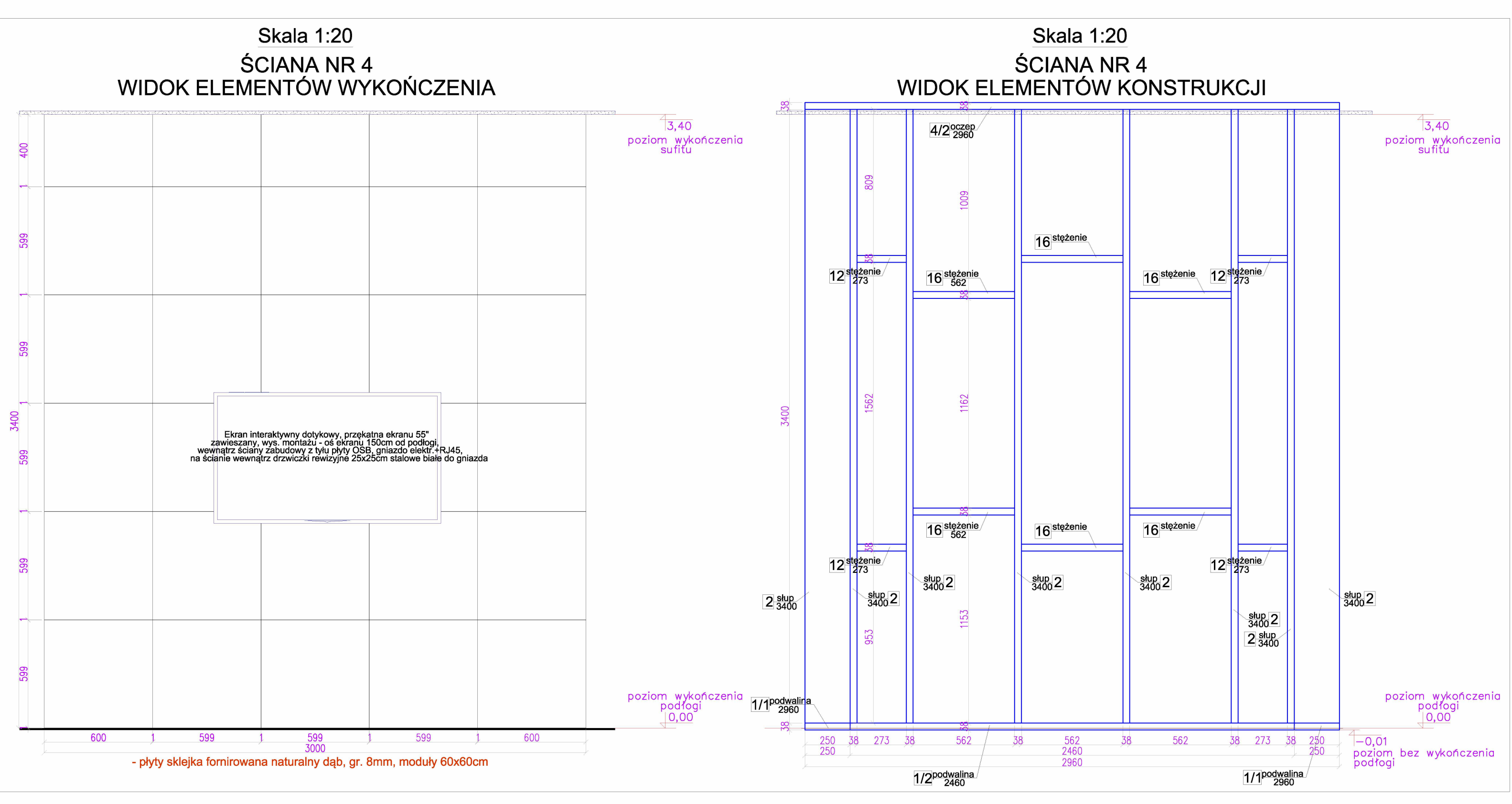
WIDOK ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA



WIDOK ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA



WIDOK ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA



WIDOK ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA

9x moduły płyt fornirowanych 60x60cm jako szuflady/szafki z kławką.
Fronty z płyt MDF gr. 18mm fornirowanych
Głębokość szuflad 25cm. Szuflady/szafki, od wys. 60cm do wys 240cm.

Zabudowa od podłogi do wys. sufitu,
konstrukcja szkieletowa drewniana, klasa drewna C24, przekroje 38x250mm
obicie od strony zewnętrznej i wewnętrznej: płyta OSB/3 gr. 12mm.

- płyty sklejkowe forniowane naturalny dąb, gr. 8mm, moduły 60x60cm

Wykończenie strona wewnętrzna zabudowy

- płyty GKBI/typ H2 (płyta impregnowana, zielona), grubość 12,5mm

Technical drawing of a wooden door (Drzwi drewniane) showing a grid layout with dimensions and labels. The drawing is oriented vertically on the page. The horizontal axis at the bottom is labeled with dimensions 600, 599, 599, 599, and 600. The vertical axis on the left is labeled with dimensions 599, 599, 599, 599, and 600. The drawing consists of a central grid of 5 columns and 5 rows of rectangular panels. Each panel is labeled with 'Drzwi drewniane' (Wooden door) and '599' (width) and '600' (height). The panels are arranged in a 5x5 grid, with the central panel (3rd column, 3rd row) being the largest and the corner panels being the smallest. The labels are placed within each panel, with 'Drzwi drewniane' at the top and '599' and '600' at the bottom.

Figure 1 is a technical drawing of a building floor plan. The plan shows a rectangular layout with various rooms and dimensions. The dimensions are given in meters (m) and centimeters (cm). The drawing is color-coded with green and blue lines.

The plan includes the following rooms and dimensions:

- Top left: 4/2 05500 2000 (4/2 05500 2000)
- Top center: 4/1 05500 2000 (4/1 05500 2000)
- Top right: 4/2 05500 2000 (4/2 05500 2000)
- Left side: 9 05500 2000 (9 05500 2000)
- Right side: 9 05500 2000 (9 05500 2000)
- Center: 8 1350 8 1350 (8 1350 8 1350)
- Center: 7 1350 7 1350 (7 1350 7 1350)
- Center: 3 3400 3 3400 (3 3400 3 3400)
- Center: 3 3400 3 3400 (3 3400 3 3400)
- Center: 6 05500 2000 (6 05500 2000)
- Center: 6 05500 2000 (6 05500 2000)
- Center: 6 05500 2000 (6 05500 2000)
- Center: 5 555 5 555 (5 555 5 555)
- Center: 5 555 5 555 (5 555 5 555)
- Bottom left: 1/2 05500 2000 (1/2 05500 2000)
- Bottom right: 9 05500 2000 (9 05500 2000)
- Bottom right: 3400 4 1750 (3400 4 1750)

Ekran interakcyjny dotykowy, przekątne ekranu 55"
przekątny, wys. montażu - od ekranu 150cm od podłoża,
wewnętrzne szyny zasilające z wys. płyty 500, gniazdo elektryczne RJ45,
na szczerbie wewnątrz drzwi i/lub zewnętrzne szczerbie białe do gniazda

600 599 550 600

- płyty skleja fanirowana naturalny dąb, or. 8mm, moduły 60x60cm

Technical drawing of a 3x3 grid of shelves. The grid is 800mm wide and 2400mm high. Each shelf is 599mm wide and 59mm high. The shelves are labeled 'szafka' (cabinet) and 'szuflada' (drawer). The drawing shows the layout of the shelves and drawers in a 3x3 grid.

Architectural floor plan of a 4-story building. The plan shows a grid of rooms with dimensions and labels. The overall dimensions are 38 (width) by 3400 (depth). The rooms are arranged in a symmetrical pattern around a central corridor. The labels indicate the floor number and the area in square meters (e.g., '12' sypialnia / 523').

Room labels and dimensions (Floor / Area):

- Top row: 4/1 sypialnia / 2460, 4/1 sypialnia / 2460, 4/1 sypialnia / 2460
- Second row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Third row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fourth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Sixth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Seventh row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Eighth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Ninth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Tenth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Eleventh row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Twelfth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Thirteenth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fourteenth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifteenth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Sixteenth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Seventeenth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Eighteenth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Nineteenth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Twentieth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Twenty-first row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Twenty-second row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Twenty-third row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Twenty-fourth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Twenty-fifth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Twenty-sixth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Twenty-seventh row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Twenty-eighth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Twenty-ninth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Thirtieth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Thirty-first row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Thirty-second row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Thirty-third row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Thirty-fourth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Thirty-fifth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Thirty-sixth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Thirty-seventh row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Thirty-eighth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Thirty-ninth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fortieth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Forty-first row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Forty-second row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Forty-third row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Forty-fourth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Forty-fifth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Forty-sixth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Forty-seventh row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Forty-eighth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Forty-ninth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fiftieth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifty-first row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fifty-second row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifty-third row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fifty-fourth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifty-fifth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fifty-sixth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifty-seventh row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523
- Fifty-eighth row: 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562
- Fifty-ninth row: 12' sypialnia / 523, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 11' sypialnia / 562, 12' sypialnia / 523</

Architectural floor plan of a building with dimensions in meters. The plan shows a rectangular layout with a central corridor. Dimensions are marked along the walls: 350, 847, 3000, 1200, and 600 on the horizontal axis; and 595, 359, 599, 3400, 599, and 400 on the vertical axis. A note at the bottom indicates the floor is made of natural wood (dub, or, 8mm) with a 60x60cm module.

Technical drawing of a floor plan for a building. The drawing shows a large central hall (hala 13) with dimensions 250m by 2960m. To the left of the hall is a corridor (korytarz 15) and a staircase (schodzenie 15). To the right of the hall is another staircase (schodzenie 16) and a corridor (korytarz 16). The drawing includes various dimensions, room numbers, and area calculations. The total area of the building is 2960 m².

Dimensions and areas shown in the drawing:

- Overall width: 250m
- Overall length: 2960m
- Room 14: 14 x 14m
- Room 13: 250 x 2960m
- Room 16: 16 x 16m
- Room 10: 10 x 10m
- Room 3: 3 x 3m
- Room 2: 2 x 2m
- Room 1: 1 x 1m
- Room 4: 4 x 4m
- Room 5: 5 x 5m
- Room 6: 6 x 6m
- Room 7: 7 x 7m
- Room 8: 8 x 8m
- Room 9: 9 x 9m
- Room 11: 11 x 11m
- Room 12: 12 x 12m
- Room 17: 17 x 17m
- Room 18: 18 x 18m
- Room 19: 19 x 19m
- Room 20: 20 x 20m
- Room 21: 21 x 21m
- Room 22: 22 x 22m
- Room 23: 23 x 23m
- Room 24: 24 x 24m
- Room 25: 25 x 25m
- Room 26: 26 x 26m
- Room 27: 27 x 27m
- Room 28: 28 x 28m
- Room 29: 29 x 29m
- Room 30: 30 x 30m
- Room 31: 31 x 31m
- Room 32: 32 x 32m
- Room 33: 33 x 33m
- Room 34: 34 x 34m
- Room 35: 35 x 35m
- Room 36: 36 x 36m
- Room 37: 37 x 37m
- Room 38: 38 x 38m
- Room 39: 39 x 39m
- Room 40: 40 x 40m
- Room 41: 41 x 41m
- Room 42: 42 x 42m
- Room 43: 43 x 43m
- Room 44: 44 x 44m
- Room 45: 45 x 45m
- Room 46: 46 x 46m
- Room 47: 47 x 47m
- Room 48: 48 x 48m
- Room 49: 49 x 49m
- Room 50: 50 x 50m
- Room 51: 51 x 51m
- Room 52: 52 x 52m
- Room 53: 53 x 53m
- Room 54: 54 x 54m
- Room 55: 55 x 55m
- Room 56: 56 x 56m
- Room 57: 57 x 57m
- Room 58: 58 x 58m
- Room 59: 59 x 59m
- Room 60: 60 x 60m
- Room 61: 61 x 61m
- Room 62: 62 x 62m
- Room 63: 63 x 63m
- Room 64: 64 x 64m
- Room 65: 65 x 65m
- Room 66: 66 x 66m
- Room 67: 67 x 67m
- Room 68: 68 x 68m
- Room 69: 69 x 69m
- Room 70: 70 x 70m
- Room 71: 71 x 71m
- Room 72: 72 x 72m
- Room 73: 73 x 73m
- Room 74: 74 x 74m
- Room 75: 75 x 75m
- Room 76: 76 x 76m
- Room 77: 77 x 77m
- Room 78: 78 x 78m
- Room 79: 79 x 79m
- Room 80: 80 x 80m
- Room 81: 81 x 81m
- Room 82: 82 x 82m
- Room 83: 83 x 83m
- Room 84: 84 x 84m
- Room 85: 85 x 85m
- Room 86: 86 x 86m
- Room 87: 87 x 87m
- Room 88: 88 x 88m
- Room 89: 89 x 89m
- Room 90: 90 x 90m
- Room 91: 91 x 91m
- Room 92: 92 x 92m
- Room 93: 93 x 93m
- Room 94: 94 x 94m
- Room 95: 95 x 95m
- Room 96: 96 x 96m
- Room 97: 97 x 97m
- Room 98: 98 x 98m
- Room 99: 99 x 99m
- Room 100: 100 x 100m
- Room 101: 101 x 101m
- Room 102: 102 x 102m
- Room 103: 103 x 103m
- Room 104: 104 x 104m
- Room 105: 105 x 105m
- Room 106: 106 x 106m
- Room 107: 107 x 107m
- Room 108: 108 x 108m
- Room 109: 109 x 109m
- Room 110: 110 x 110m
- Room 111: 111 x 111m
- Room 112: 112 x 112m
- Room 113: 113 x 113m
- Room 114: 114 x 114m
- Room 115: 115 x 115m
- Room 116: 116 x 116m
- Room 117: 117 x 117m
- Room 118: 118 x 118m
- Room 119: 119 x 119m
- Room 120: 120 x 120m
- Room 121: 121 x 121m
- Room 122: 122 x 122m
- Room 123: 123 x 123m
- Room 124: 124 x 124m
- Room 125: 125 x 125m
- Room 126: 126 x 126m
- Room 127: 127 x 127m
- Room 128: 128 x 128m
- Room 129: 129 x 129m
- Room 130: 130 x 130m
- Room 131: 131 x 131m
- Room 132: 132 x 132m
- Room 133: 133 x 133m
- Room 134: 134 x 134m
- Room 135: 135 x 135m
- Room 136: 136 x 136m
- Room 137: 137 x 137m
- Room 138: 138 x 138m
- Room 139: 139 x 139m
- Room 140: 140 x 140m
- Room 141: 141 x 141m
- Room 142: 142 x 142m
- Room 143: 143 x 143m
- Room 144: 144 x 144m
- Room 145: 145 x 145m
- Room 146: 146 x 146m
- Room 147: 147 x 147m
- Room 148: 148 x 148m
- Room 149: 149 x 149m
- Room 150: 150 x 150m
- Room 151: 151 x 151m
- Room 152: 152 x 152m
- Room 153: 153 x 153m
- Room 154: 154 x 154m
- Room 155: 155 x 155m
- Room 156: 156 x 156m
- Room 157: 157 x 157m
- Room 158: 158 x 158m
- Room 159: 159 x 159m
- Room 160: 160 x 160m
- Room 161: 161 x 161m
- Room 162: 162 x 162m
- Room 163: 163 x 163m
- Room 164: 164 x 164m
- Room 165: 165 x 165m
- Room 166: 166 x 166m
- Room 167: 167 x 167m
- Room 168: 168 x 168m
- Room 169: 169 x 169m
- Room 170: 170 x 170m
- Room 171: 171 x 171m
- Room 172: 172 x 172m
- Room 173: 173 x 173m
- Room 174: 174 x 174m
- Room 175: 175 x 175m
- Room 176: 176 x 176m
- Room 177: 177 x 177m
- Room 178: 178 x 178m
- Room 179: 179 x 179m
- Room 180: 180 x 180m
- Room 181: 181 x 181m
- Room 182: 182 x 182m
- Room 183: 183 x 183m
- Room 184: 184 x 184m
- Room 185: 185 x 185m
- Room 186: 186 x 186m
- Room 187: 187 x 187m
- Room 188: 188 x 188m
- Room

- fronty wym. 19x119cm, boki głębokości 50cm, płyty MDF laminowane gr. 18mm, kolor biały

- fronty montowane od wys. 60cm do wys 180cm.
klejone kora drzewa w różnych gatunkach, do boku

- panele pionowe wewnętrzne z płyt MDF laminowanych, kolor biały, umożliwiają ekspozycje - obustronne przyklejenie elementów danego drzewa

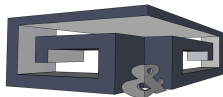
Wysunięcie danej tablicy ekspozycji załącza oświetlenie ze schematem liścia określonego gatunku drzewa ekspozycji zawieszonym na suficie nad "STREFĄ LEŻAKOWANIA".

Podświetlenie taśm LED w ramach z profili katowych czarnych mocowanych do sufitu nad schematem liścia na tabliczkach plexi podwieszanych do sufitu na linkach (25cm pod sufitem)

wyposażone w przekazniki czasowe, umożliwiające nastawienie opóźnienia wyłączenia ośw. LED ramki po zamknięciu szuflady - ekspozycji.
Przełączniki montowane w zamknięciu nad system C.K. Odłączników szuflad ekspozycji do ramek na suficie przeznaczających do słabienia nad systemami C.K.

Przekazniki montowane w przestrzeni nad sułtem G-K. Od styczników szynad-ekspozycji do rampek na sułcie przeprowadzenia okablowania nad płytami G-K

Spisak:	1:10 1:20
Data:	12.200
Nr rya:	K-4



STRONA TYTUŁOWA - PROJEKT WYKONAWCZY

egz. nr: ...

NAZWA:

MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI EDUKACYJNEJ
W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.

ADRES:

MIŁKÓW 300, 58-535 MIŁKÓW

NR EWID. DZ.:

DZIAŁKA NR: 705; OBRĘB: 0004 MIŁKÓW

JEDN. EWID.:

020608_2

INWESTOR:

LEŚNY BANK GENÓW KOSTRZYCA
MIŁKÓW 300
58-535 MIŁKÓW

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

G&G PROJEKT, UL. DEKABRYSTÓW 29/2, 42-218 CZĘSTOCHOWA

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

Zawartość:	TOM 1 Inwentaryzacja, wyburzenia / demontaże TOM 2 Projekt wykonawczy branży architektonicznej TOM 3 Projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej TOM 4 Projekt wykonawczy branży elektrycznej
-------------------	---

TOM 4 –PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. Tomasz Knapik	MAP/0052/POOE/13 upr. bud. do projektowania spec. elektryczna	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	3-5
---	-----

PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
3. LOKALIZACJA OBIEKTU	6
4. INWESTOR.....	6
5. UKŁAD ZASILANIA OBIEKTU I INSTALACJI.....	7
6. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO	7
7. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	7
8. INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	8
9. OCHRONA P. POŻAROWA	8
10. OCHRONA PRZED PORĄŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM	8
11. ZABUDOWA NR 1. „BANK GENÓW / NASIONA”.....	9
12. ZABUDOWA NR 2. „LABORATORIUM / KIEŁKOWANIE”	9
13. ZABUDOWA NR 3. – „DREWNO / LAS”	9
14. OKABLOWANIE LAN.....	9
15. UWAGI KOŃCOWE.....	11

➤ CZĘŚĆ GRAFICZNA:

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ RZUT PARTERU	E-1
PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA RZUT PARTERU	E-2
SCHEMAT BLOKOWY STEROWANIA OŚWIETLENIEM LED	E-3
SCHEMAT BLOKOWY SIECI LAN	E-4

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane niniejszym oświadczamy, że

TOM 4 PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ, pn.:

„MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI
EDUKACYJNEJ W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.”

zlokalizowany na działce nr ewid.: 705, obręb: 0004 Miłków został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakemu ma służyć.

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. Tomasz Knapik	MAP/0052/POOE/13 upr. bud. do projektowania spec. elektryczna	



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 2 lipca 2013 r.

MAP OIIB/KK/0054-0064/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Tomasz Grzegorz Knapik**
urodzony dnia 30.11.1971 r. w Olkuszu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0052/POOE/13

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Tomasz Knapik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damian






P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-6VB-GGG-LIZ *

Pan Tomasz Grzegorz Knapik o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0364/13
adres zamieszkania ul. Strzelców Olkuskich 7a/36, 32-300 Olkusz
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-21 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży architektonicznej dla inwestycji pn.: „Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb utworzenia sali edukacyjnej w budynku Leśnego Banku Genów Kostrzyca.”

Zakres opracowania obejmuje prace związane z wykonaniem nowego układu pomieszczeń, stworzenia funkcjonalnie jednego pomieszczenia sali edukacyjnej, modernizacja polegająca na zmianie aranżacji, materiałów wykończeniowych oraz wyposażenia multimedialnego.

Prace budowlane nie powodują zmiany dotychczasowej funkcji budynku, pozostaje dotychczasowa funkcja dydaktyczna.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna i ustalenia z Inwestorem
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy budowlane

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Miłków, woj. dolnośląskie, Miłków 300, działka nr ewid.: 705; obręb: 0004 Miłków.

4. INWESTOR

Leśny Bank Genów Kostrzyca
Miłków 300, 58-535 Miłków

5. UKŁAD ZASILANIA OBIEKTU I INSTALACJI

W adoptowanych pomieszczeniach należy wykorzystać istniejące obwody elektryczne i dokonać ich modernizacji. Układ zasilania obiektu pozostaje bez zmian

6. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

Instalację zaprojektowano przewodami miedzianymi YDYżo 3x1.5mm² w izolacji 450/750V. Osprzęt elektroinstalacyjny montować w puszkach głębokich podtynkowych i w nich dokonać niezbędnych połączeń instalacji. W pomieszczeniach sanitarnych, kuchennych należy stosować osprzęt oraz oprawy o podwyższonym stopniu szczelności IP44

Wysokość instalowania łączników: 1.4 m od poziomu posadzki.

7. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

Zaprojektowano oprawy ośw. awaryjnego z autonomicznym źródłem zasilania. Oprawy załączają się automatycznie przy zaniku napięcia zasilania na czas minimum 1 godz. Instalację wykonać przewodem 3x1,5 mm², w izolacji zgodnie z normami określającymi stosowanie kabli CPR. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego muszą posiadać certyfikat wydany przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodzi im. Józefa Tuliszewskiego – Państwowy Instytut Badawczy; CNBOP-PIB.

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i przepisów wykonawczych w zakresie oświetlenia awaryjnego w tym PN-EN 1838.

Podana norma stanowi: „natężenie oświetlenia w każdym punkcie podłogi wzdłuż drogi ewakuacyjnej o szerokości do 2m nie powinno być mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50% podanej wartości.

Natężenie oświetlenia w strefie otwartej nie powinno być mniejsze niż 0,5 lx na poziomie podłogi na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m.

Oprawy ewakuacyjne należy umieścić:

- a) w pobliżu drzwi wyjściowych przeznaczonych do ewakuacji,
- b) w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień otrzymał bezpośrednie oświetlenie,
- c) w pobliżu każdego miejsca zmiany poziomu podłogi, nad znakami oświetlanymi zewnątrz wskazującymi drogę ucieczki do wyjścia, kierunek ewakuacji i inne znaki bezpieczeństwa konieczne do oświetlenia podczas działania oświetlenia awaryjnego,
- d) przy każdej zmianie kierunku ewakuacji (oprawy dwukierunkowe),
- e) przy skrzyżowaniu korytarzy (oprawy dwukierunkowe),
- f) w pobliżu każdego końcowego wyjścia i na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego,
- g) w pobliżu każdego punktu medycznego i apteczki, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
- h) w pobliżu każdego punktu instalacji sprzętu przeciwpożarowego i alarmowego, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
- i) w pobliżu sprzętu do ewakuacji osób niepełnosprawnych,
- j) w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych (do tych miejsc zalicza się również toalety dla osób niepełnosprawnych z punktami alarmowymi w systemie dwukierunkowej komunikacji).

Określenie „w pobliżu” oznacza odległość 2 m mierzona poziomo.”

W zakresie oświetlenia awaryjnego w budynku zostało zaprojektowane oświetlenie awaryjne dróg ewakuacyjnych oraz oświetlenie ewakuacyjne (podświetlane znaki bezpieczeństwa) natężenie oświetlenia zgodnie z wymaganiami p.poż. Oświetlenie ewakuacyjne realizowane jest poprzez

oprawy jednostronne lub dwustronne (z flagą) instalowane naściennie lub nastropowo. W pomieszczeniach wilgotnych wymagany stopień szczelności opraw wynosi IP44.

8. INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH

Instalację wykonać przewodem 3x2.5 mm² zgodnie z normami określającymi stosowanie kabli CPR. Przy instalowaniu gniazd należy zachować minimalny odstęp od rur stalowych, grzejników, umywalki: - 0.6m. Tam, gdzie nie może być spełniony ten warunek należy instalować gniazda p/t IP55.

Wszystkie gniazda stosować z bolcem uziemiającym.

W pomieszczeniach wilgotnych, WC stosować gniazda o podwyższonym stopniu szczelności min IP 44. W pozostałych pomieszczeniach zastosować gniazda o stopniu szczelności IP 20.

9. OCHRONA P. POŻAROWA

Jako zabezpieczenie przed pożarem zastosowano następujące środki:

- zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym $I_n = 30 \text{ mA}$, co zabezpiecza instalacje elektr. przed prądami upływowymi.
- dobrano przewody z izolacją na nap. min. 750 V dla obw. wewnętrznych
- zastosowano ochronę przeciwprzepięciową – II stopień.
- dobrano odpowiednie do obciążeń przekroje przewodów i odpowiednie ich zabezpieczenie przeciążeniowe i przetężeniowe.

10. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

PN-HD 60364-4-41

Ochrona w warunkach normalnych

W celu ochrony przed dotykiem bezpośrednim zastosowano:

- izolacja przewodów na nap. 750 V
- zastosowanie stopnie ochrony IP 44 dla pom. wilgotnych, oraz IP 20 dla pozostałych,
- rozdzielnica tablicowa zamykana przy pomocy zamka,
- uzupełnienie ochrony podstawowej: wszystkie obwody końcowe gniazd wtykowych zabezpieczono wyłącznikami różnicowoprądowymi, $I_n = 0.03 \text{ A}$

Ochrona w warunkach uszkodzenia

W celu ochrony przed dotykiem pośrednim zastosowano:

- samoczynne wyłączanie zasilania na skutek pojawienia się prądu zwarcia w uszkodzonym obwodzie o prądzie znamionowym $I_n > 32 \text{ A}$ w czasie $t_v < 5 \text{ s}$
– dla obwodów odbiorczych o prądzie znamionowym $I_n \leq 32 \text{ A}$ w czasie $t_v < 0,4 \text{ s}$
- Wszystkie obwody końcowe należy zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowoprądowymi serii S 300 o wskazanej charakterystyce. Układ sieci TN-S.
- Połączenia wyrównawcze: przewód PE winien mieć izolację w kolorze żółto-zielonym. Do przewodów PE należy przyłączyć bolce gniazd wtyczkowych, obudowy lamp i wszystkich urządzeń elektrycznych, za wyjątkiem zastosowanych urządzeń z obudową w II klasie izolacji.
- Ekwipotentjalizację realizuje się za pomocą połączeń wyrównawczych bezpośrednich: wszystkie urządzenia metalowe na których nie występuje trwale potencjał elektryczny, znajdujące się wewnątrz chronionego obszaru oraz urządzenia do niego wprowadzone, należy łączyć między sobą i z uziemieniem w tym celu należy wykorzystać lokalne szyny ekwipotentjalne połączone z główną szyną wyrównawczą. W szczególności do lokalnych szyn wyrównawczych należy podłączyć metalowe stoły laboratoryjne, metalowe obudowy urządzeń technologicznych, zlewozmywaki, brodziki itp.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Główną szynę wyrównawczą połączyć należy z uziomem fundamentowym budynku oraz z szyną PE rozdzielni RG. Lokalne szyny wyrównawcze, łączyć należy do głównej szyny wyrównawczej, lub do uziomu fundamentowego. Do szyn wyrównawczych należy także podłączyć stalowe korytka kablowe.

11.ZABUDOWA NR 1. „BANK GENÓW / NASIONA”

Na ścianach zewnętrznych zabudowy projektuje się ekran interaktywny dotykowy, przyciski z symbolami drzew, połączone z oświetleniem LED w skrzyniach na nasiona. Na tylnej ścianie w środkowych modułach zainstalować 6 szt. przycisków z symbolami drzew, połączone z oświetleniem LED w skrzyniach na nasiona. Każdy przycisk łączy podświetlenie dla jednej skrzyni z nasionami danego drzewa. Przyciski stalowe wandaloodporne impulsowe dotykowe chwilowe zwierne, przycisk z podświetleniem LED w kolorze jak ośw. LED w skrzyni, którą łączy. Elementy sterowania wykonać wg. schematu i zabudować w dolnej części skrzyni.

12.ZABUDOWA NR 2. „LABORATORIUM / KIEŁKOWANIE”

Wewnątrz szkieletowej zabudowy drewnianej znajdują się stanowiska siedzące z elektrycznymi mikroskopami. Dla mikroskopów zabudować gniazda elektryczne.

Dla gabloty wyposażonej w podświetlenie LED przewidziano gniazda elektryczne w zabudowie

13.ZABUDOWA NR 3. – „DREWNO / LAS”

Na ścianach zewnętrznych zabudowy projektuje się ekran interaktywny dotykowy. Wsuwane tablice ekspozycyjne łącznie z podświetleniem sufitowych ramek LED nad strefą leżakowania. Łączenie poszczególnych ramek nad strefą leżakowania z wykorzystaniem wyłączników krańcowych. Elementy wykonawcze zainstalować w konstrukcji zabudowy. Wykonać w zabudowie serwisowe drzwiczki rewizyjne.

14.OKABLOWANIE LAN

W pomieszczeniu technicznym zabudować szafę rack o wymiarach 600x600 i wysokości roboczej 10U. Do szafy doprowadzić okablowanie nowo projektowanych punktów dostępowych. Okablowanie wykonać w kategorii 6. kablem U/UTP. W szafie zabudować listwę zasilającą, przełącznik sieciowy. Szafę zasilic z istniejącej tablicy zasilania gwarantowanego.

15.SPECYFIKACJA SPRZETOWA

MONITOR INTERAKTYWNY 55”

Format ekranu monitora: 16:9

Przekątna ekranu: 55"

Technologia podświetlenia: LED

Matryca: S-IPS z podświetleniem Direct LED

Czas reakcji matrycy: 8 ms

Jasność: 350 cd/m²

Kontrast: 4000:1

Częstotliwość odświeżania obrazu Hz: 60

Kąt widzenia: poziomy 178 stopni

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Kąt widzenia: pionowy 178 stopni
Wejścia wideo cyfrowe: min 1 x HDMI
Wejścia wideo analogowe: 1 x 3,5 mm jack
Sieć LAN 100 Mbit

MONITOR DOTYKOWY 17"

Wyświetlacz:	LED-IPS
Przekątna ekranu:	17"
Format obrazu:	16:9
Kąt widzenia poziomy:	178 stopni
Kąt widzenia pionowy:	178 stopni
Jasność:	300 cd/m2
Kontrast:	800:1
Wyjścia:	min. 1xHDMI, 1xUSB

KOMPUTER OPS

Procesor:	Min. i3
Liczba rdzeni/wątków	min. 2/4
Taktowanie procesora	ok. 4.1GHz
Pamięć	min 8GB DDR4 SO-DIMM
Dysk	SSD min. 120 GB
LAN	TAK
WIFI & BLUETOOTH	TAK
PORTY USB	min 2xUSB 3.1; 2xUSB 2.0
PORTY VIDEO	min 1xmDP 1xHDMI
TYP PRACY	24/7

KOMPUTER PC -STANOWISKO OPERATORA

Procesor:	Min. i5
Taktowanie procesora	ok. 4.0GHz
Pamięć	min 32GB
Dysk	SSD min. 1 TB
NAGRYWARKA CD:	TAK
LAN	TAK
PORTY USB	min 2xUSB 3.1; 2xUSB 2.0
PORTY VIDEO	min 1xmDP 1xHDMI
TYP PRACY	24/7

RZUTNIK MULTIMEDIALNY

Natężenie światła białego:	min. 3600 – 2520 lumen
Natężenie światła barwnego:	min. 3600 – 2520 lumen
Rozdzielczość:	min. XGA
Współczynnik proporcji obrazu:	min. 4:3
Stosunek kontrastu:	2 500 000 : 1

BRANŻA ELEKTRYCZNA

16. UWAGI KOŃCOWE

Całość projektu w trakcie realizacji rozpatrywać wraz z projektem branży Architektonicznej

17. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	1
2	Gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	9
3	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe - DATA	szt	4
4	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	10
5	Kabel HDMI optyczny 20m	m	1
6	Kinkiet czarny regulowany - żarówka LED 10W	szt	3
7	Koryto kablowe 30x25	m	6
8	Łącznik pojedynczy	szt	3
9	Łączniki świecznikowy	szt	4
10	Obudowa 1x3	szt	15
11	Oprawa awaryjna ozn AW1	szt	2
12	Oprawa awaryjna ozn AW2 - zewnętrzna	szt	1
13	Oprawa ewakuacyjna LED ozn. EW1	szt	1
14	Oprawa LED 600x600 nastropowa	szt	3
15	Oprawa LED 600x600	szt	1
16	Oprawa sufitowa długa tuba 20cm - czarna - żarówka LED 12W	szt	77
17	Oprawa zwieszana linkowa LED 120x30 90W - kolor czarny	szt	8
18	Przełącznik czasowy	szt	15
19	Przewód OMY 2x1.5mm ²	m	146
20	Przewód YDYżo 3x1.5mm ² 450/750V	m	722
21	Przewód YDYżo 3x2.5mm ² 450/750V	m	296
22	Przycisk monostabilny tablicowy wkręcany 230V wandaloodporny	szt	6
23	Reflektor szynowy czarny LED 10W	szt	5
24	Rury ochronna fi 32	m	9
25	Sterownik RGB do taśmy LED	szt	6
26	Szynoprzewód 3m	szt	1
27	Taśma LED 12V RGB	m	12
28	Taśma LED 12V	m	28
29	Wyłącznik nadprądowy 1P C 2A	szt	15
30	Wyłącznik krańcowy meblowy	szt	9
31	Zasilacz LED 12V 20W	szt	15

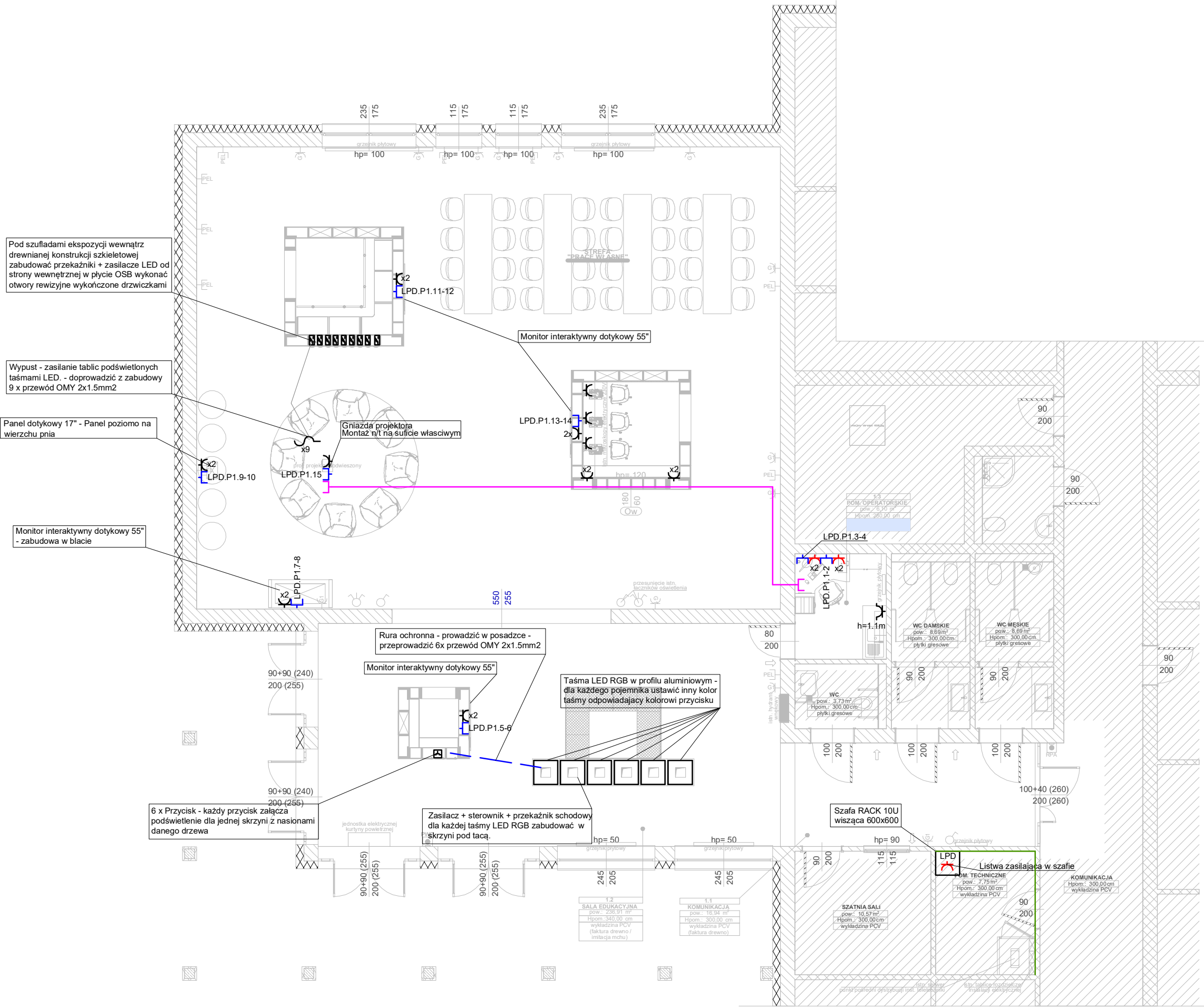
BRANŻA ELEKTRYCZNA

OKABLOWANIE LAN

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 1m	szt	15
2	Kabel krosowy RJ45-RJ45 kat. 6 LSOH 3m	szt	15
3	Kabel U/UTP kat. 6 LSOH	m	616
4	Listwa zasilająca 19"	kpl	1
5	Moduł gniazda RJ45 kat. 6 UTP	kpl	30
6	Organizator kabla poziomy 1U	kpl	1
7	Panel krosowy 24xRJ45 kat 6 niewyposażony 1U	szt	1
8	Ramka 2M do puszek instalacyjnej	szt	8
9	Ramka mocująca dla dwóch złącz RJ45 45x45	szt	7
10	Ramka mocująca dla jednego złącza RJ45 45x45	szt	1
11	Szafa RACK 600x600 10U	kpl	1

URZĄDZENIA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Komputer OPS 4K	szt	5
2	Monitor dotykowy 17"	szt	1
3	Monitor interaktywny 55"	szt	4
4	Przełącznik sieciowy 24 PORTY PoE+	kpl	1
5	Rzutnik multimedialny	szt	1
6	Stanowisko operator + Monitor + Klawiatura + Mysz + System Operacyjny windows	szt	1
7	Uchwyt sufitowy rzutnika	szt	1



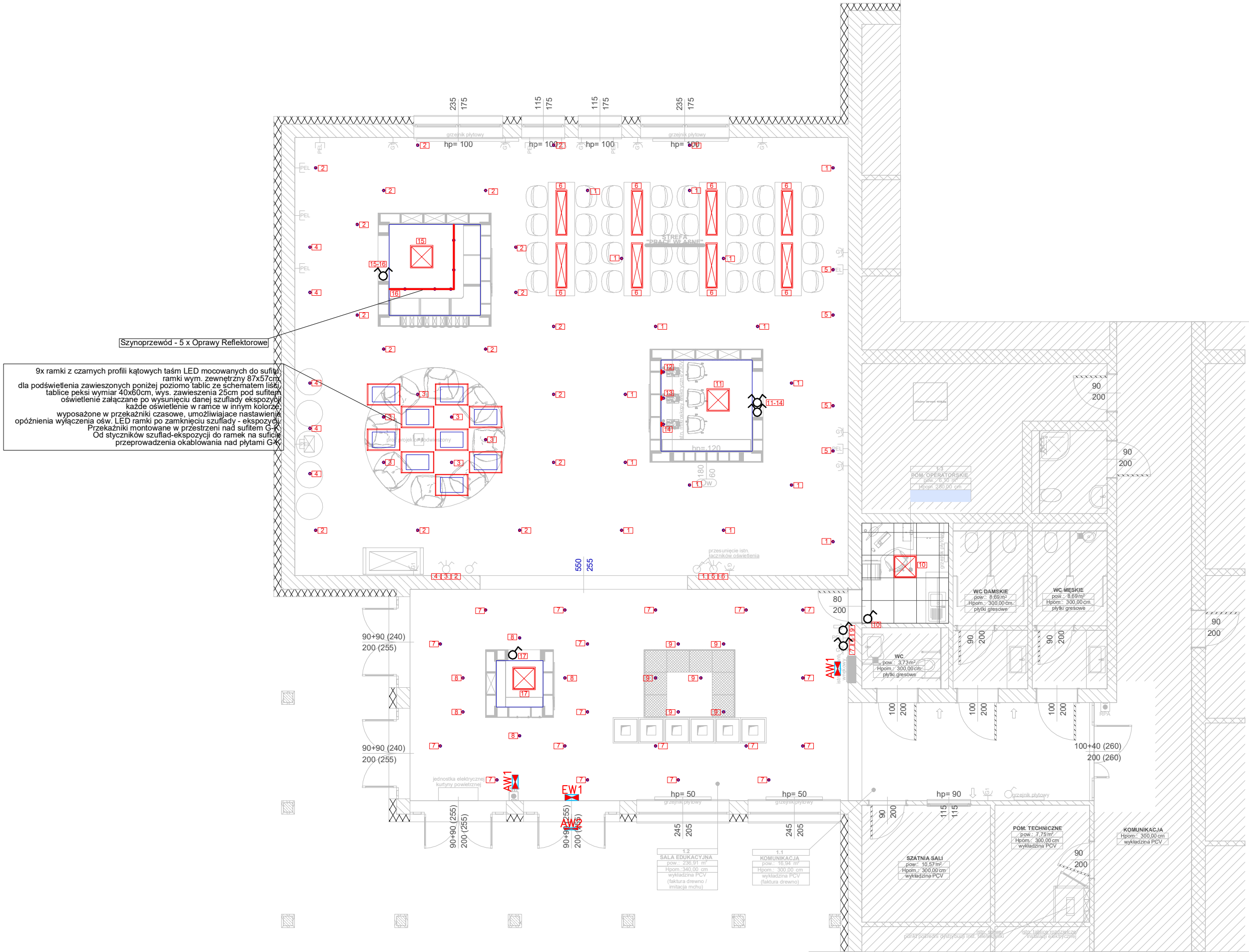
LEGENDA:

- Gniazdo elektryczne - Zasilic przewodem YDYżo 3x2.5mm2 450/750V z najbliższego obwodu gniazd elektrycznych
- Gniazdo elektryczne - Zasilic przewodem YDYżo 3x2.5mm2 450/750V z najbliższego gniazda zasilania gwarantowanego
- Gniazdo 1(2)x RJ45 - Doprowadzić z punktu dystrybucyjnego kabel U/UTP kat. 6 - ilość kabli wg. opisu gniazda
- Meblowy wyłącznik krańcowy
- Przycisk tablicowy wkręcany
- Korytko kablowe - 30x25
- Kabel HDMI optyczny - 20M

UWAGI:

- W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny min. IP 44
- Wysokość montażu oraz lokalizacja osprzętu według oznaczeń. W przypadku braku oznaczenia wysokość montażu 0.3 m
- Rozgałęzienia obwodów realizować poprzez łączenie przewodów w puszkach instalacyjnych pod osprzętem lub na zaciskach gniazd.
- Okablowanie instalacji niskoprądowych prowadzić z zachowaniem minimalnych dopuszczalnych odległości od okablowania instalacji silnoprądowych
- Projekt instalacji rozpatrywać wraz z projektem architektonicznym
- Kolorem szarym przedstawiono istniejące elementy instalacji elektrycznej










Investycja:	Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca. Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.
Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 705 obręb: 0004 Miłków jedn. ewid.: 020608_2
Investor:	Leśny Bank Genów Kostrzyca Miłków nr 300 58-535 Miłków
Branża:	ELEKTRYCZNA
Nazwa rysunku:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ RZUT PARTERU
Projektant:	mgr inż. Tomasz Knapik nr upr.: MAP/0052/POOE/13 opr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektr. i elektroenergetycznych
Podpis:	
Skala:	1:100
Data:	12.2022
Nr rys.:	E-1



9x ramki z czarnych profili kątowych taśm LED mocowanych do sufitu, ramki wym. zewnętrzny 87x57cm, dla podświetlenia zawieszonych poniżej poziomo tablic ze schematem listy, tablice peksi wymiar 40x60cm, wys. zawieszenia 25cm pod sufitem, oświetlenie załączane po wysunięciu danej szuflady ekspozycji, każde oświetlenie w ramce w innym kolorze, wyposażone w przełączniki czasowe, umożliwiające nastawienie opóźnienia wyłączenia ośw. LED ramki po zamknięciu szuflady - ekspozycji. Przełączniki montowane w przestrzeni nad sufitem G-K. Od stykowników szuflad-ekspozycji do ramek na suficie przeprowadzenia okablowania nad płytami GK.

Szynoprzewód - 5 x Oprawy Reflektorowe

LEGENDA:

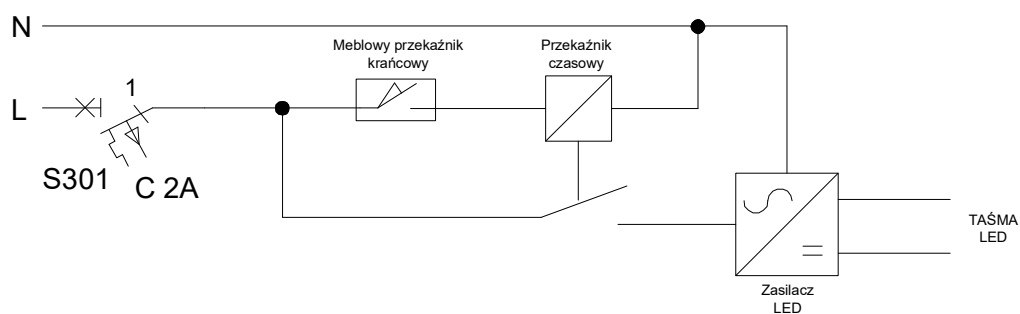
-  Nowoprojektowany łącznik uniwersalny. Wysokość montażu 1.4m
-  Nowoprojektowany łącznik świetlnikowy. Wysokość montażu 1.4m
-  Oprawa sufitowa długa tuba 20cm - czarna - Żarówka LED 12W
-  Oprawa LED zwieszana 120x30x7cm - aluminiowa czarna - Żarówka LED 12W
-  Oprawa LED 600x600
-  Kinkiet czarny regulowany - wys. montażu 1.5m - Żarówka LED 10W
-  **AW1** Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 7.5W, 18szt diod LED o T=6000K i Ra>80, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; akumulator
-  **AW2** Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 7.5W, 18szt diod LED o T=6000K i Ra>80, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; akumulator, temperatury pracy: -20°C + +50°C
-  **EW1** Oprawa ewakuacyjna LED z piktogramem, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 7.5W, 12szt diod LED o T=6000K i Ra>80, montaż: nastropowy, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; akumulator

UWAGI:

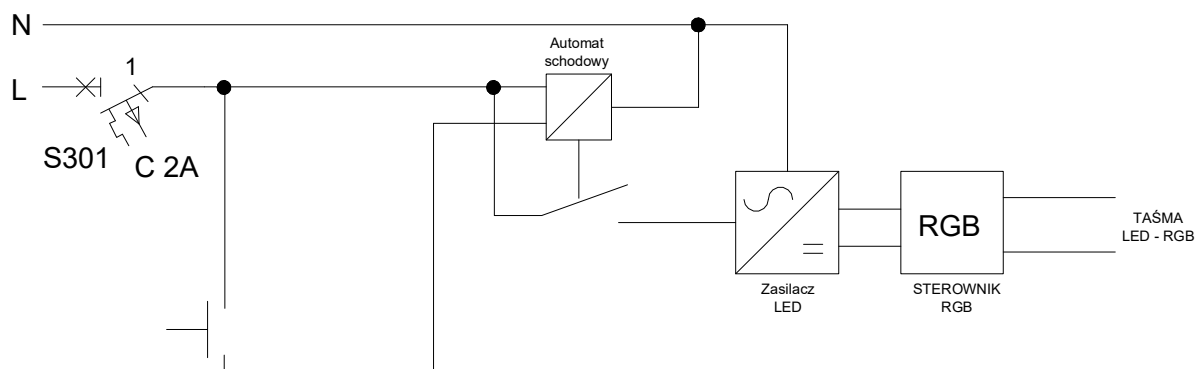
- W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny min. IP 44
- Rozgałęzienia obwodów realizować poprzez łączenie przewodów w puszkach instalacyjnych pod osprzętem lub w oprawach.
- Wykorzystać istniejące obwody oświetlenia
- Projekt instalacji rozpatrywać wraz z projektem architektonicznym
- Kolorem szarym przedstawiono istniejące elementy instalacji elektrycznej

		
Investycja:	Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzycza. Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.	
Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 705 obręb: 0004 Miłków jedn. ewid.: 020608_2	
Inwestor:	Leśny Bank Genów Kostrzycza Miłków nr 300 58-535 Miłków	
Branża:	ELEKTRYCZNA	Skala: 1:100
Nazwa rysunku:	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIA RZUT PARTERU	Data: 12.2022
Projektant:	mgr inż. Tomasz Knapik nr upr.: MAP/0052/PÓOE/13 upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektr. i elektroenergetycznych	Nr rys.: E-2
Podpis:		

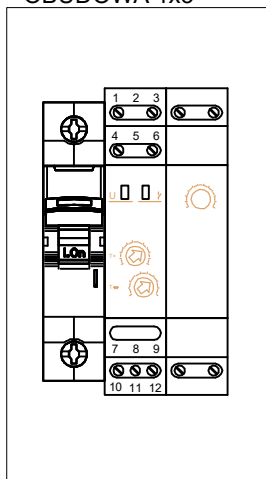
ZABUDOWA nr 3 - "DREWNO / LAS"



ZABUDOWA nr 1 - "BANK GENÓW / NASIONA"



OBUDOWA 1x3



Investycja:	Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca. Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.		
Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 705 obręb: 0004 Miłków jedn. ewid.: 020608_2		
Inwestor:	Leśny Bank Genów Kostrzyca Miłków nr 300 58-535 Miłków		
Branża:	ELEKTRYCZNA		Skala:
Nazwa rysunku:	SCHEMAT BLOKOWY STEROWANIA OŚWIEPLENIEM LED		-----
Projektant:	mgr inż. Tomasz Knapik nr upr.: MAP/0052/POE/13 upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektr. i elektroenergetycznych		Data: 12.2022
	Podpis:		Nr rys.: E-3



projekt

STRONA TYTUŁOWA - PROJEKT WYKONAWCZY

egz. nr: ...

NAZWA:

MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI EDUKACYJNEJ
W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.

ADRES:

MIŁKÓW 300, 58-535 MIŁKÓW

NR EWID. DZ.:

DZIAŁKA NR: 705; OBRĘB: 0004 MIŁKÓW

JEDN. EWID.:

020608_2

INWESTOR:

LEŚNY BANK GENÓW KOSTRZYCA
MIŁKÓW 300
58-535 MIŁKÓW

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

G&G PROJEKT, UL. DEKABRYSTÓW 29/2, 42-218 CZĘSTOCHOWA

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

Zawartość:	TOM 1 Inwentaryzacja, wyburzenia / demontaże TOM 2 Projekt wykonawczy branży architektonicznej TOM 3 Projekt wykonawczy branży konstrukcyjnej TOM 4 Projekt wykonawczy branży elektrycznej
-------------------	---

TOM 1 –INWENTARYZACJA, WYBURZENIA / DEMONTAŻE

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. arch. Karol Major	193/75 Pw upr. bud. do projektowania spec. architektonicznej	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	3-5
---	-----

INWENTARYZACJA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
3. LOKALIZACJA	6
4. INWESTOR	6
5. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE	6
6. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU	6
7. INSTALACJE W BUDYNKU OBJĘTYM OPRACOWANIEM	7
8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	7
9. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	8

PROJEKT ROZBIÓRKI

10. ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	11
11. ZAGOSPODAROWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI	11
12. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY PRACACH ROZBIÓRKOWYCH	11

➤ CZĘŚĆ GRAFICZNA:

PLAN SYTUACYJNY	I-0	13
RZUT PARTERU (INWENTARYZACJA)	I-1	14
RZUT PARTERU (WYBURZENIA)	I-2	15

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane niniejszym oświadczamy, że

PROJEKT WYKONAWCZY - TOM 1 Inwentaryzacja, wyburzenia / demontaże, pn.:
„MODERNIZACJA SAL KONFERENCYJNYCH DLA POTRZEB UTWORZENIA SALI
EDUKACYJNEJ W BUDYNKU LEŚNEGO BANKU GENÓW KOSTRZYCA.”

zlokalizowany na działce nr ewid.: 705, obręb: 0004 Miłków został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ I PODPIS
Projektant: mgr inż. arch. Karol Major	193/75 Pw upr. bud. do projektowania spec. architektonicznej	

Nr ewid. uprawn. 193/75/Pw



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
— prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt 1 i 2 i § 21
ust. 2
rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury
z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje
techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. MAJOR Karol

magister inżynier architekt

urodzony dnia 23 kwietnia 1942 r. w Zawodziu pow. Częstochowa

otrzymuje

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do

- 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszel-
kich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstruk-
cyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skompli-
kowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitar-
nych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sani-
tarnych,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych
z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji,
przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych
oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych. - - - - -



PZGK 130/1/74 - 60

Główny Architekt
Województwa Poznańskiego

mgr inż. arch. Józef Weiss
Dyrektor Wydziału



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. KAROL WŁADYSŁAW MAJOR

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **193/75/Pw**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0291**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-09-2022 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0291-Y8F1-74E5-EB1Y-7YC6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

INWENTARYZACJA

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt inwentaryzacji pomieszczeń istniejących sal konferencyjnych w budynku Leśnego Banku Genów Kostrzyca, znajdujące się w kondygnacji parteru części jednokondygnacyjnego budynku. Inwentaryzacja w zakresie planowanych prac budowlanych polegających na modernizacji istniejących sal konferencyjnych w celu utworzenia sali edukacyjnej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wizja lokalna i ustalenia z Inwestorem
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy budowlane

3. LOKALIZACJA

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Miłków, woj. dolnośląskie, Miłków 300, działka nr ewid.: 705; obręb: 0004 Miłków.

4. INWESTOR

Leśny Bank Genów Kostrzyca
Miłków 300, 58-535 Miłków

5. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE

ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA - PARTER 256,81 m²
KUBATURA UŻYTKOWA NETTO 862,73 m³
ILOŚĆ KONDYGNACJI:
NADZIEMNYCH – 1
PODZIEMNYCH - 0

ZESTAWIENIE LICZBOWE KONDYGNACJI PARTERU (ZAKRES OPRACOWANIA)

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - INWENTARYZACJA				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]	Wys. pom. [cm]	Kubatura netto [m3]
1.1	KOMUNIKACJA	16,94	300	50,83
1.2	KOMUNIKACJA	64,99	340	220,97
1.3	SALA KONFERENCYJNA NR 1	84,39	340	286,93
1.4	SALA KONFERENCYJNA NR 2	84,39	340	286,93
1.5	ZAPLECZE SOCJALNE	6,10	280	17,07
		256,81 m²		862,73 m³

6. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Zakres objęty opracowaniem, pomieszczenia istniejących sal konferencyjnych z komunikacją znajdują się w budynku, który został wybudowany około dwudziestu lat temu. Budynek posiada jedną kondygnację nadziemną. Budynek posiada konstrukcję tradycyjną. Ściany nadziemne murowane, konstrukcja dachu stalowa więźba dachowa, dach wielospadowy, pokrycie z papy. Wykończenie podłóg z płytek gresowych, wykładziny dywanowej w salach konferencyjnych. Stolarka okienna z profili PCV. Drzwi wejściowe zewnętrzne oraz dwuskrzydłowe do sal profilowe aluminiowe. Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe drewniane. Sufity podwieszane kartonowo-gipsowe, przy ścianach skośne sufity, od wysokości pomieszczenia 300cm przy ścianach do wysokości 340cm w środkowych częściach pomieszczeń.

KONSTRUKCJA BUDYNKU:

Posadowienie – bezpośrednie, ławy fundamentowe

Ściany nośne – murowane gr. 38 cm, otynkowane

Ściany działowe - murowane gr. 12cm, ceramiczne

Dach – Konstrukcja dachu stalowa więźba dachowa, dach wielospadowy. W przestrzeni konstrukcji poddasze techniczne nieużytkowe. Więźba dachowa wykończona od spodu sufitem podwieszanym, płytami gipsowo-kartonowymi oraz sufit kasetonowy

7. INSTALACJE W BUDYNKU OBJĘTYM OPRACOWANIEM

- Elektryczna
- Teletechniczna
- Wodociągowa
- Kanalizacja sanitarna
- Centralne ogrzewanie – grzejniki płytowe
- Wentylacja z klimatyzacją – mechaniczna nawiewno-wywiewna
- System sygnalizacji pożaru
- System nagłośnienia

8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Prace budowlane związane z modernizacją sal konferencyjnych w celu utworzenia sali naukowej nie powodują zmiany dotychczasowej funkcji budynku, zmiany parametrów ochrony przeciwpożarowej oraz dotychczasowych dróg ewakuacji. Prace związane z remontem pomieszczeń zgodnie z art. 29 pkt 4 ust. 2) nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę oraz zgłoszenia budowy. W związku z powyższym zakres powyższego opracowania nie wymaga uzgodnienia Rzecznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Parametry przedmiotowego budynku:

- kategoria zagrożenia ludzi ZL III
- budynek niski (N), jedna kondygnacja nadziemna
- zakres opracowania - strefa pożarowa o powierzchni nie przekraczającej 1000 m²

OPIS ISTNIEJĄCYCH WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ W BUDYNKU

Część budynku z pomieszczeniami sal konferencyjnych zaliczona do kategorii ZL III.
W klasie „C” odporności pożarowej

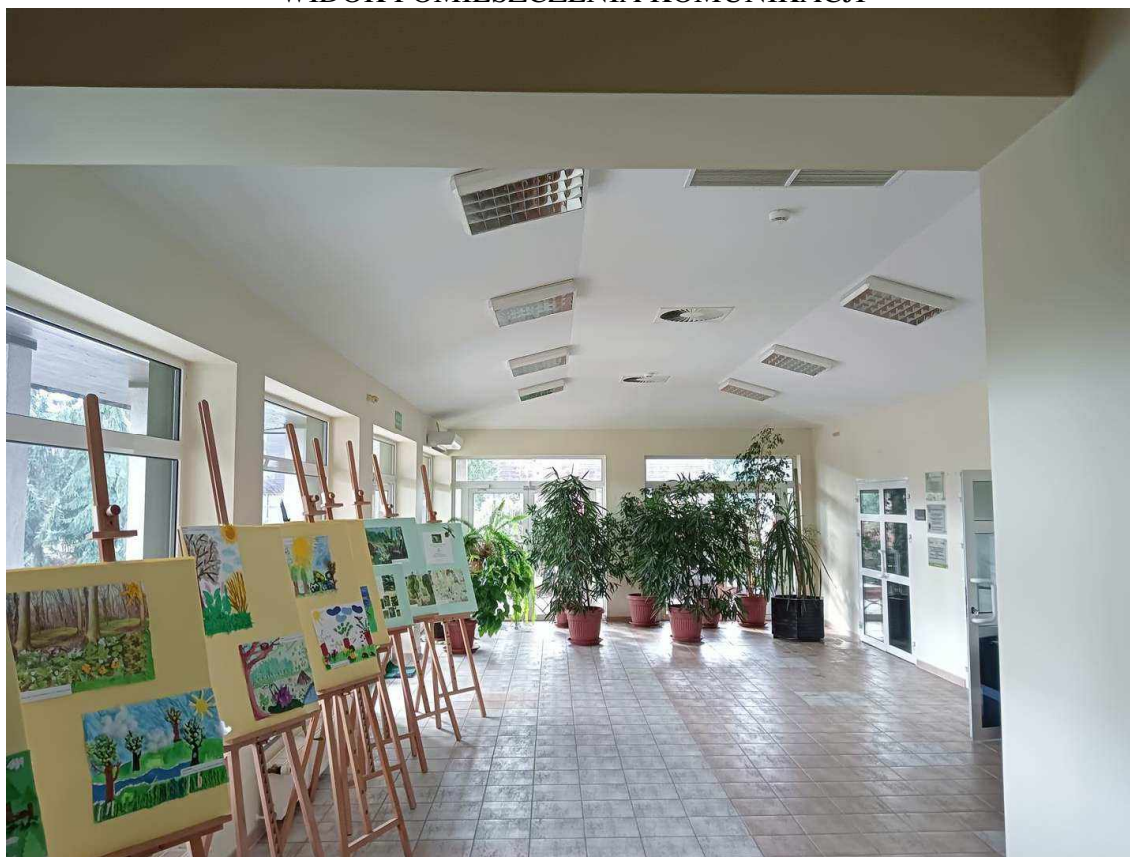
Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna – R60
- konstrukcja dachu – R15
- ściana zewnętrzna - EI30
- ściana wewnętrzna – obudowa dróg ewakuacji EI15
- przekrycie dachu – NRO
- gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m²
- zagrożenie wybuchem – nie występuje
- budynek w jednej strefie pożarowej
- długości dojsć ewakuacji nie przekraczają długości dopuszczalnych
- szerokość poziomych dróg ewakuacji minimum 140cm
- część objęta opracowaniem wyposażona w hydrant wewnętrzny

INWENTARYZACJA

9. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

WIDOK POMIESZCZENIA KOMUNIKACJI



INWENTARYZACJA

WIDOK SALI KONFERENCYJNEJ



INWENTARYZACJA



10. ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH**KONDYGNACJA PARTERU ZAKRESU OPRACOWANIA**

Rozbiórka, demontaż oraz utylizacja elementów przedstawionych wg rysunku wyburzeń:

- stolarki drzwiowej do sal konferencyjnych
- instalacji opraw oświetleniowych
- instalacji nagłośnienia sal konferencyjnych
- ściany mobilnej dzielącej dwie sale konferencyjne
- demontaż istniejącej wykładziny dywanowej w salach konferencyjnych
- skucie istniejących płytek gresowych podłogowych
- skucie istniejących ściennych płytek ceramicznych poza zasięgiem projektowanych mebli kuchennych w pomieszczeniu zaplecza socjalnego
- demontaż płyt sufitowych kartonowo-gipsowych, likwidacja skosów sufitu przy ścianach
- demontaż płyt sufitowych kasetonowych
- Wykonanie wycięć pionowych w ścianie dla projektowanych słupów żelbetowych
- Przebicie w ścianie działowej sal konferencyjnych po uprzednim obsadzeniu projektowanych belek nadprożowych

11. ZAGOSPODAROWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U.Nr 112, poz. 1206

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY PRACACH ROZBIÓRKOWYCH**UWAGI OGÓLNE**

Prace należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem MGP i B z dn. 15 grudnia 1994 r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie ukończonych obiektów budowlanych (Dz. U. z 1995 r. nr 10 poz. 47)

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwzględnie sprawdzić, czy budynek jest odłączony od sieci zewnętrznych: energetycznej, wodociągowej. Przyłącza kanalizacyjne nie stwarzają zagrożeń podczas robót rozbiórkowych.

Podczas rozbiórki należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak ich penetrację przez osoby postronne. Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektów budowlanych należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi i tablicą informacyjną.

Należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy (rozbiórki)

W szczególności zapisy:

- kolejność i sposób wykonywania robót
- protokolarne stwierdzenie czy ściany, stropy, schody i dach oraz inne części budynku na których będą pracowali robotnicy lub będą ustawiane rusztowania lub drabiny mają dostateczną wytrzymałość
- opis środków zabezpieczających użytych przy rozbiórce
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Usuwanie jednego elementu nie powinno wywołać nieprzewidzianego spadania lub zwalania innego elementu. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabroniona. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznie.

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Zagrożeniem dla pracowników podczas rozbudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego jest rozbiórka stropodachu oraz ścian nośnych i szczytowych ze względu na prace na wysokości. Muszą być te roboty wykonane przez pracowników posiadających odpowiednie badania dopuszczające do pracy na wysokości, pod nadzorem osoby o odpowiednich kwalifikacjach z zachowaniem przepisów BHP. Rusztowania wykorzystywane do pracy na wysokości powinny być odebrane do odbioru uprawnionej osobie i dopiero udostępnione do wykonywania prac. Do realizacji prac na wysokości należy używać systemowych rusztowań stalowych zgodnie z instrukcjami użytkownikami producenta.

INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Cały plac budowy

Miejsce składowania drobnych elementów do wbudowania

Miejsca, gdzie wykonywane będą prace na wysokościach. Miejsca te stwarzają zagrożenie dla pracowników, dlatego każdy pracownik musi być okresowo przeszkolony z zasad BHP oraz dodatkowo odbywać się przeszkolenia na określonych stanowiskach roboczych. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Każdy pracownik wyposażony jest w niezbędny sprzęt zabezpieczający przed skutkami zagrożeń (kaski, okulary, odpowiednie obuwie itp.)

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Na wypadek pożaru zostanie powiadomiona odpowiednia jednostka Straży Pożarnej oraz wszyscy pracownicy pouczeni zostaną, gdzie muszą się ewakuować oraz gdzie znajduje się podręczny sprzęt gaśniczy.

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Dokumentacja budowy w czasie wykonywania prac będzie znajdowała się na terenie budowy w pomieszczeniu Kierownika.

PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. nr 62 poz.287)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. nr 62 poz.288)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 30.05.1996 w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69 poz.332 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Rady Ministrów z 02.09.1997 w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 109 poz.704)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz.285)

Ustawa – Prawo budowlane z 07.07.1994 (Dz.U. nr 89 poz.414 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129 poz.844 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz.1263)


Ustawa z dnia 24.08.1991 o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002 nr 147 poz.1229 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie MSWiA z 16.06.2003 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2003 nr 121 poz.1139)

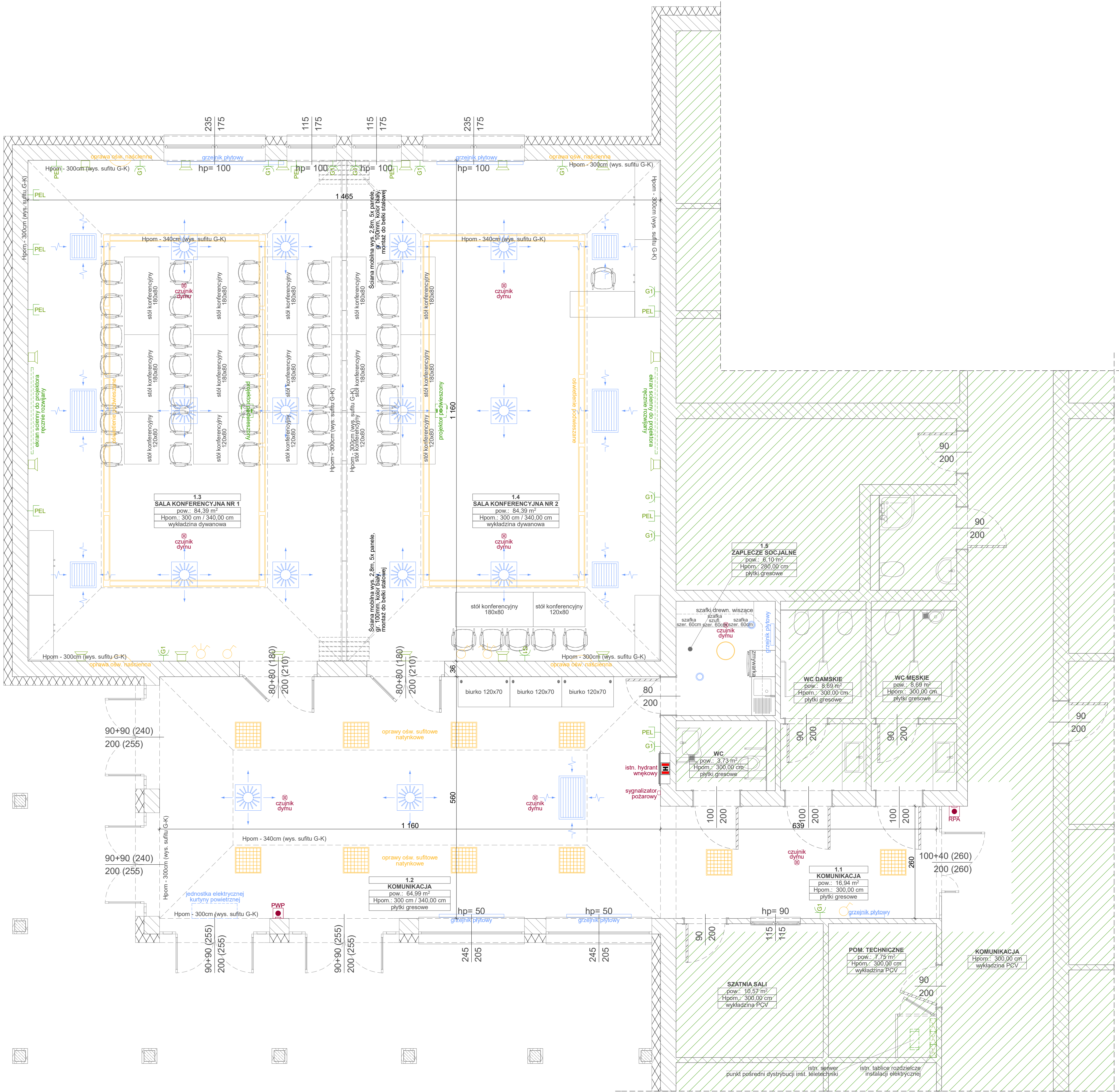
Rozporządzenie MSW z 21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2006 nr 80 poz. 563)



LEGENDA

 Zakres budynku objęty opracowaniem

	
Inwestycja:	Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca. Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.
Adres inwestycji:	Działka nr ewid.: 705 obręb: 0004 Miłków jedn. ewid.: 020608_2
Inwestor:	Leśny Bank Genów Kostrzyca Miłków nr 300 58-535 Miłków
Branża:	INWENTARYZACJA
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY
Projektant:	mgr inż. arch. Karol Major nr upr.: 193/75/Pw upr. bud. do projektowania spec. architektoniczna
Podpis:	
Skala:	1:1000
Data:	12.2022
Nr rys.:	I-0



**LEGENDA
INWENTARYZACJA**

ŚCIANA - ISTNIEJĄCA

WYPOSAŻENIE MEBLOWE

Oznaczenia w kolorze niebieskim przedstawiają inwentaryzację instalacji sanitarnych

Elementy sufitowe instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej ponad sufitem podwieszanym

Elementy instalacji wentylacji anemostat sufitowy

grzejnik płytowy

Elementy instalacji centralnego ogrzewania

Oznaczenia w kolorze pomarańczowym przedstawiają inwentaryzację elementów oświetlenia

Oprawa oświetleniowa podwieszana do sufitu na linkach

Oprawa oświetleniowa sufitowa natynkowa

Oprawa oświetleniowa sufitowa

Oprawa oświetleniowa ścienna

Łącznik instalacyjny oświetlenia pojedynczy

Łącznik instalacyjny oświetlenia potrójny

Oznaczenia w kolorze zielonym przedstawiają inwentaryzację elementów instalacji elektrycznej / teletechnicznej / systemu audyowizualnego

Gniazdo elektryczne pojedyncze 230V

Punkty elektryczno-logiczne - gniazdo okablowania strukturalnego 2xRJ45 - podwójne gniazdo zasilania gwarantowanego

Głośniki ścienna montowane przy suficie

Projektor podwieszany do sufitu

Oznaczenia w kolorze bordowym przedstawiają inwentaryzację elementów instalacji zabezpieczeń przeciwpożarowych

Przycisk pożarowego wyłącznika prądu

Ręczny przycisk awaryjny

Czujnik dymu montowany na suficie

sygnalizator pożarowy

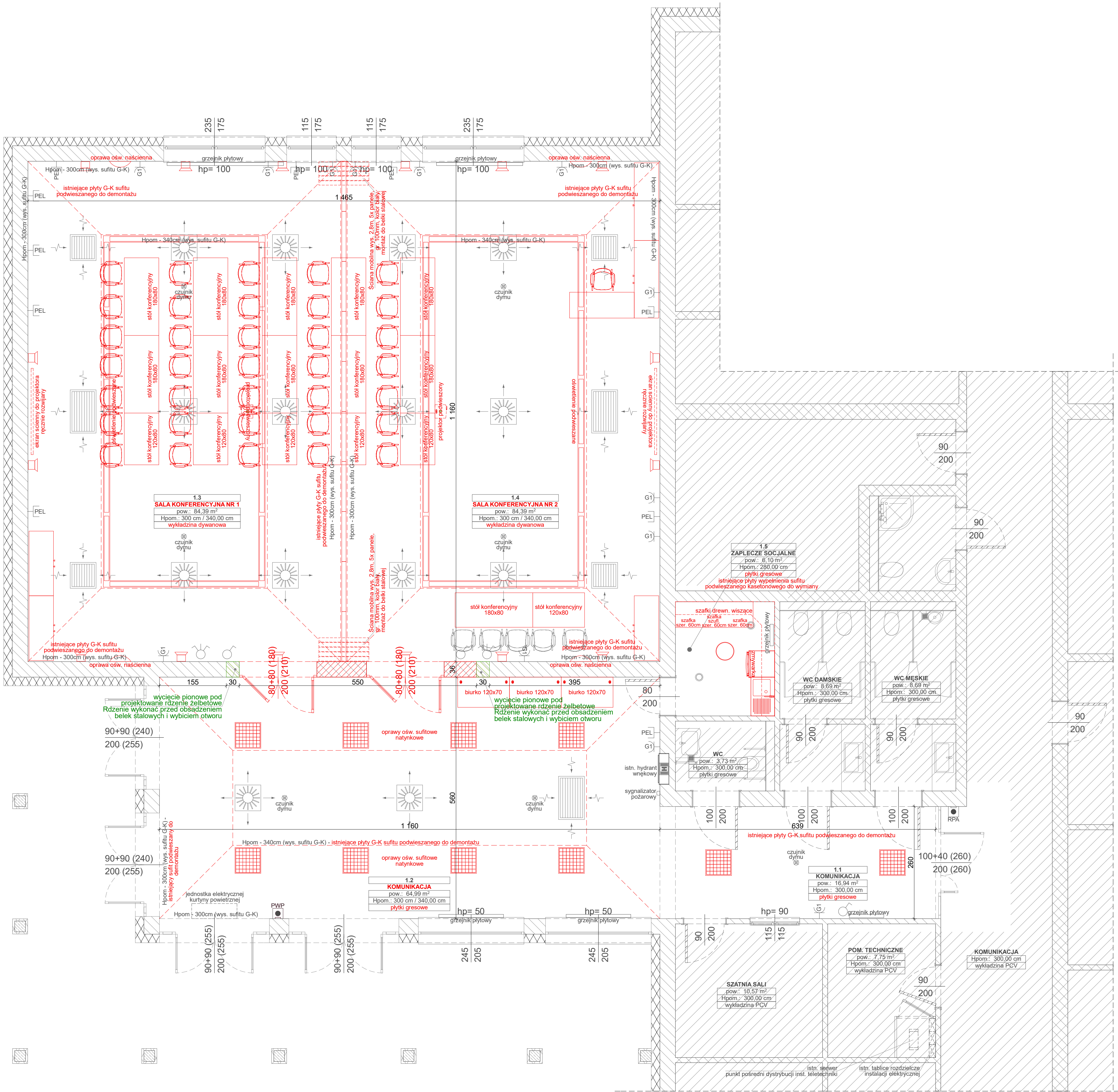
Sygnalizator alarmowy pożarowy

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - INWENTARYZACJA						
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]	Wys. [cm]	Kubatura netto [m3]	Wykończenie podłóg	Wykończenie sufitu
1.1	KOMUNIKACJA	16,94	300	50,83	plytki gresowe	zabudowa G-K
1.2	KOMUNIKACJA	64,99	340	220,97	plytki gresowe	tynek / farba
1.3	SALA KONFERENCYJNA NR 1	84,39	340	286,93	wykładzina dywanowa	zabudowa G-K
1.4	SALA KONFERENCYJNA NR 2	84,39	340	286,93	wykładzina dywanowa	zabudowa G-K
1.5	ZAPLECZE SOCJALNE	8,10	280	226,80	plytki gresowe	kaseton 60x60
		256,81 m²		862,73 m³		plytki ceram. wys. 2,1 / farba

Investycja:
Adres inwestycji:
Inwestor:
Brandza:
Nazwa rysunku:
Przygotował:
Data:

Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca.
Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.
Działka nr ewid.: 705
obręb: 0004 Mików
jedn. ewid.: 020608_2
Leśny Bank Genów Kostrzyca
nr 300
58-535 Mików
mgr inż. arch. Karol Major
nr upr.: 193/75/Pw
upr. bud. do projektowania
spec. architektoniczna

Skala:
Data:
Nr rys.:
1:50
12.2022
I-1



LEGENDA

WYBURZENIA / DEMONTAŻE

ŚCIANA - ISTNIEJĄCA

ŚCIANA DO WYBURZENIA

Oznaczenia w kolorze czerwonym przedstawiają elementy przeznaczone do demontażu

projekt

Investor:
Budynek Leśnego Banku Genów Kostrzyca.
Modernizacja sal konferencyjnych dla potrzeb sali edukacyjnej.

Adres inwestycji:
Działka nr ewid.: 705
obręb: 0004 Mików
jedn. ewid.: 020608_2

Investor:
Leśny Bank Genów Kostrzyca
Mików nr 300
58-535 Mików

Branda:
Nazwa:
Rysunek:
Projektant:
mgr inż. arch. Karol Major
nr upr.: 193/75/Pw
upr. bud. do projektowania
spec. architektoniczna

Przebieg:
Wyburzenia / Demontaże

Skala:
1:50

Data:
12.2022

Nr rys.:
I-2