

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I
PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE
ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt wykonawczy

SPIS
ZAWARTOŚCI:

Spis treści

1 ARCH - branża architektura

2 BO - branża konstrukcyjna

3 IE - branża elektryczna

4 IS - branża sanitarna instalacje sanitarne

4 IS - branża sanitarna wentylacja

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Oddania:
2023-03-01 / 2023-08-28

SPIS TREŚCI

Spis treści dla elementu PW

PROJEKT WYKONAWCZY				
	Strona tytułowa projektu wykonawczego			
	Spis treści			
BRANŻA ARCHITEKTURA				
	Strona tytułowa wykonawcza branży architektura			
Część opisowa				
	Spis treści			
	Opis techniczny			
	Warunki ochrony przeciwpożarowej			
	Rozwiązania architektoniczno-budowlane			
	Opis wyposażenia budowlanego i wykończenia wnętrz			
	Karty wyposażenia budowlanego			
Część rysunkowa				
	Rys. Z01	Sytuacja budynku	Skala 1:500	
	Rys. P01	Analiza pożarowa	Skala 1:200/400	
	Rys. AW01	Rzut piwnicy – wyburzenia i likwidacje	Skala 1:100	
	Rys. A00	Zestawienie warstw przegród	Skala 1:100	
	Rys. A01	Rzut piwnicy – stan projektowany	Skala 1:50	
	Rys. A02	Elewacja południowa – stan projektowany	Skala 1:100	
	Rys. A03	Zestawienie stolarki zewnętrznej	Skala 1:100	
	Rys. A04	Przekroje – stan projektowany	Skala 1:50	
	Rys. A05	Zestawienie stolarki wewnętrznej - drzwi	Skala 1:100	
	Rys. A06	Zestawienie stolarki wewnętrznej – okna wewnętrzne/rewizje	Skala 1:100	
	Rys. Wn01	Sufity– stan projektowany	Skala 1:100	
	Rys. Wn02	Ściany – stan projektowany	Skala 1:100	
	Rys. Wn03	Posadzki – stan projektowany	Skala 1:100	
	Rys. Wn04	Meble i wyposażenie – stan projektowany	Skala 1:100	
	Rys. Wn05.1	Zabudowy na wymiar – system regałów bibliotecznych przesuwanych i stałych sterowanych elektrycznie typu dwupiętrowego z antresolą pływającą i schodami stalowymi	-	
	Rys. Wn05.2	Zabudowy na wymiar – System regałów bibliotecznych przesuwanych i stałych sterowanych elektrycznie - pom. magazyn książek -1.21	-	

Rys. Wn05.3	Zabudowy na wymiar – System regałów bibliotecznych przesuwanych i stałych sterowanych elektrycznie - pom. magazyn książek -1.20	-	
Rys. Wn05.4	Zabudowy na wymiar – Zabudowa do magazynowania krzeseł z drzwiami przesuwnymi	-	
Rys. Wn05.5	Zabudowy na wymiar – Zabudowa meblowa aneksu kuchennego	-	
Rys. Wn05.6	Zabudowy na wymiar – zabudowa meblowa pralni	-	
Rys. Wn05.7	Zabudowy na wymiar – Zabudowa szafy odzieży wierzchniej	-	

BRANŻA KONSTRUKCJA

Strona tytułowa branży konstrukcyjnej

Część opisowa

Strona tytułowa

Spis zawartości

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego konstrukcję

Zaświadczenie o przynależności do Izby Inż. Budownictwa RP – projektant

Zaświadczenie o przynależności do Izby Inż. Budownictwa RP – sprawdzający

Uprawnienia do projektowania – projektanta konstrukcji

Uprawnienia do projektowania – sprawdzającego konstrukcję

Ekspertyza techniczna

Informacja dotycząca BiOZ

Opis techniczny

Obliczenia statycznie - wytrzymałościowe

Część rysunkowa

Rys. K01 Rzut fundamentów i posadzek

Skala 1:50

Rys. K02 Rzut montażu piwnic

Skala 1:50

Rys. K03 Kanał K1

Skala 1:50

Rys. K04 Ławy, słupy, ściany, stropy

Skala 1:50

Rys. K05 Belki stalowe piwnicy

Skala 1:10

Rys. K06 Stolik st. 1

Skala 1:10

BRANŻA ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

Strona tytułowa branży elektrycznej i TT

Część opisowa

Strona tytułowa opracowania elektrycznej i TT

Spis treści opracowania branży elektrycznej i TT

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży sanitarnej o sporządzeniu projektu

Opis techniczny branży elektrycznej i TT

Załączniki

Z1: Obliczenia oświetleniowe – oświetlenie podstawowe

Z2: Obliczenia oświetleniowe – oświetlenie awaryjne			
Część rysunkowa			
Rys. E01	Rzut piwnicy – instalacja oświetleniowa	Skala 1:100	
Rys. E02	Rzut piwnicy – instalacje silnoprądowe	Skala 1:100	
Rys. E03	Schemat strukturalny zasilania	-	
Rys. E04	Schemat rozdzielnicy TP-Pa	-	
Rys. E05	Schemat rozdzielnicy TP-Pb	-	
Rys. E06	Schemat rozdzielnicy TGa	-	
Rys. E07	Schemat rozdzielnicy TWC	-	
Rys. T01 – Rzut piwnicy – instalacje niskoprądowe			
Rys. T01	Rzut piwnicy – instalacje niskoprądowe	Skala 1:100	
Rys. T02	Rzut piwnicy – instalacja systemu sygnalizacji pożaru	Skala 1:100	
Rys. T03	Schemat instalacji okablowania strukturalnego	-	
Rys. T04	Schemat instalacji systemu kontroli dostępu	-	
Rys. T05	Schemat instalacji systemu sygnalizacji pożaru	-	
BRANŻA SANITARNA – INSTALACJE SANITARNE INSTALACJA KAN.SAN, KAN. DESZCZ., C.O. ZW, CWU, CYRK.,P.POŻ			
Strona tytułowa wykonawcza branży sanitarnej			
Część opisowa			
Strona tytułowa			
Strona tytułowa opracowania branży sanitarnej			
Zawartość opracowania branży sanitarnej			
Opis techniczny branży sanitarnej			
Informacja BIOZ			
Uprawnienia do projektowania - projektanta			
Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów RP – projektanta			
Uprawnienia do projektowania - sprawdzającego			
Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów RP – sprawdzającego			
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży sanitarnej o sporządzeniu projektu			
Część rysunkowa			
Rys. S01	Rzut piwnicy instalacja podposadzkowa kan.san, kan. deszcz., c.o.	Skala 1:50	
Rys. S02	Rzut piwnicy instalacja kan.san. kan.deszcz. c.o., zw, cyrk, p.poż	Skala 1:50	
Rys. S03	Schemat montażu armatury na układzie pomiarowym	-	
Rys. S04	Profil kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100	
Rys. S05	Profil kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100	
Rys. S06	Profil kanalizacji sanitarnej	Skala 1:100	

	Rys. S07	Rozwinięcie instalacji CO	Skala 1:100	
	Rys. S08	Rozwinięcie instalacji CO	Skala 1:100	
	Rys. S09	Rzut pomieszczenia węzła cieplnego	Skala 1:25	
Załączniki				
	Zestawienie grzejników			
	Karty katalogowe urządzeń			
BRANŻA SANITARNA - WENTYLACJA				
	Strona tytułowa wykonawcza branży sanitarnej			
Część opisowa				
	Strona tytułowa opracowania branży sanitarnej- wentylacja			
	Zawartość opracowania opracowania branży sanitarnej - wentylacja			
	Uprawnienia do projektowania - projektanta			
	Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów RP – projektanta			
	Uprawnienia do projektowania - sprawdzającego			
	Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów RP – sprawdzającego			
	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży sanitarnej o sporządzeniu projektu			
	Opis techniczny branży sanitarnej			
	Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia			
Część rysunkowa				
	Rys. W01	Rzut piwnic – wentylacja mechaniczna	Skala 1:100	

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I
PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE
ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt wykonawczy

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

Projektant:

mgr inż. arch Tomasz Lubelski

uprawnienia budowlane nr PO/KK/158/2007

w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

Sprawdzający:

mgr inż. arch Joanna Lubelska

uprawnienia budowlane nr PO/KK/157/2007

w specjalności architektonicznej

do projektowania bez ograniczeń

Współpraca:

mgr inż. arch. Mateusz Wiąckiewicz

mgr inż. arch. Paulina Krupińska

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Oddania:
2023-03-01 / 2023-08-28

1 PROJEKT WYKONAWCZY - ARCHITEKTURA			
Strona tytułowa PW - ARCHITEKTURA			
Część opisowa			
Spis treści			
Opis techniczny			
Warunki ochrony przeciwpożarowej			
Rozwiązania architektoniczno-budowlane			
Opis wyposażenia budowlanego i wykończenia wnętrz			
Karty wyposażenia budowlanego			
Część rysunkowa			
Rys. Z01	Sytuacja budynku	Skala 1:500	
Rys. P01	Analiza pożarowa	Skala 1:200/400	
Rys. AW01	Rzut piwnicy – wyburzenia i likwidacje	Skala 1:100	
Rys. A00	Zestawienie warstw przegród	Skala 1:100	
Rys. A01	Rzut piwnicy – stan projektowany	Skala 1:50	
Rys. A02	Elewacja południowa – stan projektowany	Skala 1:100	
Rys. A03	Zestawienie stolarki zewnętrznej	Skala 1:100	
Rys. A04	Przekroje – stan projektowany	Skala 1:50	
Rys. A05	Zestawienie stolarki wewnętrznej - drzwi	Skala 1:100	
Rys. A06	Zestawienie stolarki wewnętrznej – okna wewnętrzne	Skala 1:100	
Rys. Wn01	Sufity– stan projektowany	Skala 1:100	
Rys. Wn02	Ściany – stan projektowany	Skala 1:100	
Rys. Wn03	Posadzki – stan projektowany	Skala 1:100	
Rys. Wn04	Meble i wyposażenie – stan projektowany	Skala 1:100	
Rys. Wn05.1	Zabudowy na wymiar – system regałów bibliotecznych przesuwanych i stałych sterowanych elektrycznie typu dwupiętrowego z antresolą pływającą i schodami stalowymi	-	
Rys. Wn05.2	Zabudowy na wymiar – System regałów bibliotecznych przesuwanych i stałych sterowanych elektrycznie - pom. magazyn książek -1.21	-	
Rys. Wn05.3	Zabudowy na wymiar – System regałów bibliotecznych przesuwanych i stałych sterowanych elektrycznie - pom. magazyn książek -1.20	-	
Rys. Wn05.4	Zabudowy na wymiar – Zabudowa do magazynowania krzeseł z drzwiami przesuwanymi	-	
Rys. Wn05.5	Zabudowy na wymiar – Zabudowa meblowa aneksu kuchennego	-	

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

	Rys. Wn05.6	Zabudowy na wymiar – zabudowa meblowa pralni	-	
	Rys. Wn05.7	Zabudowy na wymiar – Zabudowa szafy odzieży wierzchniej	-	

Spis treści – część opisowa

Spis treści – część opisowa	3
Opis architektoniczno-budowlany	8
1. <i>Przedmiot inwestycji</i>	8
2. <i>Podstawa opracowania</i>	9
3. <i>Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.....</i>	10
4. <i>Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....</i>	10
<i>Zestawienie powierzchni istniejących:</i>	11
<i>Projektowany program użytkowy:</i>	12
5. <i>Zakres planowanych robót budowlanych w ramach przedsięwzięcia.....</i>	14
6. <i>Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....</i>	18
<i>Wygląd zewnętrzny, uwzględniający charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji.....</i>	19
<i>Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku –decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących</i>	19
7. <i>Charakterystyczne parametry budynku</i>	20
8. <i>Inne dane niż powyższe niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.....</i>	21
9. <i>Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....</i>	22
10. <i>Wpływ inwestycji na bezpieczeństwo i stateczność konstrukcji</i>	22
11. <i>Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych w przypadku budynków.....</i>	23
12. <i>Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych w przypadku budynków mieszkalnych wielorodzinnych.....</i>	23
13. <i>Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne</i>	23
14. <i>Charakterystyka ekologiczna - parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, z uwzględnieniem że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.....</i>	23
<i>Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych</i>	23
<i>Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się</i>	23
<i>Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....</i>	24

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.....	24
Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	24
Charakterystyczne rozwiązania materiałowe mające wpływ na otoczenie, w tym na środowisko...	24
Wnioski na podstawie charakterystyki ekologicznej - ocena ekologiczna przedsięwzięcia.....	24
15. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku	25
16. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej w stosunku do budynków	25
17. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	25
Wymagania funkcjonalno – użytkowe projektowanego małego dźwigu towarowego	27
17.1. Informacje o wyposażeniu technicznym budynku, w tym o projektowanym źródle ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej	28
18. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu	28
19. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	28
19.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.....	28
19.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informacja, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach , na których został zaprojektowany	28
Warunki ochrony przeciwpożarowej	29
1. Przepisy stanowiące podstawę opisu:.....	30
2. Zakres opracowania	30
3. Informacje stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu	30
3.1. Informacje o powierzchni zabudowy, powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.....	30
3.2. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania (§ 209 przepisu [1]).....	31
3.3. Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.....	31
3.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	31

3.5. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.	32
3.6. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem, stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni wewnętrznej i zewnętrznej. Informacje o rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.	32
3.7. Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane, w tym ścian zewnętrznych i dachów, oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych (§ 209 przepisu [1]).	32
3.8. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.	35
3.9. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek.	35
3.10. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.	35
3.11. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych.	38
3.12. Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych, o ich doborze oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania oraz charakterystyką tych urządzeń i instalacji.	39
3.13. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.	41
3.14. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.	41
3.15. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych.	42
3.16. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.	43
4. Wniosek.	43
5. Wymagania - uwagi dla inwestora i wykonawstwa.	43
6. Uzgodnienia.	44
Rozwiązania architektoniczno-budowlane.	45
Przedmiot inwestycji.	45
1. Zakres planowanych robót budowlanych w ramach przedsięwzięcia.	46

1. Izolacje	50
Rozwiązania izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych przegród, izolacje poziome i pionowe fundamentów i podłóg na gruncie	50
Izolacje termiczne	51
Izolacje ogniochronne	51
2. Warstwy podłogowe	52
3. Ściany i słupy	53
4. Tynki, okładziny, sufity	53
5. Stolarka okienna i drzwiowa	54
Bramy	54
Drzwi zewnętrzne	55
Drzwi wewnętrzne	55
Okna wewnętrzne	56
6. Parapety wewnętrzne	56
7. Malowanie elementów wewnętrznych i ścian	56
8. Schody wewnętrzne	57
9. Rozwiązania kanałów naprawczych	57
10. Mały dźwig towarowy	58
Wymagania funkcjonalno – użytkowe projektowanego małego dźwigu towarowego	59
11. Wyposażenie specjalne, instalacyjne	59
Zasklepienie otworów wentylacyjnych na elewacji	60
Wycieraczka wewnętrzna	60
Wyposażenie specjalne schodów wewnętrznych	60
Szyny regałowe	60
Rewizje, skrzynki instalacyjne, obudowy	60
12. Wyposażenie ppoż	61
13. Bezpieczeństwo użytkownika	62
14. Ochrona czystości	62
15. Zakres robót rozbiórkowych w ramach przedsięwzięcia	63
16. Instalacje wewnętrzne	63
Opis wyposażenia budowlanego i wykończenia wewnątrz	64
Przedmiot inwestycji	64
1. Zestawienie pomieszczeń podlegających wykończeniu wewnątrz	65
2. Ogólne wymagania dotyczące wykończenia:	65
3. Szczegółowe wymagania dotyczące wykończenia	65
Podłogi	65

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

Cokoły	69
Ściany.....	69
Parapety wewnętrzne	73
Sufity.....	74
Zestawienie wyposażenia budowlanego	75

Opis architektoniczno-budowlany

1. Przedmiot inwestycji

NAZWA ZAMIERZENIA:	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”
NAZWA OBIEKTU :	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA:	ul.Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid. 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Tomasz Lubelski nr upr. proj. PO/KK/158/2007 PRO-INVEST sp. z o.o. 81-854 Sopot, Al. Niepodległości 670A

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie INWESTORA na opracowanie projektu budowlanego;
- Koncepcja architektoniczna uzgodniona przez Inwestora;
- Uchwała Nr XXXIX/1325/05 Rady Miasta Gdańska z dnia 30 czerwca 2005 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia – rejon Targu Siennego, Podwała Grodzkiego i Nowych Ogrodów w mieście Gdańsku;
- Uchwała Nr XLVIII/1465/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie ustalenia zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane, na terenie Miasta Gdańska;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, pracy i technologii z dnia 25 czerwca 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;

3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Projektuje się przebudowę budynku biblioteki publicznej w ramach której przeprowadzone zostaną prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne - piwnice i garaże, w głównej siedzibie Wojewódzkiej i Miejskiej Biblioteki Publicznej im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku przy Targu Rakowym 5/6 w Śródmieściu Gdańska.

Kategoria obiektu:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych.

4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Planowane roboty budowlane i wyposażeniowe mają na celu przebudowę przestrzeni piwnic w sposób umożliwiający ich pełne wykorzystanie w celach magazynowych i administracyjnych. Ponad to część piwnic po pracach modernizacyjnych nadal będzie pełniła funkcję garaży, umożliwiających dostawę materiałów bezpośrednio do magazynów obiektu zaplanowanych w tej kondygnacji. Projektuje się archiwa i magazyny książek wykorzystujące regały stałe i przesuwne sterowane elektrycznie przeznaczone dla funkcji bibliotecznych, zapewniających bezpieczeństwo użytkowania. Inwestycja obejmuje prace rozbiórkowo – wyburzeniowe wewnątrz budynku na kondygnacji piwnic wraz z demontażem bram garażowych i pary drzwi zewnętrznych, prace budowlane, instalacyjne, wykończeniowe i montażowe w zaprojektowanych pomieszczeniach oraz aranżację wewnątrz i wyposażenie obiektu.

W chwili obecnej w kondygnacji piwnic w budynku WiMBP w Gdańsku znajdują się pomieszczenia o funkcjach pomocniczych, technicznych oraz magazynowych dla funkcji głównej obiektu oraz garaże.

Zakłada się łączny czas przebywania tych samych pracowników w ciągu jednej zmiany roboczej do 4 godzin, w projektowanych pomieszczeniach pracy czasowej. Wykonywane czynności będą miały charakter dorywczy, a praca polegać będzie na krótkotrwałym przebywaniu w pomieszczeniach piwnicy oraz pracy części z zatrudnionych w garażu, z lokalizacją pomieszczeń poniżej poziomu terenu dopuszczoną przepisami (Dz.U.2003.169.1650 t.j. - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy).

Projektuje się pomieszczenia czasowej pracy o wysokości minimalnej 2,5m w świetle, przy założeniu że w pomieszczeniu przebywa nie więcej niż 4 pracowników.

Przewiduje się przebywanie na kondygnacji podziemnej łącznie do **20** osób.

Zestawienie powierzchni istniejących:

ZEST. POWIERZCHNI ISTNIEJĄCYCH - PIWNICA		
- 1.01	POM. GOSPODARCZE 1	13,40 m ²
- 1.02	POM. GOSPODARCZE 2	16,50 m ²
- 1.03	WĘZEL C.O.	44,90 m ²
- 1.04	POM. PORZĄDKOWE	9,47 m ²
- 1.05	POM. SOCJALNE 3	13,64 m ²
- 1.06	POM. SOCJALNE 4	15,93 m ²
- 1.07	POM. SOCJALNE 5	7,46 m ²
- 1.08	POM. INSTALACJI ELEKTRYCZ.	20,45 m ²
- 1.09	GARAŻ 1	68,41 m ²
- 1.10	GARAŻ 2	82,03 m ²
- 1.11	SZATNIA	7,67 m ²
- 1.12	POM.SOCJALNE	12,80 m ²
- 1.13	POM. GOSPODARCZE 6	7,86 m ²
- 1.14	POM. GOSPODARCZE 7	19,75 m ²
- 1.15	KORYTARZ	37,03 m ²
- 1.16	POM. GOSPODARCZE 9	15,56 m ²
- 1.17	GŁÓWNY ZAWÓR WODY	16,78 m ²
- 1.18	DRUKARNIA/POLIGRAFIA	37,86 m ²
- 1.19	KOMUNIKACJA	3,71 m ²
- 1.20	INTROLIGATORNIA/MAGAZYN	21,81 m ²

- 1.21	KOTŁOWNIA	52,40 m ²
- 1.22	POM.GOSPODARCZE 11	12,62 m ²
- 1.23	TOALETA	4,86 m ²
- 1.24	POM.GOSPODARCZE 8	4,44 m ²
- 1.25	POM.GOSPODARCZE 12	14,75 m ²
- 1.26	SCHOWEK	2,16 m ²
- 1.27	TOALETA 1	5,08 m ²
- 1.28	WC	0,85 m ²
- 1.29	POM.TECHNICZNE WINDY	2,26 m ²
W2	SZYB WINDOWY	1,57 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO:		574,01 m²

POWIERZCHNIA NETTO POW.ISTNIEJĄCE-PARTER		
pow. użytkowa	pow. usługowa	pow. ruchu
m ²	m ²	m ²
394,91	136,79	42,31

POW. CAŁKOWITA NETTO	574,01 m²
-----------------------------	-----------------------------

Projektowany program użytkowy:

ZEST. POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH - PIWNICA		
-1.01	POM. PORZĄDKOWE	7,98 m ²
-1.02	MAGAZYN CZASOWY	7,72 m ²
-1.03	WĘZEŁ C.O.	27,93 m ²

-1.04	PRALNIA I ŚR.CZYSTOŚCI	MAGAZYN	9,98 m ²
-1.05	KOMUNIKACJA		24,41 m ²
-1.06	KOMUNIKACJA		6,26 m ²
-1.07	MAGAZYN CZYSTOŚCI	ŚRODKÓW	10,53 m ²
-1.08	ROZDZIELNIA RG		7,11 m ²
-1.09	GARAŻ 1		64,71 m ²
-1.10	GARAŻ 2		70,66 m ²
-1.11	SZATNIA		6,28 m ²
-1.12	POM.SOCJALNE		9,81 m ²
-1.13	ODPADY GABARYTOWE / ELEK.		25,76 m ²
-1.14	DYSTRYBUCJA		14,35 m ²
-1.15	PRZEDSIONEK		5,82 m ²
-1.16	KOMUNIKACJA		15,12 m ²
-1.17	ARCHIWUM ZAKŁADOWE		44,62 m ²
-1.18	ZAKUPY KSIĄŻEK		22,34 m ²
-1.19	SZATNIA Z ŁAZIENKĄ		8,19 m ²
-1.20	MAGAZYN KSIĄŻEK		51,24 m ²
-1.21	MAGAZYN KSIĄŻEK		77,60 m ²
-1.23	KOMUNIKACJA		35,41 m ²
-1.24	PRZYŁĄCZE WODY		6,77 m ²
-1.26	MAGAZYN PALET SOLI		13,65 m ²
-1.27	ŁAZIENKA		5,35 m ²
-1.28	PRZEDSIONEK		3,73 m ²
W2	SZYB WINDOWY		1,57 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA NETTO:			584,90 m²

POWIERZCHNIA NETTO POW.PROJEKTOWANE -PARTER		
pow. użytkowa	pow. usługowa	pow. ruchu
m ²	m ²	m ²
450,77	41,81	92,32

POW. CAŁKOWITA NETTO	584,90	m²
-----------------------------	---------------	----------------------

5. Zakres planowanych robót budowlanych w ramach przedsięwzięcia

1. Prace przygotowawcze, przejęcie i oznakowanie
2. Prace rozbiórkowe i demontażowe
3. Prace budowlane, instalacyjne, wykończeniowe i montażowe
4. Inne prace wykończeniowe;
5. Aranżacja wewnątrz i wyposażenie obiektu;
6. Przygotowanie obiektów do odbioru oraz wykonanie dokumentacji wykonawczej;

Szczegółowy spis prac będących w zakresie poszczególnych robót budowlanych będących w zakresie przedsięwzięcia:

W zakresie prac rozbiórkowych i wyburzeniowych i demontażowych:

1. Wyburzenia części ścian wewnętrznych i wskazanych fragmentów;
2. Obniżenie istniejącego poziomu posadzki w miejscach oznaczonych na rysunkach w tym rozbiórka przegrody posadzki w obrębie pomieszczenia magazynu książek;
3. Skucie i usunięcie istniejącego wykończenia posadzek pod nowe wykończenie wraz z wykonaniem podkuć posadzki pod projektowane odwodnienie liniowe i doprowadzenie kanału do istniejącego wpustu oraz szyny służące do prowadzenia regałów przesuwnych w obrębie pomieszczeń magazynów książek, a także niecka pod studzienkę schładzającą;
4. Rozbiórka części przebudowywanego kanału naprawczego;
5. Rozbiórka fragmentu ściany w obrębie komunikacji naprzeciwko małego dźwigu towarowego w celu przygotowania normatywnej odległości wejścia do windy do przeciwległej ściany -1,8m;

6. Likwidacja fragmentu stropu pośredniego pod schodami wejściowymi do budynku w miejscu wskazanym na rysunkach. Demontażowi podlegają także inne elementy montowane na suficie, wraz z oprawami oświetleniowymi do wymiany;
7. Likwidacja istniejących rur CO prowadzonych nad posadzką i grzejników istniejących, w tym demontaż istniejącej instalacji i urządzeń CO w obrębie węzła i rur oraz przebiegu przewodów łączących go z pozostałymi częściami budynku w obrębie piwnic;
8. Demontaż istniejących bram/wrót garażowych;
9. Demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej istniejącej;
10. Demontaż drzwi zewnętrznych;
11. Likwidacja rampy wewnętrznej przy wejściu bocznym;
12. Likwidacja wystających fragmentów posadzki, fundamentów w zakresie oznaczonym na rysunkach;
13. Zaślepienie istniejącej wentylacji grawitacyjnej;
14. Przygotowanie otworu ściennego pod wyprowadzenie czerpni ściennej dla nowej instalacji wentylacji mechanicznej;
15. Demontaż istniejącego małego dźwigu towarowego i przygotowanie istniejącego szybu pod montaż nowej małej windy towarowej;
16. Demontaż trapek stalowych w obrębie dawnej kotłowni;
17. Likwidacja lub relokacja elementów instalacji istniejących w zakresie oznaczonych na rysunkach;
18. Demontaż armatury istniejącej i elementów „białego montażu”;
19. Skucie powierzchni ścian i usunięcie zawilgoconych tynków i powłok murarskich minimum do metra powyżej zawilgoconego obszaru oraz oczyszczenie w obrębie ścian objętych iniekcją krystaliczną. Usunięcie uszkodzonych spoin do głębokości co najmniej 2cm;

W zakresie robót budowlanych:

1. Roboty konstrukcyjne betonowe i żelbetowe, w tym budowa schodów wewnętrznych, przebudowa w obrębie stropu podwójnego polegająca na likwidacji stropu pośredniego i wykonaniu wzmocnień ;
2. Roboty konstrukcyjne metalowe, w tym wykonanie nowych nadproży oraz wykonanie projektowanego podciągu w obrębie likwidowanego fragmentu ściany naprzeciwko małego dźwigu towarowego;
3. Wykonanie ścianek działowych murowanych i fragmentów uzupełnień ścian wewnętrznych istniejących z bloczków silikatowych;
4. Wykonanie iniekcji krystalicznej obwodowej i powierzchniowej ścian istniejących w zakresie oznaczonym na rysunkach;
5. Wykonanie izolacji termicznych, hydroizolacji oraz izolacji akustycznych, w tym uzupełnienie izolacji w obrębie zawężanego otworu bramy;
6. Wykonanie tynków, okładzin, obudów ściennych, tapet i robót malarskich;
7. Wykonanie podłoża i posadzek oraz podniesienie posadzek i wykonanie nowych warstw przegrody podłogi w obrębie części przebudowywanych pomieszczeń oraz wykonanie zaślepień istniejących kanałów diagnostycznych i studzienek w posadzce;
8. Przebudowa istniejącego kanału diagnostycznego w garażu w celu dostosowania do obowiązujących przepisów;

9. Montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej, montaż ślusarki, w tym:
 - Dostawa i instalacja nowych bram garażowych segmentowych sterowanych elektrycznie, w tym bramy z drzwiami przejściowymi. Instalacja w obrębie istniejących otworów, z wykorzystaniem systemu maskownic w celu wykończenia ścian;
 - Instalacja nowych projektowanych drzwi wejściowych;
 - Instalacja nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej;
10. Prace w systemie lekkiej zabudowy, w tym wykonanie obudów ściennych g-k;
11. Wykonanie sufitów podwieszanych w zakresie oznaczonym na rysunkach;
12. Dostawa i montaż nowego małego dźwigu towarowego w obrębie istniejącego szybu. Prace wykończeniowo montażowe zakładają przygotowanie szybu pod konkretny wybrany na etapie wykonawstwa model windy;
13. Roboty budowlane związane z przygotowaniem posadowienia pod montaż projektowanych regałów bibliotecznych przesuwanych pojedynczych i dwupiętrowych – montaż szyn, miejsc posadowienia dla słupów antresoli pływającej regałów podwójnych;

W zakresie robót instalacyjnych sanitarnych:

1. Przebudowa pomieszczenia i modernizacja istniejącego węzła CO;
2. Przebudowa instalacji c.o. - wykonanie przewodów, grzejników oraz montaż armatury;
3. Przebudowa instalacji c.w.u. z cyrkulacją - wykonanie przewodów oraz montaż armatury;
4. Przebudowa instalacji wody zimnej - wykonanie przewodów oraz montaż armatury;
5. Przebudowa instalacji hydrantowej wraz z montażem urządzeń gaśniczych;
6. Przebudowa instalacji kanalizacji sanitarnej - wykonanie przewodów;
7. Budowa instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła, w zakresie przebudowywanych pomieszczeń wraz z dostawą centrali wentylacyjnej podwieszanej. Wykonanie wyprowadzania czerpni na elewacji i wyrzutu z centrali w obrębie istniejącego trzonu kominowego;
8. Przełożenie przebiegu istniejących instalacji podsufitowo i obudowa i zabezpieczenie rur;
9. Montaż armatury sanitarnej;
10. Wykonanie systemu odwodnienia liniowego w obrębie pomieszczeń garażu sprężonego z istniejącym odprowadzaniem wody deszczowej;
11. Wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej dla kanału naprawczego;
12. Wykonanie w obrębie kanału odprowadzenia ścieków z dwóch wpustów podłogowych do studzienki bezodpływowej;
13. Wykonanie przepustów instalacyjnych instalacji sanitarnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o wymaganej dla obiektu klasie odporności ogniowej;

W zakresie robót instalacyjnych elektrycznych i teletechnicznych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń:

1. Wykonanie i montaż nowej rozdzielniczej głównej;

2. Doprowadzenie zasilania do magazynów książek w celu wykonania systemu zasilania dla projektowanych regałów mobilnych;
3. Doprowadzenie zasilania do projektowanych centrali wentylacyjnych z montażem podrozdzielnic;
4. Wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230/400 V i montaż osprzętu;
5. Wykonanie instalacji oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego i montaż opraw;
6. Wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjne i zapasowe) i montaż opraw;
7. Wykonanie instalacji telewizji dozorowej CCTV i montaż osprzętu;
8. Wykonanie instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWiN i montaż osprzętu;
9. Wykonanie instalacji okablowania strukturalnego SOS i montaż osprzętu;
10. Wykonanie instalacji telefonicznej i montaż osprzętu;
11. Wykonanie instalacji kontroli dostępu KD i montaż osprzętu;
12. Wykonanie instalacji telewizyjnej i montaż osprzętu;
13. Wykonanie instalacji przyzywowej;
14. Wykonanie instalacji telewizji dozorowej CCTV i montaż osprzętu;
15. Wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru SSP;
16. Wykonanie przepustów instalacyjnych instalacji elektrycznych i teletechnicznych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o wymaganej dla obiektu klasie odporności ogniowej;
17. Wykonanie instalacji zasilającej 230/400 V hermetycznej oraz dla lamp przenośnych 24V zasilane dodatkowo z osprzętem oraz oświetleniowej z oprawami hermetycznymi stopień ochrony IP 65 w obrębie przebudowywanego kanału naprawczego oraz innych wymaganych przepisami elementów instalacji elektrycznych dla tego typu elementu;

W zakresie wyposażenia obiektu:

1. Montaż wyposażenia w pomieszczeniach sanitarnych i innych punktach poboru wody ;
2. Montaż wyposażenia AGD i RTV;
3. Dostawa i montaż systemu regałów bibliotecznych magazynowych stałych i przesuwnych pojedynczych i dwupiętrowych sterowanych elektrycznie w obrębie pomieszczeń magazynu książek;
4. Wykonanie zabudów meblowych;
5. Dostawa umeblowania i wyposażenia zgodnie z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń;
6. Wyposażenie warsztatowe garaży i kanału naprawczego;
7. Wykonanie szyldów i tablic informacyjnych wewnętrznych, elementów dekoracyjnych;

6. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektowana przebudowa piwnic i garaży będzie wykonywana wewnątrz budynku i nie będzie wpływać na zmianę istniejącego zagospodarowania terenu, nie wpływa również na zmianę pozostałych istotnych parametrów takich jak: powierzchnia zabudowy i wysokość budynku. W wyniku planowanej inwestycji zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianie. Planowana przebudowa nie powoduje zwiększenia zapotrzebowania na ilość miejsc parkingowych.

Poprzez prowadzone działania kondygnacja piwnic zostanie podzielona na dwie strefy funkcjonalne :archiwa/magazyny i garaże. Kondygnacja jak do tej pory, będzie skomunikowana z pozostałymi kondygnacjami poprzez istniejącą klatkę schodową ulokowaną centralnie w stosunku do założenia oraz dźwig osobowy znajdujący się w jej obrębie. Ponadto w obrębie piwnic znajduje się przystanek podstawowy małego dźwigu towarowego, którego wymiana jest w zakresie projektu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie rozdział 9 Urządzenia dźwigowe § 195. Odległość drzwi dźwigu od przeciwległej ściany - Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić co najmniej: dla dźwigów towarowych małych - 1,8 m (ust.2). Na wyższych kondygnacjach wskazana odległość jest większa niż 1,8m. W przypadku kondygnacji piwnicy projektuje się wykonanie cofnięcia ściany przeciwległej do wejścia do szybu w celu zachowania wskazanego parametru.

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie zaślepień istniejących kanałów diagnostycznych i studzienek w posadzce.

Projekt zakłada przebudowę istniejącego kanału naprawczo-diagnostycznego w garażu w celu dostosowania do obowiązujących przepisów. Kanał stanowiący stanowisko kontroli i naprawy pojazdu nie będzie wyposażony w urządzenie do podnoszenia całego pojazdu. Projektuje się podłogę i ściany kanały łatwo zmywalne, wykończone płytkami gresowymi. Nowe fragmenty ścian kanału żelbetowe. Należy wykonać wzmocnienie krawędzi kanału kątownikiem, na etapie prac wykończeniowych.

Wewnątrz kanał będą znajdować się przesuwne platformy umożliwiające pracę. W obrębie kanału projektuje się odprowadzanie ścieków z wpustów podłogowych do studzienki bezodpływowej oraz wentylację nawiewną- nawiewy boczne przy kanale długości 6m i głębokości 160cm i szerokości 92cm. Konstrukcja kanału uwzględniająca możliwość przeciążenia obrzeża i odpowiednio podłogi kanału ciężarem przekraczającym o 25% nominalny udźwig urządzenia do podnoszenia osi pojazdu na tym kanale. Projektuje się czasowe zabezpieczenie kanału poprzez montaż pokrywy dostępowej na ramie posadowionej na krawędziach kanału, wykonanej z modułowych kompozytowych.

Projektuje się kanał wyposażony w :

Oświetlenie elektryczne oraz punkty odbioru energii elektrycznej o napięciu zapewniającym prawidłowe działanie urządzeń i przyrządów na stanowisku kontrolnym i napięciu bezpiecznym, z możliwością poboru mocy wystarczającej do zasilania eksploatowanych urządzeń i przyrządów. Kanał przeglądowy wyposażony w oświetlenie zapewniające światło możliwie rozproszone, oświetlające miejsce pracy, światło skupione o bezpiecznym napięciu zasilania, kierowane w razie potrzeby na elementy pojazdu;

instalację sprzężonego powietrza o ciśnieniu roboczym co najmniej 0,6 MPa, z uwzględnieniem ciśnienia roboczego wymaganego do prawidłowego działania urządzeń i przyrządem stanowiska kontrolnego;

wentylację naturalną oraz mechaniczną nawiewno wywiewną, zapewniającą dodatkową awaryjną wymianę powietrza, przy czym stanowisko kontrolne powinno być wyposażone w alarmowy czujnik niedopuszczalnego poziomu stężenia tlenu węgla, który automatycznie uruchamia tryb awaryjny wentylacji;

indywidualne wyciągi spalin z końcówkami na rury wydechowe, o wydajności dostosowanej do rodzajów badanych pojazdów;

Kanał należy dodatkowo wyposażyć zgodnie z wytycznymi Inwestora.

Wygląd zewnętrzny, uwzględniający charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji

Inwestycja zakłada ingerencję głównie wewnątrz budynku. W zakresie zmian wyglądu zewnętrznego budynku projektuje się wymianę istniejących bram wjazdowych, na nowe bramy z prowadzeniem podsufitowym, segmentowe automatyczne - montaż w otworze - maskownica przed otworem w kolorystyce dopasowanej do przyjętej kolorystyki obiektu. Projektowane wykończenie bram garażowych w kolorze ciepłej bieli RAL 9010. Uzupelnienie ściany z użyciem klinu izolacji termicznej gr.10cm w miejscu poszerzenia skrajnego otworu bramy. Projektuje się w przypadku wskazanej bramy poszerzoną maskownicę w materiale i kolorze stolarki wokół otworu w celu ujednoczenia wykończeń. W przypadku projektowanych bram należy zastosować system bramowy renowacyjny do otworów istniejących, dostosowany do montażu przy nieregularnej powierzchni przegród. Wszystkie zawierające maskownice renowacyjne wykonane w kolorze skrzydła bramy pozwalające na ukrycie powstałych zniszczeń i ubytków w otworze. Panele bramy z blachy stali ocynkowanej malowanej obustronnie farbami poliesterowymi cynkowane, profilowane, bez przetłoczeń, struktura gładka. Zastosowana ościeżnica ocieplona regulowana dostosowana do wymiaru istniejącego otworu.

Ponad to w zakresie zmian widocznych w zewnętrznej formie obiektu projektuje się wymianę drzwi zewnętrznych do piwnicy. Projektowane wykończenie drzwi zewnętrznych gładkie, w kolorze ciepłej bieli RAL 9010. Projektowana stolarka spełniająca obowiązujące parametry termoizolacyjności.

Zasklepieniu ulegnie także część otworów wentylacyjnych na elewacji w obrębie piwnic. W związku z możliwym kontrastem wynikającym z zastanym zabrudzeniem elewacji, a wykorzystaniem nowych dopasowanych wykończeń tynku w tym obszarze sugeruje się zaślepienie otworów od wewnątrz i pozostawienie widocznych krutek na elewacji.

Projektowany nawiew ścienny wentylacji w kolorze ciepłej bieli RAL 9010.

Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku –decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Na terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - Uchwała nr XXXIX/1325/05 RADY MIASTA GDAŃSKA z dnia 30 czerwca 2005 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia – rejon Targu Siennego, Podwała Grodzkiego i Nowych Ogrodów w mieście Gdańsku. Dla działki na której znajduje się wskazany obiekt nr.006 Ewidencyjny planu 1117.

Funkcja nie ulega zmianie.

Nie dotyczy.

Teren na którym jest usytuowana jest siedziba główna Biblioteki przy ul.Targ Rakowy 5/6 objęty jest regulacjami Uchwały Krajobrazowej Gdańska (Uchwała Nr XLVIII/1465/18 Rady Miasta Gdańska z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie ustalenia zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane, na terenie Miasta Gdańska) dla obszaru SR.

Brak elementów projektowanych w ramach przedsięwzięcia, które podlegałyby regulacjom UKG.

Obiekt Biblioteki Wojewódzkiej wpisany jest do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków (poz.5983) oraz Gminnej Ewidencji Zabytków(poz.6014). Teren inwestycji położony na obszarze objętym strefą ochrony archeologicznej oraz strefą ochrony historycznego Śródmieścia Gdańsk.

Teren położony w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska(nr rej.zabytków:15) oraz w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii. Uzyskano decyzję nr ZN.5142.495.2023.OT Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zezwalająca na prowadzenie robót budowlanych wskazanych w opracowaniu. Pełną treść wskazanego uzgodnienia umieszczono w elemencie projektu budowlanego Załączniki zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.poz.1169 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021r. §1 ust.6)

Innych ograniczeń wynikających z prawa miejscowego nie stwierdzono.

7. Charakterystyczne parametry budynku

6.1.	Kubatura:	
6.1.1.	Kubatura budynku	16 393,00 m ³
6.2.	Zestawienie powierzchni:	
6.2.1.1	Powierzchnia zabudowy	742,86 m²
6.2.1.2.1	Powierzchnia całkowita budynku	4950 m²
6.2.1.2.1.2	Powierzchnia całkowita piwnicy w zakresie opracowania	742,86 m ³
6.2.2.	Powierzchnia całkowita netto:	
6.2.2.1.	Powierzchnia całkowita netto budynku	3958 m²
6.2.2.2.	Powierzchnia całkowita netto piwnicy w zakresie opracowania	595,2 m²

6.2.3. Powierzchnia użytkowa, usługowa i ruchu pomieszczeń w zakresie opracowania:

6.2.3.1.1.	Powierzchnia użytkowa	465,04 m ²
6.2.3.1.2.	Powierzchnia usługowa	42,42 m ²
6.2.3.1.3.	Powierzchnia ruchu	87,72 m ²

6.3. Wysokość, długość, szerokość, średnica:

6.3.1.1.	Wysokość (do kalenicy)	23,7 m
6.3.1.2.	Długość, szerokość (wym. max)	62,8 x12 m
6.3.1.3.	Średnica	nie dotyczy

6.4. Liczba kondygnacji: 6

w tym kondygnacji nadziemnych	5
w tym kondygnacji podziemnych	1

6.5. Intensywność zabudowy 2,69

8. Inne dane niż powyższe niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Usytuowanie obiektu bez zmian. Szczegóły dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej i wymagań z nimi zwianych dla przebudowywanego obiektu w opracowaniu „Warunki ochrony przeciwpożarowej” stanowiących element tego opracowania.

Będący przedmiotem opracowania obiekt został zakwalifikowany w całości jako użyteczności publicznej, charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi, określane dalej jako ZL – § 209 ust. 1 przepisu [1].

Zgodnie z danymi inwestora dotyczącymi przeznaczenia budynku przyjęto, że w budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo. W tej części budynku będą znajdować się tylko stałe materiały palne jak np: palne elementy wyposażenia, głównie papier, tektura, meble.

W części budynku obejmującej piwnicę będą znajdować się materiały łatwopalne w pomieszczeniach archiwum.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku ZL III, budynek średniowysoki (SW), podpiwniczony, o 5 kondygnacjach nadziemnych to klasa „B” – § 212 ust. 2 przepisu [1].

Wymagana klasa odporności pożarowej dla PM 2000<4000 MJ/m², budynek średniowysoki (SW), podpiwniczony, o 5 kondygnacjach nadziemnych to klasa „B” – § 212 ust. 4 przepisu [1].

Wymagana klasa odporności pożarowej dla PM <500 MJ/m², budynek średniowysoki (SW), podpiwniczony, o 5 kondygnacjach nadziemnych to klasa „C” – § 212 ust. 4 przepisu [1].

Zgodnie z § 212 ust. 7 przepisu [1] klasa odporności pożarowej części budynku nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią. W związku z powyższym dla całości budynku przyjmuje się **klasę „B”**.

9. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Bez zmian. Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, nie wpływa na zmianę sposobu posadowienia budynku czy warunki gruntowe istniejące.

10. Wpływ inwestycji na bezpieczeństwo i stateczność konstrukcji

W oparciu o zawarte w ekspertyzie technicznej istniejącego budynku w obrębie którego przeprowadzana będzie przebudowa, sporządzonej przez projektanta branży konstrukcyjnej mgr inż. Bartosza Piotrowskiego nr upr. POM/0331/POOK/11, na potrzeby projektu, dokonano oceny wpływu inwestycji na bezpieczeństwo i stateczność konstrukcji.

Wizja lokalna przeprowadzona na obiekcie oraz analiza konstrukcji pod kątem możliwości wykonania planowanych prac budowlanych w związku z przebudową wykazały, że zabiegi związane z lokalnymi wyburzeniami, zamurowaniami oraz wyburzenie ścian działowych i posadzek w całym budynku nie naruszają konstrukcji nośnej ścian oraz stropów budynku poza przebudowywanym zakresem lokalnym.

Prace nie prowadzą do wzrostu obciążeń na fundamenty istniejącego budynku.

Posadowienie, stropy oraz konstrukcja ścian nośnych nie wymagają dodatkowych prac wzmacniających poza lokalnym wzmocnieniem krawędzi ścian pod oparcie podciągów stalowych.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym dokumentacji architektonicznej i konstrukcyjnej.

Podczas prowadzonych prac konieczne jest zachowanie ostrożności i przestrzeganie zasad BHP, planu BIOZ podczas prowadzonej przebudowy w budynku. Wszystkie prace należy prowadzić w oparciu o projekt budowlano wykonawczy, inwentaryzację oraz w zgodzie z ogólnie obowiązującą sztuką budowlaną.

Podczas prowadzonego remontu należy stosować się do wytycznych i zaleceń zawartych w planie BIOZ i projekcie budowlanym. Na etapie realizacji należy wykonać dodatkowe rozpoznania, odkrywki potwierdzające zgodność stanu faktycznego z założonym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dla zamierzenia budowlanego.

Przeprowadzona ekspertyza techniczna stwierdza, że stan techniczny budynku jest poprawny i można wykonać wszystkie nowo projektowane elementy z zachowaniem szczególnej ostrożności i przy stosowaniu się do zaleceń zawartych w planie BIOZ i projekcie budowlano wykonawczym.

11. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych w przypadku budynków

Nie dotyczy.

12. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych w przypadku budynków mieszkalnych wielorodzinnych

Nie dotyczy.

13. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Zgodnie z § 16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek spełnia definicję budynku użyteczności publicznej lub zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i w konsekwencji wymaga zapewnienia dostępności dojazdu i dojścia dla osób niepełnosprawnych.

Główne wejście do budynku posiadające rozwiązania dostępności dla niepełnosprawnych poza zakresem opracowania.

14. Charakterystyka ekologiczna - parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, z uwzględnieniem że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Bez zmian. Projekt nie zakłada zmiany sposobu użytkowania przebudowywanych pomieszczeń.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Obiekt nie generuje zanieczyszczeń gazowych.

Obiekt nie generuje zanieczyszczeń pyłowych.

Obiekt nie generuje zanieczyszczeń płynnych.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W ramach projektowanych rozwiązań nie zakłada się zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów. Inwestor jest zobligowany do posiadania podpisanej umowy na odbiór odpadów komunalnych z odpowiedzialnymi w danym rejonie za wywóz podmiotami.

Rodzaje oraz ilości powstających odpadów nie stanowią istotnego zagrożenia dla środowiska. Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Obiekt nie wytwarza ponadnormowego hałasu. Obiekt nie emituje drgań od produkcyjnych wykraczających poza teren, ani promieniowania w jakiegokolwiek postaci. Obiekt nie generuje pola elektromagnetycznego wykraczających poza teren ani nie wytwarza innych zakłóceń przekraczających normy.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Nie dotyczy. Zakres nie zakłada ingerencji w powyższe elementy.

Charakterystyczne rozwiązania materiałowe mające wpływ na otoczenie, w tym na środowisko

Nie projektuje się wykończenia obiektu z użyciem materiałów mających wpływ na otoczenie, w tym na środowisko. Dobór materiałów budowlanych opiera się na powszechnych i popularnych rozwiązaniach materiałowych.

Wnioski na podstawie charakterystyki ekologicznej - ocena ekologiczna przedsięwzięcia

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym - do pobliskiego otoczenia zasięgu. Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Brak zagrożenia dla występującej roślinności. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko stosowanie materiałów lub prefabrykatów

posiadających atesty i certyfikaty. Prace powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i posiadające atesty rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające dokumentowaną inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp. Z uwagi na zakres robót inwestycyjnych nie przewiduje się wystąpienia awarii.

15. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku

Bez zmian.

W istniejącym dostępnym nośniku energii jest C.O. z sieci.

Dotychczasowym i nadal użytkowanym źródłem ciepła, zarówno dla potrzeb ogrzewania budynku, jak również zapewnienia c.w.u. jest abonencki węzeł C.O.

Szacuje się, że na skutek przebudowy piwnic i garaży w związku z brakiem zmian w zakresie sposobu użytkowania tej przestrzeni, roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej nie ulegnie zmianie w stosunku do bieżącego.

16. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej w stosunku do budynków

Bez zmian.

Obecnie wykorzystywane układy regulacji instalacji ogrzewczych w budynku są realizowane przy wykorzystaniu centralnej, jakościowej regulacji pogodowej, która opiera się na pomiarze temperatury zewnętrznej oraz wewnętrznej w miejscu reprezentatywnym budynku oraz regulacji miejscowej. Regulacja temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach realizowana jest miejscowo poprzez regulację ilościową przy wykorzystaniu zaworów termostatycznych czy też innych lokalnych regulatorów zintegrowanych z zaworami wyposażonymi w siłowniki. Na termostacie ustawia się wartość temperatury, która ma być utrzymywana w pomieszczeniach. Jego działanie polega na powiększeniu przepływu, gdy temperatura spadnie poniżej wartości wybranej na termostacie oraz zmniejszeniu przepływu, gdy temperatura osiągnie tę wartość. Regulacja centralna polega na doborze temperatury zasilania / powrotu w instalacji w zależności od temperatury na zewnątrz budynku.

Ekonomiczne możliwości pozwalają na wyposażenie obiektów w zawory termostatyczne regulujące temperaturę w poszczególnych pomieszczeniach.

17. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek posiada przyłącza do niezbędnych sieci i połączone z nimi instalacje. Brak zmian w tym zakresie. Budynek wyposażony w urządzenia technologiczne dźwigu osobowego, obsługującego również przebudowywana kondygnację. Projektuje się system wentylacji mechanicznej dla przebudowywanych pomieszczeń.

Planowane roboty budowlane i wyposażeniowe zakładają także demontaż istniejącego małego dźwigu towarowego i przygotowanie szybu istniejącego pod montaż nowego samonośnego dźwigu o tej samej funkcji, umożliwiającego transport książek i innych materiałów bibliotecznych między kondygnacjami budynku.

Prace mają na celu przygotowanie istniejącego szybu windowego, instalacji zasilającej i technicznej niezbędnej do funkcjonowania windy o napędzie elektrycznym w obrębie istniejącego szybu windowego, a następnie montaż i dostawę dźwigu. Zakres prac obejmuje demontaż i utylizację starej windy, przygotowanie instalacji, montaż nowego dźwigu osobowego, prace remontowo - adaptacyjne.

Planuje się wykorzystanie istniejącego szybu wraz z nadszybiem i podszybiem bez zmian w ich parametrach. Podjęte działania mają prowadzić do umożliwienia prawidłowego, bezkolizyjnego przemieszczenia materiałów w obrębie istniejącego obiektu.

W celu umieszczenia nowego dźwigu osobowego w istniejącym szybie należy zmodyfikować wymiary otworów drzwiowych szybu w celu dostosowania ich gabarytów pod dostawcę systemu (technologii windy). Projektowana samonośna konstrukcja dźwigu ma na celu ułatwienie montażu dźwigu oraz minimalizację zakresu niezbędnych prac budowlanych.

Dźwig towarowy mały bez prawa wstępu osób do kabiny wg definicji UTD na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1468), wydane na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy o dozorze technicznym, to urządzenie dźwigowe obsługujące określone poziomy przystankowe, nieposiadające sterowania wewnątrz kabiny, do wnętrza kabiny nie mają wstępu osoby ze względu na jej wymiary i wykonanie (dźwig towarowy mały); poruszające się wzdłuż sztywnych pionowych prowadnic lub prowadnic nachylonych w stosunku do pionu pod niewielkim kątem.

Zaprojektowany dźwig towarowy mały podlega dozorowi technicznemu.

W ramach inwestycji projektuje się nowe wyposażenie sanitarne i armaturę. Wykonawca zobowiązany jest opracować szczegółowe rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne gwarantujące wysoką jakość wykonania oraz trwałość mebla.

Wszystkie elementy powinny spełniać wymagania Warunków Technicznych (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.) dla obiektów użyteczności publicznej oraz wymagań Polskich Norm. Dotyczy to przede wszystkim bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkownika odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami oraz wymagań ergonomii. Elementy wyposażenia nie powinny powodować zagrożenia dla życia i zdrowia użytkowników oraz powinny umożliwić przyjęcie prawidłowej pozycji podczas ich użytkowania.

Szczegółowe rozwiązanie i specyfikacje wskazanych elementów według odrębnego opracowania.

Wymagania funkcjonalno – użytkowe projektowanego małego dźwigu towarowego

Stan istniejący:

Istniejące wymiary szybu: głębokość 124cm, szerokość 127cm, trzon ścienny: ok. głębokość 135cm, szerokość 127cm;

Istniejący model dźwigu zamontowany w szybie do demontażu: samonośna winda towarowa, udźwig 300kg, BKG Paderborn_ Atlas-Lift Gdańsk nr 50.412;

Stan projektowany:

Rodzaj dźwigu projektowanego: mała winda towarowa, kabinowa z napędem śrubowym elektrycznym, konstrukcja samonośna;

Naszybie: max. 300cm;

Podszybie: zaniżone/ dostosowane do istniejących parametrów ;

Udźwig: 300 kg;

Montaż: w konstrukcji samonośnej;

Prędkość 0,17-0,30 m/s;

Ilość przystanków: 6 przystanków;

Wysokość podnoszenia: do 30 m;

Sterowanie: przyciskowe - wezwania i dyspozycji, sygnalizacja świetlna obecności kabiny na przystanku i zajętości dźwigu;

Napęd: zespół napędowy wraz z tablicą sterowniczą umieszczony jest w górnej części szybu; reduktor umieszczony jest na podstawie mocowanej do samonośnej konstrukcji dźwigu

Zasilanie: 3 x 400 V, (1 x 230 V), 50 Hz;

Kabina: nieprzelotowa, wykonana z blachy stalowej nierdzewnej lub lakierowanej proszkowo (RAL 7038); dostępna z jednej strony, 1000x1000mm h=1200mm;

Drzwi przystankowe: wychylne wykonane z blachy stalowej nierdzewnej lub lakierowanej proszkowo (RAL 7038), drzwi na wysokości podłogi, drzwi EI60;

Kaseta sterownicza: zainstalowana na każdym przystanku; wyposażona jest w przyciski: wezwania, dyspozycji, lampki obecności kabiny na przystanku, lampkę zajętości kabiny;

Oświetlenie: Oświetlenie górne LED progów i strefy przy szafie sterowej 200lx. Obszar przed każdymi drzwiami przystankowymi musi być oświetlony tak aby natężenie światła było większe niż 50 lx mierzone w dowolnym punkcie. Spełnienie w/w konieczne jest do uruchomienia dźwigu do eksploatacji;

Konstrukcja samonośna: wykonana jest z ocynkowanych profili;

Wymagania dozoru, przepisy, normy: Projektowany dźwig osobowy powinien posiadać dokumentację dopuszczającą do użytkowania:

1. Świadectwa badań typów - Urzędu Dozoru Technicznego;
2. Uzgodnienia dokumentacji techniczno – konstrukcyjnej przez UDT;

Przed przeprowadzeniem prac związanych z zamówieniem, dostawą i montażem dźwigu należy dokonać obmiarów wymiarów rzeczywistych szybu. W zakresie wymiarów wewnętrznych szybu jak i zewnętrznych. Po dokonaniu pomiarów należy dokonać niezbędnych korekt.

17.1. Informacje o wyposażeniu technicznym budynku, w tym o projektowanym źródle ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej

Bez zmian. Zapotrzebowanie w energię i ciepło realizowane za pomocą istniejącego węzła C.O. abonenckiego znajdującego się w kondygnacji piwnic.

18. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Warunki ochrony przeciwpożarowej zostały szczegółowo ujęte w opracowaniu części opisowej „Warunki ochrony przeciwpożarowej”, stanowiącej element opracowania.

19. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

19.1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami);

Uchwała Nr XXXIX/1325/05 Rady Miasta Gdańska z dnia 30 czerwca 2005 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia – rejon Targu Siennego, Podwała Grodzkiego i Nowych Ogrodów w mieście Gdańsku;

19.2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informacja, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany

Obszar oddziaływania mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.

Opracował:
mgr inż. arch. Tomasz Lubelski
nr upr. bud. PO/KK/158/2007

Warunki ochrony przeciwpożarowej

NAZWA ZAMIERZENIA:	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”
NAZWA OBIEKTU :	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA:	ul.Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid. 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Tomasz Lubelski nr upr. proj. PO/KK/158/2007 PRO-INVEST sp. z o.o. 81-854 Sopot, Al. Niepodległości 670A

1. Przepisy stanowiące podstawę opisu:

1. Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów, budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 Lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).
4. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2019 poz. 1372).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie określa techniczne warunki ochrony przeciwpożarowej budynku, wynikające z funkcji przyjętej w dokumentacji projektowej, **w zakresie wymaganym do uzgodnienia projektu budowlanego** przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

3. Informacje stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu

3.1. Informacje o powierzchni zabudowy, powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Kubatura:	16 393,00	m ³
Zestawienie powierzchni:		
Powierzchnia zabudowy:	742,86	m ²
Powierzchnia całkowita netto:	3958,00	m ²
Wysokość, długość, szerokość, średnica:		
Wysokość:	23,70	m
Długość, szerokość:	62,80 x 12,00	m

Liczba kondygnacji	6
w tym kondygnacji nadziemnych:	5
w tym kondygnacji podziemnych:	1

3.2. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania (§ 209 przepisu [1]).

Będący przedmiotem opracowania obiekt z uwagi na przeznaczenie został zakwalifikowany jako:

„ppkt. 1) *mieszkalne, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi, określane dalej jako ZL*” w całej części nadziemnej co nie ulega zmianie ze stanem istniejącym oraz w części kondygnacji podziemnej jako odrębna nowoprojektowana strefa pożarowa;

„ppkt. 2) *produkcyjne i magazynowe, określane dalej jako PM*” w części kondygnacji podziemnej jako odrębna nowoprojektowana strefa pożarowa;

– § 209 ust. 1 przepisu [1].

3.3. Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W projektowanym budynku nie będą występować materiały niebezpieczne pożarowo. Znajdować się mogą palne elementy wyposażenia.

Zagrożeń wynikających z procesów technologicznych nie stwierdza się. Nie występuje potrzeba charakteryzowania pożarów dla celów projektowych.

3.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Będący przedmiotem opracowania obiekt w części zakwalifikowanej jako zagrożenia ludzi ZL został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

W części nadziemnej która nie jest przedmiotem opracowania znajdują się kondygnacje gmachu biblioteki użytkowane typowo dla danej funkcji obiektu. Zakres projektu nie pogarsza ani nie wpływa na bezpieczeństwo pożarowe kondygnacji nadziemnych. Przyjmuje się, że rozwiązania tam zastosowane są zgodne z obowiązującymi przepisami.

W kondygnacji podziemnej natomiast, projektuje się szatnie, sanitariaty i pomieszczenia socjalne dla łącznie 10 pracowników instytucji. Projektuje się również pomieszczenia garażowo-warsztatowe służące do przeładunku wolumenu książek w zasobach biblioteki i jej placówek filialnych, a także szereg pomieszczeń o funkcji magazynowania i archiwizowania dużej ilości zasobów książek.

Przewiduje się przebywanie na kondygnacji podziemnej do **20** osób.

3.5. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Przyjmuje się dla strefy pożarowej garaży z zapleczem socjalnym części pracowników określonej jako PM obciążenie ogniowe $Q \leq 500$ MJ/m².

W części kondygnacji podziemnej zakwalifikowaną jako strefę zagrożenia ludzi ZL III projektuje się pomieszczenia magazynowe które wydziela się pożarowo z uwagi na obciążenia ogniowe w obrębie tych pomieszczeń dochodzące szacunkowo do odpowiednio 13 420 MJ/m², 16 097 MJ/m² oraz 4 586 MJ/m². Dla wydzielenia pożarowego danych pomieszczeń przyjmuje się obciążenie ogniowe tych pomieszczeń $Q \geq 4000$ MJ/m².

3.6. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem, stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni wewnętrznej i zewnętrznej. Informacje o rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.

W budynkach będących przedmiotem opracowania nie występują materiały wybuchowe i nie projektuje się pomieszczeń ani stref pożarowych zagrożonych wybuchem.

Nie istnieje zapotrzebowanie na rozwiązania techniczno-budowlane, instalacyjne i urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczające jego skutki.

3.7. Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane, w tym ścian zewnętrznych i dachów, oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych (§ 209 przepisu [1]).

Budynek średniowysoki (SW) zaliczony do kategorii ZL III zagrożenia ludzi powinien spełniać wymagania klasy „B” odporności pożarowej.

Budynek średniowysoki (SW) zaliczony do kategorii PM o obciążeniu ogniowym $Q \leq 500$ MJ/m² bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem powinien spełniać wymagania odporności pożarowej klasy „C” jednak nie mniejszą niż strefa położona nad nim, czyli w tym przypadku klasę „B”.

Dla tej klasy odporności pożarowej („B”) minimalna klasa odporności ogniowej elementów powinna wynosić:

- | | |
|---|---------|
| – główna konstrukcja nośna (słupy, podciąg) | R 120, |
| – konstrukcja dachu | R 30, |
| – strop | REI 60, |
| – ściany zewnętrzne | EI 60, |

- ściany wewnętrzne EI 30,
- przykrycie dachu RE 30.

W budynkach występują przegrody oddzielenia p.poż. wydzielające poszczególne strefy pożarowe, oraz pomieszczenia, w związku z czym projektuje się specjalne przejścia przewodów instalacyjnych przez te przegrody.

Każde przejście z obu stron przegrody oznakować tabliczkami.

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostały zaprojektowane z materiałów niepalnych, a występujące w nich otwory obudowane przedsiódkami przeciwpożarowymi lub zamykane za pomocą drzwi przeciwpożarowych bądź innego zamknięcia przeciwpożarowego- § 232 ust. 1 przepisu [1]. W ścianach oddzielenia pożarowego łączna powierzchnia otworów nie przekracza 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego 0,5% powierzchni stropu- § 232 ust. 2 przepisu [1].

Dla klasy „B” odporności pożarowej minimalne wymagania klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia pożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów powinna wynosić:

- elementów oddzielenia przeciwpożarowego: ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL REI 120,
- elementów oddzielenia przeciwpożarowego: stropów w ZL REI 60,
- drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych EI 60,
- drzwi z przedsionka pożarowego: na korytarz i do pomieszczenia EI 30,
- drzwi z przedsionka pożarowego: na klatkę schodową E 30.

Jeżeli część podziemna budynku jest zaliczona do ZL, klasę odporności pożarowej budynku ustala się, przyjmując jako liczbę jego kondygnacji lub jego wysokość odpowiednio: sumę kondygnacji lub wysokości części podziemnej i nadziemnej, przy czym do tego ustalenia nie bierze się pod uwagę tych części podziemnych budynku, które są oddzielone elementami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 120 i mają bezpośrednie wyjścia na zewnątrz. W związku z czym projektuje się strop oddzielenia pożarowego REI 120 między kondygnacją podziemną a parterem oraz dwa bezpośrednie wyjścia z kondygnacji podziemnej na zewnątrz budynku – § 212 ust. 5 przepisu [1].

Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R30, a przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE30. Dopuszcza się sytuowanie wylotów kanałów wentylacyjnych i spalinowych od urządzeń gazowych oraz rur wentylacyjnych pionów kanalizacyjnych w części połaci dachu lub stropodachu budynku niższego.

W strefach pożarowych ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione- § 258 ust. 1 przepisu [1].

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne- § 258 ust. 2 przepisu [1].

Rejestracje od dróg komunikacji ogólnej zgodnie z § 241 ust. 1 przepisu [1], oddzielono roletami pożarowymi o klasie odporności ogniowej wymaganej dla ścian wewnętrznych – minimum EI15.

Przewody i kable oraz instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia będą posiadać osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30- § 259 ust. 2 przepisu [1].

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane zostaną wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia - § 262 ust. 1 przepisu [1].

Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe, lub spalinowe projektuje się jako zabezpieczone przez możliwością zapalenia lub zwęglenia - § 264 ust. 1 przepisu [1].

3.8. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.

Ustala się strefy pożarowe ZL III oraz PM Q ≤ 500 MJ/m² w budynku.

Zgodnie z § 227 ust. 1 przepisu [1], dla obiektów w kategorii ZL III średniowysokich (SW) dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5 000 m².

Zgodnie z § 228 ust. 1 przepisu [1], dla obiektów w kategorii PM Q ≤ 500 MJ/m² średniowysokich (SW) bez pomieszczeń zagrożonych wybuchem dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 10 000 m².

Budynek w stanie istniejącym posiada 1 strefę pożarową ZL III na całym obiekcie. Wydziela się z niej dwie odrębne strefy w poziomie kondygnacji podziemnej.

Zgodnie z oznaczeniami na rysunku P01 Analiza pożarowa załączonym do projektu wydziela się odrębne strefy:

- Strefa 1 – istniejąca pomniejszona o strefy wyznaczone w poziomie piwnicy, ZL III obejmująca wszystkie kondygnacje nadziemne o powierzchni 3 385,6 m²;
- Strefa 2 – projektowana, ZL III obejmująca część kondygnacji odziemnej o powierzchni 373,6 m²;
- Strefa 3 – projektowana, PM Q ≤ 500 MJ/m² obejmująca część kondygnacji odziemnej o powierzchni 198,8 m².

3.9. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek

Dla całego budynku odległości i usytuowanie bez zmian.

Dla części nadziemnej istniejące usytuowanie zgodne z wymaganiami.

Na odległości od obiektów będących przedmiotem opracowania nie wpływa usytuowanie w bezpośrednim sąsiedztwie względem konturu lasu Ls – nie występuje.

3.10. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

- **Warunki i strategia ewakuacji**

W przedmiotowym budynku drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku będą otwierać się na zewnątrz budynku.

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu w strefach kwalifikowanych do ZL - do 40 m - § 237 ust. 1 przepisu [1].

Dopuszczalna długość przejścia w pomieszczeniu w strefach kwalifikowanych do PM o obciążeniu ogniowym nieprzekraczającym 500 MJ/m², w budynku o więcej niż jednej kondygnacji nadziemnej - do 75 m - § 237 ust. 1 przepisu [1].

Przejście ewakuacyjne może prowadzić łącznie nie więcej niż przez trzy pomieszczenia § 237 ust. 8 przepisu [1]. Jako jedno z tych trzech pomieszczeń może być też traktowana wspólna przestrzeń komunikacyjna dla kilku pomieszczeń tworzących funkcjonalny zespół, pod warunkiem, że nie jest ona drogą komunikacji ogólnej służącą użytkownikom także innych części budynku.

Maksymalne długości przejść w rozpatrywanym budynku nie są przekroczone, a zatem warunek jest spełniony.

Szerokość wyjść ewakuacyjnych z pomieszczeń oblicza się przyjmując 0,60 m na każde 100 osób, lecz szerokość ta powinna być nie mniejsza (mierzona w świetle ościeżnicy, po otwarciu skrzydła pod kątem 90° - patrz § 9 ust. 1 przepisu [1] niż 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m - § 239 ust. 1 przepisu [1].

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej projektuje się większą niż szerokość biegu klatki schodowej w tym budynku - § 239 ust. 4 przepisu [1] i nie mniejszą niż określona wskaźnikiem 0,60 m na każde 100 osób.

Projektuje się ewakuację osób na zewnątrz budynku poprzez wydzielone i oddymiane klatki schodowe. Przewidywana ilość osób mogących przebywać jednocześnie na kondygnacji podziemnej objętej opracowaniem wynosi 20 osób. Wymagana szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne wynosi 140cm jak dla schodów w budynku, wysokość 200 cm, a próg otworu drzwiowego nie więcej niż 2 cm.

Przewiduje się ewakuację osób przebywających w części PM kondygnacji podziemnej na zewnątrz budynku poprzez bezpośrednie wyjście w bramie wjazdowej. Przewidywana ilość osób mogących przebywać jednocześnie w tej części budynku wynosi 10 osób. Wymagana szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku ze strefy PM wynosi 90 cm, jego wysokość 200 cm, a próg otworu drzwiowego nie więcej niż 2 cm.

Projektowane warunki ewakuacji uważa się za spełnione.

Przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego w świetle projektuje się nie mniejszą niż 0,9 m - § 240 ust. 1 przepisu [1].

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych została zaprojektowana proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4m - § 242 ust. 1 przepisu [1].

Wysokość dróg ewakuacyjnych jest większa niż 2,2m, a szerokość 1,4 m. Wszystkie drzwi na drodze ewakuacyjnej otwierające się na tą drogę projektuje się jako drzwi odkładane na ścianę lub samoczynnie zamykające - § 242 ust. 3 przepisu [1].

Skrzydła drzwi, stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości drogi - § 242 ust. 4 przepisu [1]. Do drzwi otwieranych na drogę ewakuacyjną, które zawężają jej wymaganą szerokość ewakuacyjną należy zastosować samozamykacze.

Biegi i spoczniki schodów projektuje się z materiałów niepalnych i o klasie odporności ogniowej R60 - § 249 ust. 3 przepisu [1].

Dopuszczalna długość dojścia (drogi ewakuacyjnej) w strefie ZL III od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku - § 256 ust 3 przepisu [1], wymagana jest:

- do 30 m przy jednym dojściu (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej);
- do 60 m przy co najmniej 2 dojściach dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

W rozpatrywanym budynku ww. odległości są spełnione.

Zgodnie z § 256 ust 6 przepisu [1], drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku z klatki schodowej można prowadzić przez hol pełniący także funkcję uzupełniającą.

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne- § 258 ust. 2 przepisu [1].

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane na drogach ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia - § 262 ust. 1 przepisu [1].

Projektowany budynek wymaga wykonania co najmniej jednego wyjścia z klatki schodowej na dach budynku - § 308 ust. 1 przepisu [1]. Kłapa wyjściowa na dach musi posiadać minimalny wymiary w świetle nie mniejsze niż 0,8 x 0,8 m. Istniejące rozwiązanie wyjściem przez przestrzeń nieużytkową poddasza uznaje się za spełnione – kondygnacje nadziemne poza zakresem opracowania.

Obiekt powinien być oznakowany znakami ewakuacyjnymi wg. Wzoru określonego w PN -92 / N- 012567 02 oraz znakami ochrony przeciwpożarowej wg. PN 92 /N- 01256/01 Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacji — PN-N 01256-5.

- **Oświetlenie awaryjne**

Zgodnie z § 181 ust 3 przepisu [1], w projektowanym budynku przewiduje się oświetlenie ewakuacyjne, na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w postaci indywidualnych opraw wyposażonych w konwertery o odpowiednim czasie działania.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewniać natężenie oświetlenia min. 1 lx na powierzchni drogi ewakuacyjnej. Natomiast w miejscach zlokalizowania sprzętu pożarniczego lub urządzeń ochrony przeciwpożarowej oświetlenie o natężeniu nie mniejszym niż 5 lx.

- **Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego**

Przed oddaniem obiektu do eksploatacji sporządzić i wdrożyć aktualną „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego” (uwzględniającą niniejsze założenia dla części podziemnej) jak stanowi Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. U. 2010 Nr 109 Poz. 719.

3.11. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów – § 234 ust.1 przepisu [1].

Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych – § 234 ust. 2 przepisu [1].

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia – § 234 ust. 3 przepisu [1].

Przejścia (przepusty) instalacyjne dla przewodów przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego muszą posiadać parametry ochrony pożarowej jak w/w przegrody.

Zastosowane materiały, które będą stosowane na zabezpieczenia pożarowe przepustów powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty.

- **Instalacja wentylacji**

Projektuje się wentylację mechaniczną dla zakresu przebudowy. Centrale wentylacyjne zlokalizowane będą w poziomie kondygnacji podziemnej. Na przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego projektuje się klapy pożarowe w klasie tych przegród sterowane SSP.

- **Instalacja ogrzewcza**

Budynek ogrzewany będzie z istniejącego węzła ciepłowniczego.

- **Instalacja gazowa**

W projektowanym budynku instalacja gazowa nie występuje.

- **Instalacja elektryczna**

Przewody instalacji elektrycznej poprowadzić zgodnie z wymaganiami postanowień § 186 ust. 2 przepisu [1] – zgodnie z zasadami właściwej PN.

Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego - § 187 ust. 3 przepisu [1].

Instalacja elektryczna oświetleniowa, w tym oświetlenie awaryjne jeśli wymagana, zgodnie z polską normą.

Projektowany budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Wyłącznik umieścić w pobliżu wejścia głównego do budynku i odpowiednio oznakować.

- **Instalacje teletechniczne**

Istniejące. Ewentualne relokacje skrzynek rozdzielczych światłowodowych i okablowania strukturalnego w poziomie piwnicy wg opracowań branżowych. Punkty dostępowe do Internetu i/lub sieci LAN nowoprojektowane w pomieszczeniach tego wymagających.

- **Instalacja piorunochronna**

Istniejąca. Bez zmian.

- **Instalacje i urządzenia technologiczne**

Nie dotyczy.

3.12. Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych, o ich doborze oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania oraz charakterystyką tych urządzeń i instalacji.

- **Stałe urządzenia gaśnicze (SUG)**

Zgodnie z treścią § 27 ust. 1 i 2 przepisu [2] nie wymaga się wyposażenia obiektu w stałe urządzenia gaśnicze.

- **System sygnalizacji pożarowej (SSP) i urządzenia odbiorcze alarmów**

Istniejące. Ewentualne zmiany lokalizacji central sterujących Systemem Sygnalizacji Pożarowej lub centrale składowe SSP wymagające relokacji bez zmian w funkcjonowaniu obecnie przyjętych czujek kondygnacji nadziemnych oraz oddymiania i napowietrzania klatki schodowej. Rozmieszczenie czujek SSP na całej kondygnacji podziemnej w strefie 2 i 3 jako nowoprojektowane sprzężone z istniejącym systemem sterującym.

- **Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)**

Zgodnie z treścią § 29 ust 1 przepisu [2], nie wymaga się wyposażenia obiektu w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

- **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa**

Na kondygnacjach nadziemnych budynku bez zmian. Stan istniejący uznaje się za warunek spełniony.

W strefie PM o obciążeniu poniżej 500 MJ/m², zgodnie z treścią - § 19 ust 3 przepisu [2], nie wymaga się wykonania instalacji przeciwpożarowej wodociągowej z hydrantami o średnicy nominalnej Ø52. Dla zapewnienia bezpieczeństwa projektuje się taki hydrant.

W strefie PM projektuje się zainstalowanie hydrantu Ø52 mm wyposażonego w odcinek węża płasko składanego o długości L=30,0 m. Zasięg hydrantu równy R=40,0 m. (30,0 m + 10,0 m rzut strumienia wody) zapewnia pokrycie zasięgiem całej strefy, niezależnie od wyposażenia.

W strefie ZL kondygnacji podziemnej projektuje się zainstalowanie hydrantów Ø25 mm wyposażonych w odcinki węża półsztywnego o długości L=25,0 m każdy. Zasięg każdego hydrantu równy R=28,0 m. (25,0 m + 3,0 m rzut strumienia wody) zapewnia pokrycie ich zasięgiem całej strefy niezależnie umeblowania pomieszczeń.

Zasięg hydrantów p.poż. w budynku pokrywa całą powierzchnię stref pożarowych.

Hydranty zasilane będą z sieci wodociągowej. Zasilanie hydrantów wewnętrznych zapewni możliwość poboru wody na cele wewnętrznego gaszenia pożaru przez co najmniej godzinę – zgodnie z § 18 ust 4 przepisu [2].

Należy zapewnić możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych dla strefy 1 lub z jednego hydrantu wewnętrznego w pozostałych strefach – zgodnie z § 23 przepisu [2].

Miejsca zamontowania hydrantów p.poż. pokazano na rzutach budynku, w zasięgu zaprojektowanych hydrantów znajduje się cała powierzchnia budynku.

Na hydrantach należy zapewnić ciśnienie min. 0,2MPa. Miejsca zamontowania hydrantów p.poż. pokazano na rzutach budynku.

Zasięg hydrantów p.poż. rozmieszczonych w budynku zapewnia dostarczenie wody do każdego punktu budynku i pokrywa całą powierzchnię stref pożarowych.

- **Urządzenia oddymiające**

Istniejące. Poza zakresem opracowania.

Warunkiem dopuszczenia do użytkowania urządzeń przeciwpożarowych jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Urządzenia przeciwpożarowe powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych.

3.13. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

Przewiduje się następujące najbardziej prawdopodobne scenariusze wystąpienia pożaru dla danego zakresu opracowania projektu mogące różnić się postępowaniem w wyniku ich wystąpienia:

- wystąpienie pożaru w strefie 1 (kondygnacje nadziemne);
- wystąpienie pożaru w strefie 2;
- wystąpienie pożaru w strefie 2 w jednym z wydzielonych pomieszczeń magazynowych;
- wystąpienie pożaru w strefie 3;
- wystąpienie pożaru samochodu w strefie 3;
- wystąpienie pożaru samochodu elektrycznego w strefie 3;
- wystąpienie pożaru na zewnątrz w sąsiedztwie budynku;
- wystąpienie pożaru samochodu na zewnątrz w sąsiedztwie budynku;
- wystąpienie pożaru samochodu elektrycznego na zewnątrz w sąsiedztwie budynku.

3.14. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Rozmieszczenie i ilość gaśnic na kondygnacjach nadziemnych bez zmian. Stan istniejący uznaje się za warunek spełniony.

Zgodnie z § 32 ust.3 przepisu [2], normatywną ilość podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice), jaka winna znaleźć się w budynkach ustala się w taki sposób, aby jedna jednostka sprzętu (gaśnica) o masie środka gaśniczego minimum 2 kg (lub 3 dm³) przypadła:

1) na każde 100 m² powierzchni użytkowej strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (strefa 2);

2) na każde 300 m² powierzchni użytkowej strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii produkcyjnej i magazynowej PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ (strefa 3).

Dla strefy 2 – projektowanej ZL III, o powierzchni 373,6 m²

- wymaga się co najmniej **8 kg** środka gaśniczego.

Dla strefy 3 – projektowanej PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$, o powierzchni 198,8 m²

- wymaga się co najmniej **2 kg** środka gaśniczego.

Projektuje się:

- W strefie 2 – **2 gaśnice 3 kg ABC** (przy hydrantach)
1 gaśnicę 2 kg ABC (przy dźwigu towarowym)
- W strefie 3 – **1 gaśnicę 2kg ABC** (przy hydrancie).

3.15. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych.

- **Informacje o zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru ustala się w zależności od występującego obciążenia ogniowego i wielkości strefy pożarowej, oraz ilości osób jednocześnie przebywających w budynku.

Zgodnie z § 5 ust 1 przepisu [3], dla budynków użyteczności publicznej o kubaturze brutto powyżej 5 000 m³ lub powierzchni strefy pożarowej powyżej 1000 m² wymaga się co najmniej dwóch hydrantów o łącznej wydajności 20 dm³/s.

Powyższy warunek oraz wymagane odległości od hydrantów do budynku i pomiędzy tymi hydrantami uznaje się za spełnione dla stanu istniejącego i nie ulegają one zmianie.

Warunek uznaje się za spełniony.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

Hydranty powinny być usytuowane w odległości wzajemnej do 150m; odległość najbliższego hydrantu od chronionego obiektu do 75,0 m. Odległość hydrantu od ściany chronionego obiektu powinna wynosić minimum 5,0 m. Inne hydranty przeznaczone do ochrony obiektu budowlanego powinny być usytuowane w odległości od chronionego obiektu do 150,0 m. Maksymalna odległość hydrantu od zewnętrznej krawędzi jezdni, drogi lub ulicy do 15,0 m. Takie rozmieszczenie hydrantów zapewnia ochronę pożarową budynków i terenu wzdłuż sieci wraz z terenem wokół budynków.

- **Usytuowanie źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych, punktów poboru wody, stanowisk czerpania wody i dojazdów do celów pożarniczych**

Odległość hydrantu od ściany chronionego obiektu powinna wynosić minimum 5,0 m. Najbliższy (co najmniej jeden wymagany) hydrant przeznaczony do ochrony obiektu powinien być usytuowany w odległości od chronionego obiektu do 75,0 m, a między dwoma najbliższymi hydrantami nie powinno być więcej niż 150 m.

Warunki uznaje się za spełnione, jak dla do tej pory użytkowanego obiektu.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

- **Punkty poboru wody (PPW) do celów przeciwpożarowych i nasady umożliwiające zasilanie urządzeń gaśniczych**

Pokrycie zapotrzebowania na wodę dla projektowanego budynku w całości z sieci wodociągowej.

- **Stanowiska czerpania wody (SCW)**

Pokrycie zapotrzebowania na wodę dla projektowanego budynku w całości z sieci wodociągowej.

- **3.15.2. Informacje o drogach pożarowych oraz dojścia dla ekip ratowniczych**

Zgodnie z § 12 ust 1 przepisu [3], wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku do obiektu budowlanego.

Droga pożarowa istniejąca w granicach pasa drogowego wzdłuż budynku uznawana jest jako warunek spełniony.

Informacje o dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Dla obiektu objętego opracowaniem – brak wymogu. Nie projektuje się.

3.16. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

Nie istnieje potrzeba wprowadzania rozwiązań zamiennych dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem. Nie dotyczy.

4. Wniosek.

Realizując powyższe - obiekt będzie spełniał wymagania ochrony przeciwpożarowej.

5. Wymagania - uwagi dla inwestora i wykonawstwa

Na etapie projektu budowlanego określono w treści niniejszych warunków oraz jako wymagania do wykonania w procesie projektowania i realizacji inwestycji, ponadto co następuje:

5.1.

Do wykonania wskazanych instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zastosować tylko te wyroby, które posiadają aktualne aprobaty techniczne lub certyfikaty zgodności, świadectwa dopuszczenia

5.2.

Podane wymiary w świetle, wymagane postanowieniami przepisu [1], należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości w świetle ościeżnicy. Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.

5.3.

Systemowe elementy o wskazanej klasie odporności ogniowej EI, takie jak ściany, obudowy, stropy itp. powinny być wykonane zgodnie z przyjętym atestowanym systemem lub odpowiednio innym.

5.4.

Wszystkie drzwi pożarowe i dymoszczelne jeśli występują wymagają zastosowania systemu samo zamykania (samozamykacze).

5.6.

Na dzień odbioru budynku należy zgromadzić dokumentacją budowlaną. Dokumenty dopuszczające materiały, urządzenia i elementy budowlane do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne). Protokoły zawierające wyniki badania stanu technicznego instalacji użytkowych (w szczególności: elektrycznej, odgromowej, natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, wentylacyjnej, hydrantów i oddymiania). Dziennik budowy i wymagane oświadczenie kierownika budowy.

6. Uzgodnienia

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania - § 3 ust. 1 przepisu [2].

Za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego, systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed wybuchem oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.

Opracował:

*mgr inż. arch. Tomasz Lubelski
nr upr. bud. PO/KK/158/2007*

Rozwiązania architektoniczno-budowlane

Przedmiot inwestycji

NAZWA ZAMIERZENIA:	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”
NAZWA OBIEKTU :	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA:	ul.Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid. 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Tomasz Lubelski nr upr. proj. PO/KK/158/2007 PRO-INVEST sp. z o.o. 81-854 Sopot, Al. Niepodległości 670A

1. Zakres planowanych robót budowlanych w ramach przedsięwzięcia

- 1. Prace przygotowawcze, przejęcie i oznakowanie**
- 2. Prace rozbiórkowe i demontażowe**
- 3. Prace budowlane, instalacyjne, wykończeniowe i montażowe**
- 4. Inne prace wykończeniowe;**
- 5. Aranżacja wnętrza i wyposażenie obiektu;**
- 6. Przygotowanie obiektów do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej;**

Szczegółowy spis prac będących w zakresie poszczególnych robót budowlanych będących w zakresie przedsięwzięcia:

W zakresie prac rozbiórkowych i wyburzeniowych i demontażowych:

1. Wyburzenia części ścian wewnętrznych i wskazanych fragmentów;
2. Obniżenie istniejącego poziomu posadzki w miejscach oznaczonych na rysunkach w tym rozbiórka przegrody posadzki w obrębie pomieszczenia magazynu książek;
3. Skucie i usunięcie istniejącego wykończenia posadzek pod nowe wykończenie wraz z wykonaniem podkuć posadzki pod projektowane odwodnienie liniowe i doprowadzenie kanału do istniejącego wpustu oraz szyny służące do prowadzenia regałów przesuwanych w obrębie pomieszczeń magazynów książek, a także niecka pod studzienkę schładzającą;
4. Rozbiórka części przebudowywanego kanału naprawczego;
5. Rozbiórka fragmentu ściany w obrębie komunikacji naprzeciwko małego dźwigu towarowego w celu przygotowania normatywnej odległości wejścia do windy do przeciwległej ściany -1,8m;
6. Likwidacja fragmentu stropu pośredniego pod schodami wejściowymi do budynku w miejscu wskazanym na rysunkach. Demontażowi podlegają także inne elementy montowane na suficie, wraz z oprawami oświetleniowymi do wymiany;
7. Likwidacja istniejących rur CO prowadzonych nad posadzką i grzejników istniejących, w tym demontaż istniejącej instalacji i urządzeń CO w obrębie węzła i rur oraz przebiegu przewodów łączących go z pozostałymi częściami budynku w obrębie piwnic;
8. Demontaż istniejących bram/wrót garażowych;
9. Demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej istniejącej;
10. Demontaż drzwi zewnętrznych;
11. Likwidacja rampy wewnętrznej przy wejściu bocznym;
12. Likwidacja wystających fragmentów posadzki, fundamentów w zakresie oznaczonym na rysunkach;
13. Zaślepienie istniejącej wentylacji grawitacyjnej;
14. Przygotowanie otworu ściennego pod wyprowadzenie czerpni ściennej dla nowej instalacji wentylacji mechanicznej;
15. Demontaż istniejącego małego dźwigu towarowego i przygotowanie istniejącego szybu pod montaż nowej małej windy towarowej;

16. Demontaż trapezu stalowego w obrębie dawnej kotłowni;
17. Likwidacja lub relokacja elementów instalacji istniejących w zakresie oznaczonych na rysunkach;
18. Demontaż armatury istniejącej i elementów „białego montażu”;
19. Skucie powierzchni ścian i usunięcie zawilgoconych tynków i powłok murarskich minimum do metra powyżej zawilgoconego obszaru oraz oczyszczenie w obrębie ścian objętych iniekcją krystaliczną. Usunięcie uszkodzonych spoin do głębokości co najmniej 2cm;

W zakresie robót budowlanych:

1. Roboty konstrukcyjne betonowe i żelbetowe, w tym budowa schodów wewnętrznych, przebudowa w obrębie stropu podwójnego polegająca na likwidacji stropu pośredniego i wykonaniu wzmocnień ;
2. Roboty konstrukcyjne metalowe, w tym wykonanie nowych nadproży oraz wykonanie projektowanego podciągu w obrębie likwidowanego fragmentu ściany naprzeciwko małego dźwigu towarowego;
3. Wykonanie ścianek działowych murowanych i fragmentów uzupełnień ścian wewnętrznych istniejących z bloczków silikatowych;
4. Wykonanie iniekcji krystalicznej obwodowej i powierzchniowej ścian istniejących w zakresie oznaczonym na rysunkach;
5. Wykonanie izolacji termicznych, hydroizolacji oraz izolacji akustycznych, w tym uzupełnienie izolacji w obrębie zawężanego otworu bramy;
6. Wykonanie tynków, okładzin, obudów ściennych, tapet i robót malarskich;
7. Wykonanie podłoża i posadzek oraz podniesienie posadzek i wykonanie nowych warstw przegrody podłogi w obrębie części przebudowywanych pomieszczeń oraz wykonanie zaślepień istniejących kanałów diagnostycznych i studzienek w posadzce;
8. Przebudowa istniejącego kanału diagnostycznego w garażu w celu dostosowania do obowiązujących przepisów;
9. Montaż stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej, montaż ślusarki, w tym:
 - Dostawa i instalacja nowych bram garażowych segmentowych sterowanych elektrycznie, w tym bramy z drzwiami przejściowymi. Instalacja w obrębie istniejących otworów, z wykorzystaniem systemu maskownic w celu wykończenia ścian;
 - Instalacja nowych projektowanych drzwi wejściowych;
 - Instalacja nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej;
10. Prace w systemie lekkiej zabudowy, w tym wykonanie obudów ściennych g-k;
11. Wykonanie sufitów podwieszanych w zakresie oznaczonym na rysunkach;
12. Dostawa i montaż nowego małego dźwigu towarowego w obrębie istniejącego szybu. Prace wykończeniowo montażowe zakładają przygotowanie szybu pod konkretny wybrany na etapie wykonawstwa model windy;
13. Roboty budowlane związane z przygotowaniem posadowienia pod montaż projektowanych regałów bibliotecznych przesuwanych pojedynczych i dwupiętrowych – montaż szyn, miejsc posadowienia dla słupów antresoli pływającej regałów podwójnych;

W zakresie robót instalacyjnych sanitarnych:

1. Przebudowa pomieszczenia i modernizacja istniejącego węzła CO;
2. Przebudowa instalacji c.o. - wykonanie przewodów, grzejników oraz montaż armatury;
3. Przebudowa instalacji c.w.u. z cyrkulacją - wykonanie przewodów oraz montaż armatury;
4. Przebudowa instalacji wody zimnej - wykonanie przewodów oraz montaż armatury;
5. Przebudowa instalacji hydrantowej wraz z montażem urządzeń gaśniczych;
6. Przebudowa instalacji kanalizacji sanitarnej - wykonanie przewodów;
7. Budowa instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła, w zakresie przebudowywanych pomieszczeń wraz z dostawą centrali wentylacyjnej podwieszanej. Wykonanie wyprowadzenia czerpni na elewacji i wyrzutu z centrali w obrębie istniejącego trzonu kominowego;
8. Przełożenie przebiegu istniejących instalacji podsufitowo i obudowa i zabezpieczenie rur;
9. Montaż armatury sanitarnej;
10. Wykonanie systemu odwodnienia liniowego w obrębie pomieszczeń garażu sprężonego z istniejącym odprowadzaniem wody deszczowej;
11. Wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej nawiewno-wywiewnej dla kanału naprawczego;
12. Wykonanie w obrębie kanału odprowadzenia ścieków z dwóch wpustów podłogowych do studzienki bezodpływowej;
13. Wykonanie przepustów instalacyjnych instalacji sanitarnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o wymaganej dla obiektu klasie odporności ogniowej;

W zakresie robót instalacyjnych elektrycznych i teletechnicznych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń:

1. Wykonanie i montaż nowej rozdzielnic głównej;
2. Doprowadzenie zasilania do magazynów książek w celu wykonania systemu zasilania dla projektowanych regałów mobilnych;
3. Doprowadzenie zasilania do projektowanych centrali wentylacyjnych z montażem podrozdzielnic;
4. Wykonanie instalacji gniazd wtykowych 230/400 V i montaż osprzętu;
5. Wykonanie instalacji oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego i montaż opraw;
6. Wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjne i zapasowe) i montaż opraw;
7. Wykonanie instalacji telewizji dozorowej CCTV i montaż osprzętu;
8. Wykonanie instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWiN i montaż osprzętu;
9. Wykonanie instalacji okablowania strukturalnego SOS i montaż osprzętu;
10. Wykonanie instalacji telefonicznej i montaż osprzętu;
11. Wykonanie instalacji kontroli dostępu KD i montaż osprzętu;
12. Wykonanie instalacji telewizyjnej i montaż osprzętu;
13. Wykonanie instalacji przyzywowej;
14. Wykonanie instalacji telewizji dozorowej CCTV i montaż osprzętu;
15. Wykonanie instalacji sygnalizacji pożaru SSP;

16. Wykonanie przepustów instalacyjnych instalacji elektrycznych i teletechnicznych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego o wymaganej dla obiektu klasie odporności ogniowej;
17. Wykonanie instalacji zasilającej 230/400 V hermetycznej oraz dla lamp przenośnych 24V zasilane dodatkowo z osprzętem oraz oświetleniowej z oprawami hermetycznymi stopień ochrony IP 65 w obrębie przebudowywanego kanału naprawczego oraz innych wymaganych przepisami elementów instalacji elektrycznych dla tego typu elementu;

W zakresie wyposażenia obiektu:

1. Montaż wyposażenia w pomieszczeniach sanitarnych i innych punktach poboru wody ;
2. Montaż wyposażenia AGD i RTV;
3. Dostawa i montaż systemu regałów bibliotecznych magazynowych stałych i przesuwanych pojedynczych i dwupiętrowych sterowanych elektrycznie w obrębie pomieszczeń magazynu książek;
4. Wykonanie zabudów meblowych;
5. Dostawa umeblowania i wyposażenia zgodnie z wytycznymi dla poszczególnych pomieszczeń;
6. Wyposażenie warsztatowe garaży i kanału naprawczego;
7. Wykonanie szyldów i tablic informacyjnych wewnętrznych, elementów dekoracyjnych;

1. Izolacje

Rozwiązania izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych przegród, izolacje poziome i pionowe fundamentów i podłóg na gruncie

Celem prac budowlanych jest wykonanie pełnej hydroizolacji piwnic budynku. Projektuje się wykonanie iniekcji krystalicznej obwodowej i powierzchniowej ścian istniejących w zakresie oznaczonym na rysunkach.

W związku z tym projektuje się obwodową iniekcję hydrofobową poziomą ścian piwnicy - otwory Ø8-14 wypełnione środkiem iniekcyjnym przeciwwodnym.

Ponad to w obrębie ścian, w przypadku pomieszczenia nr -1.21 do głębokości -5,09m, projektuje się wykonanie iniekcji krystalicznej kurtynowej w obrębie ścian. - otwory Ø8-14 wypełnione środkiem iniekcyjnym przeciwwodnym. Iniekcja obwodowa pozioma ma na celu całkowite odcięcie wilgoci pochodzącej od fundamentów. Na rzutach pokazano zakres iniekcji. Iniekcje wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu .

Podczas przygotowywania podłoża do osuszania ścian, zawilgocone tynki i powłoki murarskie wewnętrzne ścian istniejących przeznaczonych do iniekcji należy skuć na wysokości 50-80cm powyżej widocznej granicy zawilgocenia.

Jeżeli widoczne są uszkodzenia spoin w ścianach poddawanych iniekcji hydrofobowej , należy je usunąć do głębokości co najmniej 2cm. Oczyszczone miejsca wypełnić zaprawą murarską przeznaczoną dla tego typu ścian. Należy uzupełnić także istniejące ubytki w fugach masami szpachlowymi.

Należy wykonywać otwory iniekcyjne o średnicy 8-14 mm i sięgające na głębokość ok. $\frac{3}{4}$ grubości ściany. Rozstaw co 10cm, pod kątem od 30° do 45° (otwory powinny przechodzić przez co najmniej jedną spoinę poziomą, a najlepiej przez dwie). Linia otworów powinna się znajdować na wysokości co najmniej 7 cm nad uszkodzoną izolacją poziomą. Odległość skrajnych otworów od krawędzi murów powinna wynosić między 5 i 10 cm. Przy wykonywaniu izolacji metodą iniekcji, temperatura podłoża i otoczenia musi wynosić co najmniej +5°C.

Wskazane rozwiązania iniekcji krystalicznej należy wykonać, odpowiednio:

Przepona iniekcyjna hydrofobowa pozioma - metodą iniekcji niskociśnieniowej na wys.ok.7cm powyżej poziomu posadzki, w rozstawie co 10cm. Preparaty iniekcyjne o wilg.masowej >10% na bazie mikroemulsji silikonowej.

Przepona iniekcyjna krystaliczna kurtynowa - siatka otworów iniekcyjnych wykonywanych od wewn. na pełną grubość muru istn. w rozstawie 50cm pion/poziom. Do głębokości -5,09m przed wykonaniem nowych posadzek. Preparaty iniekcyjne o wilg.masowej >10% na bazie mikroemulsji silikonowej.

Rozwiązanie należy wykonać w oparciu o opracowanie A00 Zestawienie warstw przegród, gdzie opisano rozwiązania dla poszczególnych typów ścian występujących w przebudowywanej części obiektu.

Do izolacji przeciwwodnej poziomej pod posadzką projektowaną stosuje się warstwę z elastycznej zaprawy na mikrokrzemionce (szlam uszczelniający CM). Najpierw należy uszczelnić się punkty przyłączenia, czyli miejsca styku ściany fundamentowej murowanej z ławą, przejścia rur, dylatacje oraz oczyścić i uzupełnić ubytki. Następnie izolację należy nanieść na powierzchnie i wykonać fasetę na styku ściany z posadzką, przy użyciu tej zaprawy. Wyoblenie fasety powinno wynosić promień 5cm.

Izolacje układać w sposób ciągły, bezpoinowy zapewniając optymalną izolacyjność elementów posadzki i ścian. Powinna być ona układana na uprzednio oczyszczone podłożu, pozbawionego warstw mogących zmniejszyć przyczepność. Rozwiązanie wykonać etapowo zgodnie z wytycznymi producenta.

Izolacje termiczne

- **Posadzki**

W przypadku posadzek na gruncie należy przewidzieć zastosowanie izolacji poziomej w postaci izolacji termicznej - styrodur posadzkowy XPS SF ($\lambda_{MAX} = 0,033$ W/mK) grubości 15cm. Tak zaizolowane posadzki spełniają wymaganą izolacyjność $U = 0,30$. Rozwiązanie termoizolacji należy wykonać w oparciu o opracowanie A00 Zestawienie warstw przegród, gdzie opisano rozwiązania dla poszczególnych typów ścian występujących w przebudowywanej części obiektu.

- **Ściany**

Przegrody pionowe zewnętrzne zaizolowane.

W przypadku uzupełnienia ściany zewnętrznej w miejscu pomniejszenia otworu bramowego projektuje się warstwę gr.60cm z mineralnego bloczka termoizolacyjnego z lekkiej odmiany betonu komórkowego gr.10cm układanego poprzecznie, gęstość do 115kg/m³ (wys.390 x dł.600mm), klasa niepalności A1 $\lambda = 0,043$ (W/mk). Tak zaizolowana ściana spełnia wymaganą izolacyjność $U = 0,20$.

Do wykonania prac dociepleniowych należy wykorzystać metodę posiadającą ważne atesty dopuszczające do stosowania w Polsce, kierując się wysoką jakością i trwałością eksploatacyjną wykonanych robót oraz estetyką elewacji. Wszystkie materiały dociepleniowe muszą mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie, jak również powinny być dopuszczone do zastosowania przez Zakład badań Ogniwych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie jako nierozprzestrzeniające ognia. Podane w opracowaniu nazwy własne i producenci wskazanych materiałów budowlanych są przykładowe i dopuszcza się zastosowanie ich zamienników o równoważnych właściwościach.

Izolacje ogniochronne

Klasa odporności ogniowej stropu międzykondygnacyjnego istniejącego powinna wynosić REI120.

Po przystąpieniu do prac budowlanych, po stwierdzeniu braku ciągłości warstwy ppoż stropu istniejącego, należy dokonać zabezpieczenia jego powierzchni płytą przeciwpożarową gipsowo-włóknową min.30mm montowaną do stropu według wytycznych producenta zgodnie z występującym w danym miejscu rodzajem stropu.

Rozwiązania poprawy ochrony ppoż stropów istniejących:

- dla stropu żelbetowego REI120 - płyta ogniochronna o grubości 15mm (1-warstwowa), łączona na styk, montowana do istniejącego stropu za pomocą łączników mechanicznych w rozstawie ≤ 530 mm, odległość od krawędzi płyt 35 - 50 mm
- dla stropu ceramicznego ACKERMANN - płyta ogniochronna o grubości 30mm (1-warstwowa), na konstrukcji UD27/CD60.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane zostaną wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia - §262 ust. 1 przepisu [1].

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów §234 ust.1 przepisu [1].Dopuszcza się nie instalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych § 234 ust. 2 przepisu [1].

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia §234 ust. 3 przepisu [1].Przejścia (przepusty) instalacyjne dla przewodów przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego muszą posiadać parametry ochrony pożarowej jak w/w przegrody.

Zastosowane materiały, które będą stosowane na zabezpieczenia pożarowe przepustów powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty.

2. Warstwy podłogowe

Wszystkie warstwy zostały szczegółowo opisane na planszy zestawienie warstw przegród i przypisane do odpowiednich pozycji na przekrojach i/lub rzutach.

W ramach inwestycji należy zastosować izolację termiczną przegród poziomych z płyt styroduru posadzkowego XPS SF ($\lambda_{MAX}= 0,033 \text{ W/mK}$) o wskazanych na rysunku zestawienia przegród grubościach.

W obrębie piwnic i garaży projektuje się wykończenie posadzki z warstwy wykończeniowej, otwartej dyfuzyjnie – płytek gresowych. Płytką gresową, lastryko szare 600x600mm. Płytką wysokospieczoną, szkliwioną, gres barwiony w masie 600x600 x 9mm, szara nakrapiana motyw lastryko. Powierzchnia gładka/matowy/ABS, rektyfikowana, mrozoodporna, odporność na ścieranie PEI5, antypoślizgowość R10/B

Płytki nienasiąkliwe, odporne na działanie temperatury i chemikaliów, odporne na plamienie. Płytką ściennen-podłogowa. Gatunek I. Wzór kalibrowany. Fuga kolor szary (należy dobrać do wybarwienia płytki). Cokół z płytki gresowej ciętej lastryko, h=8cm, cięta płytką gresową, lastryko szare 600x600mm. Wariant przyschodowy: Cokół z płytki gresowej ciętej lastryko, h=8cm, cięty skośnie przy schodach Cięta płytką gresową, lastryko szare 600x600mm.

W ramach inwestycji projektuje się podniesienie posadzki w obrębie wyszczególnionych na rysunkach pomieszczeń.

W przypadku układania nowych warstw posadzek na istniejącej posadzce na gruncie należy zabezpieczyć ją folią paroizolacyjną, następnie ułożyć właściwą dla danego poziomu podniesienia posadzki warstwę keramzytu budowlanego izolacyjnego układanego warstwowo. Warstwa ta może zostać pominięta w przypadku braku potrzeby znacznej niwelacji nowej wysokości podadzki jak w przypadku przegród P9.

Tak przygotowaną nawierzchnię należy zabezpieczyć papierem woskowanym i ułożyć warstwę chudego betonu, zabezpieczoną powierzchniowo izolacją poziomą z elastycznej zaprawy na mikrokrzemionce. Kolejną warstwę stanowi płyta żelbetowa gr.15cm z zabezpieczeniem antykorozyjnym elementów stalowych w miejscach gdzie jest wymagana – przegrody P6,P11, P12, zaizolowana warstwa styroduru posadzkowego XPS SF. Następną warstwę stanowi wylewka betonowa z warstwą wykończeniową , otwartą dyfuzyjnie – płytki gresowe układanymi na elastycznej zaprawie klejącej i posiadające wart swe ochronną w postaci płynnej folii przeciwwodnej, uniemożliwiającej penetrację wody w głąb przegrody.

W przypadku wymiany nawierzchni istniejąca podłoga na gruncie, powierzchniowo powinna zostać podkuta w celu wyrównania wykończeń, następnie zabezpieczona powierzchniowo szlamem uszczelniającym, przed wykonaniem nowej wylewki betonowej i warstwy wykończeniowej posadzki otwartej dyfuzyjnie. W przypadku pomieszczeń garaży

wymagających wykonanie spadku powierzchni posadzki, należy wykonać spadek w obrębie nowej wylewki betonowej, zgodnie z rysunkiem.

W przypadku likwidowanej posadzki na gruncie należy wykonać nową posadzkę na istniejących warstwach gruntu, poprzez wylanie nowej płyty żelbetowej gr.15cm, zabezpieczonej od spodu szlamem uszczelniającym – przegrody P1, P3.

W przypadku podestu żelbetowego w magazynie książek należy na projektowanej płycie żelbetowej dokonać wykończenia otwartego dyfuzyjnie z płytek gresowych.

Podłogi w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych powinny być wykonane w sposób zapewniający utrzymanie czystości, stosownie do ich przeznaczenia.

Nawierzchnie dojść do budynku, schodów, ciągów komunikacyjnych w budynku, oraz podłóg w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi należy wykonać z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

W pomieszczeniach mokrych projektuje się wykończenie posadzki z płytek gresowych. W miejscach o wzmożonym kontakcie z wodą –prysznic, stosować pod gresem folię w płynie.

3. Ściany i słupy

Nowoprojektowane ściany działowe na fundamencie żelbetowym w przypadku ścian oddzielenia ppoż REI120, z bloczków silikatowych grubości 15 i 24cm zgodnie z rysunkami. Uzupelnienia ścian z bloczków silikatowych na zaprawie cementowej.

Materiał oraz wymiarowanie elementów żelbetowych, podciągów oraz trzpieni ścian nośnych zostaną określone szczegółowo na podstawie projektu budowlanego konstrukcyjnego.

Murowanie ścian, styków, połączeń elementów murowych zgodnie z kartami katalogowymi i wytycznymi dla zastosowanych na obiekcie systemów murowych ścian z elementów silikatowych.

W przypadku uzupełnienia ściany zewnętrznej w obrębie otworu bramowego należy zastosować mineralny bloczek termoizolacyjny z lekkiej odmiany betonu komórkowego gr.10cm układany poprzecznie, gęstość do 115kg/m³ (wys.390 x dł.600mm), klasa niepalności A1 $\lambda=0,043$ (W/mk).

Ściany lekkie 2xpłyta GKB/GKBI 12,5mm, na stelażu stalowym, izolowane wełną mineralną.

Ściany pod podestem żelbetowym w pomieszczeniu magazynu książek oraz przebudowywanego kanału naprawczego, wykonane w technologii żelbetowej z betony wodoszczelnego W8.

4. Tynki, okładziny, sufity

Projektuje się uzupełnienie ściany z użyciem klinu izolacji termicznej gr.10cm w miejscu poszerzenia skrajnego otworu bramy. Wykończenie zewnętrzne tynk cienkowarstwowy mineralny na zaprawie lekkiej na mineralnym bloczku termoizolacyjnym, powłoka zewnętrzna farba elewacyjna w kolorze dopasowanym do istniejącego koloru elewacji, poprzedzona gruntowaniem powierzchni.

Stwierdzono zawilgocenia pomieszczeń piwnicy w stanie istniejącym. Należy wykonać rozwiązania naprawcze, w związku z pogłębiającym się zawilgoceniem. W związku z tym projektuje się wykonanie tynków renowacyjnych systemowych skupiających sole z przegród murowanych zewnętrznych od wewnątrz w całości ścian działowych i konstrukcyjnych wewnętrznych istniejących do wysokości 1m podlegających pozostawieniu w ramach przebudowy. Przed tynkowaniem należy skuć i zutilizować istniejące tynki oraz dokonać oczyszczenia powierzchni ścian poprzez usunięcie luźnych części cegieł i fug. W związku z tym należy dokonać płukania podłoża pod ciśnieniem. Następnie należy dokonać uzupełnienia ubytków ścian i nanieść warstwy ochronne systemowe właściwe dla renowacji murów

ceglanych. Należy stosować tynk renowacyjny odporny na działanie siarczanów w stopniu średnim, bez wykończenia gładzią tynkarską

Ściany należy wykończyć podwójną powłoką farby silikonowej lub krzemianowej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, poprzedzona gruntowaniem powierzchni.

Nowoprojektowane ściany wewnętrzne w pomieszczeniach suchych należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym, następnie po wykonaniu gładzi, wykonać podwójną powłokę z farby silikonowej lub krzemianowej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności poprzedzając to gruntowaniem powierzchni.

W pomieszczeniach mokrych oraz pomieszczeniu węzła i przy fartuchu sanitarnym pomieszczenia porządkowego należy zastosować płytki gresowe. Wykończenia ścian wykonać zgodnie z wytycznymi rysunku Wn02 ściany-stan projektowany.

Ponad to projektuje się zastosowanie taśm ochronnych wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz narożniki ochronne. Rozwiązanie zgodne z wytycznymi umieszczonymi na rysunku Wn02 oraz w opisie wykończenia wnętrza.

W przypadku sufitów powierzchnię sufitów należy wykończyć farbą lateksową, zmywalną kolor biały RAL 9010., wykończenie satynowe. W obrębie ciągów komunikacyjnych projektuje się zastosowanie systemowego sufitu ażurowego rastowego, panel sufitowy aluminiowy typu opencell (**określenie to stanowi typ sufitu bez wskazania na konkretnego producenta**) o wysokości rastra 23mm i wymiarach oczka siatki 75x75 mm, w konstrukcji podwieszanej sufitowej opartej na łańcuchach stalowych montowanych na zawieszach sufitowych. W przypadku zastosowania sufitów podwieszanych projektuje się sufit podwieszany GKB z izolacją z wełny akustycznej na profilach systemowych ze stali ocynkowanej, wykończony farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe.

W pomieszczeniach mokrych sufit podwieszany GKBI do pomieszczeń mokrych z izolacją z wełny akustycznej na profilach systemowych ze stali ocynkowanej, wykończony farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe.

5. Stolarka okienna i drzwiowa

Bramy

Projektuje się wymianę trzech istniejących bram wjazdowych rozwieranych, na nowe bramy z prowadzeniem podsufitowym, segmentowe automatyczne - montaż w otworze - maskownica przed otworem w kolorystyce dopasowanej do przyjętej kolorystyki obiektu, o współczynniku przenikania ciepła $U_{MAX} = 1,3 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$, wymiary bram zgodne z rysunkami. Projektowane wykończenie bram garażowych w kolorze ciepłej bieli RAL 9010. Uzupełnienie ściany z użyciem klinu izolacji termicznej gr.10cm w miejscu poszerzenia skrajnego otworu bramy. Projektuje się w przypadku wskazanej bramy poszerzoną maskownicę w materiale i kolorze stolarki wokół otworu w celu ujednoczenia wykończeń. W przypadku projektowanych bram należy zastosować system bramowy renowacyjny do otworów istniejących, dostosowany do montażu przy nieregularnej powierzchni przegród. Wszystkie zawierające maskownice renowacyjne wykonane w kolorze skrzydła bramy pozwalające na ukrycie powstałych zniszczeń i ubytków w otworze. Panele bramy z blachy stali ocynkowanej malowanej obustronnie farbami poliesterowymi cynkowane, profilowane, bez przetłoczeń, struktura gładka. Zastosowana ościeżnica ocieplona regulowana dostosowana do wymiaru istniejącego otworu. W przypadku bramy garażowej segmentowej z drzwiami przejściowymi ewakuacyjnymi należy zastosować drzwi przejściowe ewakuacyjne LEWE - szerokość światła 90, wys. św.200cm, listwa okapnikowa, próg zaniżony poniżej 20mm, uszczelnienie szczotkowe, klamka/klamka, zamek patentowy, okucia aluminium, ogranicznik otwarcia, czujnik otwarcia drzwi przejściowych. W drzwiach przejściowych należy zastosować zamek paniczny z funkcją paniczną, drzwi o funkcji wejściowej w ciągu dnia, oraz ewakuacyjne Wszystkie bramy - sterowane zdalnie/ siłownik z

zasilaniem akumulatorowym + fotokomórka, minimalna ilość cykli 20 000. Zabezpieczone, samoregulujące się nawiewniki/nawietrzaki z wkładką termiczną- otwory wlotowe w dolnej partii bramy zgodnie z projektem sanitarnym wentylacji.

Wszystkie okucia i klamki w zakresie stolarki należy wykonać w kolorze RAL 9006. Przed zamówieniem elementów wykonać inwentaryzację rzeczywistych otworów stolarki.

Bramy należy montować zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta stolarki. Szczegółowe wymiarowanie i charakterystyka poszczególnych elementów stolarki drzwiowej i bram na podstawie rysunku A03 Zestawienie stolarki zewnętrznej.

Drzwi zewnętrzne

Projektuje się wymianę drzwi zewnętrznych do piwnicy. Projektowane wykończenie drzwi zewnętrznych gładkie. Projektowana stolarka spełniająca obowiązujące parametry termoizolacyjności.

Projektuje drzwi zewnętrzne 100x200 cm aluminiowe pełne. Jednoskrzydłowe otwierane na zewnątrz, klamka/klamka, wyposażone w zamek patentowy. Drzwi w kolorze ciepłym białym RAL 9010 o współczynniku przenikania ciepła $U_{MAX} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Wszystkie okucia i klamki w zakresie stolarki należy wykonać w kolorze RAL 9006. Przed zamówieniem elementów wykonać inwentaryzację rzeczywistych otworów stolarki.

Drzwi należy montować zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta stolarki. Szczegółowe wymiarowanie i charakterystyka poszczególnych elementów stolarki drzwiowej i bram na podstawie rysunku A03 Zestawienie stolarki zewnętrznej.

Drzwi wewnętrzne

Drzwi do pomieszczeń zapleczowych 90x200cm drzwi pełne, drewniane płytowe, wypełnienie plaster miodu, jednoskrzydłowe, opaska regulowana, zamek patentowy kolor skrzydła i opaski biały RAL 9010. Samozamykacz dla drzwi do szatni pom.-1.11. Drzwi do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych pełne, drewniane płytowe, wypełnienie płyta wiórowo-otworowana, jednoskrzydłowe, opaska regulowana, zamek łazienkowy, samozamykacz, kratka wentylacyjna 0,022m² ino, kolor skrzydła i opaski biały RAL 9010.

Drzwi pożarowe wewnętrzne EI60 dymoszczelność klasy S200, kontrola dostępu jednostronna, wykonane jako aluminiowe w trzech wariantach: jednoskrzydłowe 90x200cm pełne, jednoskrzydłowe 90x200cm wypełnienie dzielone, dwuskrzydłowe 150x200cm wypełnienie dzielone w przypadku skrzydła czynnego, szkolne w przypadku skrzydła biernego. Drzwi pożarowe jednoskrzydłowe pełne 90x200- konstrukcja: system profili aluminiowych. Wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną. Zawiasy: wrębowe, samozamykacz: szynowy, dźwiękoizolacyjne, właściwości wytrzymałościowe odpowiadające 3 klasie wymagań PN-EN. Kolor jasnoszary RAL 7035.

Drzwi pożarowe jednoskrzydłowe 90x200- konstrukcja: system profili aluminiowych. Wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - w części dolnej, szyba przecierna, bezpieczna, zespolona- w górnej części skrzydła Zawiasy: wrębowe, samozamykacz: szynowy, dźwiękoizolacyjne, właściwości wytrzymałościowe odpowiadające 3 klasie wymagań PN-EN. Kolor jasnoszary RAL 7035.

Drzwi pożarowe dwuskrzydłowe 150x200- konstrukcja: system profili aluminiowych. Wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną, skrzydło czynne 90 szyba przecierna, bezpieczna, zespolona. Skrzydło biernie 50. Zawiasy: wrębowe, samozamykacz: szynowy, dźwiękoizolacyjne, właściwości wytrzymałościowe odpowiadające 3 klasie wymagań PN-EN. Kolor jasnoszary RAL 7035.

Pozostałe drzwi wewnętrzne niestanowiące przedzielenia pożarowego w dwóch wariantach: jednoskrzydłowe pełne 90x200cm, oraz dwuskrzydłowe pełne 150x200cm . - konstrukcja: system profili aluminiowych. Wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją

termiczną. Zawiasy: wrębowe, samozamykacz: szynowy, dźwiękoizolacyjne, właściwości wytrzymałościowe odpowiadające 3 klasie wymagań PN-EN. Kolor jasnoszary RAL 7035.

W ramach drzwi wewnętrznych należy zastosować system klamek z szyldami kwadratowymi, klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat, zamek patentowy/lazienkowy w zależności od funkcji w kolorze RAL 9006. Przed zamówieniem elementów wykonać inwentaryzację rzeczywistych otworów stolarki.

Drzwi należy montować zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta stolarki. Szczegółowe wymiarowanie i charakterystyka poszczególnych elementów stolarki drzwiowej i bram na podstawie rysunku A05 Zestawienie stolarki wewnętrznej – drzwi/rewizje. Oznaczenia pomieszczeń i bezpieczeństwa zgodne z rysunkiem szczegółowym, wytonowane na etapie wyposażenia wnętrza.

Okna wewnętrzne

W miejscach wysterowani częściowego wypełnienia po dawnych otworach okiennych bloczkami typu luksfery należy dokonać montażu od wewnątrz okien wewnętrznych. Okna PCV jednoskrzydłowe, rozwierane, szyba zespolona, nawietrzak, klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat, przylegający płaski ręczny otwieracz naświetli/okien wysoko lokowanych.

Otwory w ścianach wymagające dopasowania pod montaż stolarki. Przed zamówieniem elementów wykonać inwentaryzację rzeczywistych otworów stolarki. Kolor okien biały RAL 9010. Wszystkie okucia i klamki w zakresie stolarki należy wykonać ze stali nierdzewnej (inox) w wykończeniu szczotkowanym (matowym), w kolorze RAL 9006.

Okna należy montować zgodnie z rozwiązaniami systemowymi producenta stolarki i zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Szczegółowe wymiarowanie i charakterystyka poszczególnych elementów stolarki okiennej na podstawie rysunku A06 Zestawienie stolarki wewnętrznej – okna wewnętrzne.

Montaż na każdym z okien folii matowej pełnej, na całości przeszklenia. Naklejki z folii dekoracyjnej o efekcie mrożonego na okna. Wykonane z wysokiej jakości folii matowej dekoracyjnej z efektem mrożonego szkła. Orientacyjne wymiary pojedynczego pola 57x92 cm każda. Kolor : biały mrożony RAL 9003/9010.

6. Parapety wewnętrzne

Parapety należy wykonać z płyt laminowanych postformowanych w kolorze białym RAL 9010 grubości 3cm na odpowiednio przygotowanym podłożu Parapety należy podkuć na pożądaną wysokość przed montażem płyty. Wykonawca ma obowiązek przedstawienia wybranego materiału wykończeniowego przez wyborem projektantowi do akceptacji. Parapety należy wykonać z materiału o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Płyta o strukturze nieporowatej i nienasiąkliwej.

7. Malowanie elementów wewnętrznych i ścian

Malowanie ścian murowanych oraz słupów żelbetowych podwójną powłoką z farby silikonowej lub krzemianowej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności poprzedzając to gruntowaniem powierzchni.

Elementy stalowe pomalować farbą antykorozyjną. Elementy konstrukcyjne stalowe zabezpieczyć powłokami malarskimi do klasy pożarowej wg opisu pożarowego.

Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie w części opisowej: Opis wyposażenia budowlanego i wykończenia wnętrza.

Wykonawca zobowiązany jest dokonać malowania oraz prac naprawczych wykończenia ścian w obrębie klatki schodowej do drzwi prowadzących z kondygnacji parteru.

8. Schody wewnętrzne

Schody wewnętrzne żelbetowe. Projekt konstrukcji schodów zakłada możliwość ich wykończenia w płytce gresowej o wysokości do 2cm.

Projekt zakłada także wymianę wykończenia stopni i spocznika oraz listew cokołowych istniejących schodów do piwnicy w obrębie klatki schodowej oraz montaż w ich obrębie antypoślizgowych oznaczeń krawędziowych, zgodnie z wytycznymi rysunku Wn03 posadzki – stan projektowany. Wykonawca zobowiązany jest dokonać wymiany wykończenia posadzki w obrębie klatki schodowej do drzwi prowadzących z kondygnacji parteru.

Balustrady wewnętrzne oraz montaż pochwyty przy schodach należy wykonać na wysokość minimalną 110cm powyżej powierzchni ruchu.

Pochwyty dwustronny w przypadku schodów przy wyjściu ewakuacyjnym, jednostronny w przypadku schodów do pomieszczenia archiwum na wys.h=110 stal nierdzewna szczotkowana fi 40mm montowany na konsolach. Dodatkowo przy schodach do archiwum w obrębie pomieszczenia komunikacji projektuje się balustradę ażurową z wypełnieniem z siatki stalowej cięto ciągniętej słupki na stopach i pochwyty o przekroju 40x40mm, dodatkowy montaż boczny, h=110cm. Kolor stalowy, RAL 9006.

9. Rozwiązania kanałów naprawczych

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie zaślepień istniejących kanałów diagnostycznych i studzienek w posadzce.

Projekt zakłada przebudowę istniejącego kanału naprawczo-diagnostycznego w garażu w celu dostosowania do obowiązujących przepisów. Kanał stanowiący stanowisko kontroli i naprawy pojazdu nie będzie wyposażony w urządzenie do podnoszenia całego pojazdu. Projektuje się podłogę i ściany kanału łatwo zmywalne, wykończone płytkami gresowymi. Nowe ściany kanału żelbetowe grubości 18cm, płyta posadzkowa kanału grubości 25cm. Schody dostępne do kanału żelbetowe, stanowiące element konstrukcji kanału. Należy wykonać wzmocnienie krawędzi kanału kątownikiem, na etapie prac wykończeniowych.

Wewnątrz kanału będą znajdować się przesuwne platformy umożliwiające pracę. W obrębie kanału projektuje się odprowadzanie ścieków z wpustów podłogowych do studzienki bezodpływowej oraz wentylację nawiewną- nawiewy boczne przy kanale długości 6m i głębokości 160cm i szerokości 92cm. Konstrukcja kanału uwzględniająca możliwość przeciążenia obrzeża i odpowiednio podłogi kanału ciężarem przekraczającym o 25% nominalny udźwig urządzenia do podnoszenia osi pojazdu na tym kanale. Projektuje się czasowe zabezpieczenie kanału poprzez montaż pokrywy dostępowej na ramie posadowionej na krawędziach kanału, wykonanej z modułowych kompozytowych. Pokrycie kanału pełna kompozytowa pokrywa dostępowa do kanału naprawczego, modułowa 50x100cm montowana na ramie systemowej. Nawierzchnia profilowana antypoślizgowa, kolor czarny RAL 9005, panel kompozytowy wyposażony jest w dwa (lub cztery) otwory służące do użycia systemowej rączki, klasa obciążeń do 12,5t B125, montaż wg wytycznych producenta.

Projektuje się kanał wyposażony w :

Oświetlenie elektryczne oraz punkty odbioru energii elektrycznej o napięciu zapewniającym prawidłowe działanie urządzeń i przyrządów na stanowisku kontrolnym i napięciu bezpiecznym, z możliwością poboru mocy wystarczającej do zasilania eksploatowanych urządzeń i przyrządów. Kanał przeglądowy wyposażony w oświetlenie zapewniające światło możliwie rozproszone, oświetlające miejsce pracy, światło skupione o bezpiecznym napięciu zasilania, kierowane w razie potrzeby na elementy pojazdu;

instalację sprężonego powietrza o ciśnieniu roboczym co najmniej 0,6 MPa, z uwzględnieniem ciśnienia roboczego wymaganego do prawidłowego działania urządzeń i przyrządem stanowiska kontrolnego;

wentylację naturalną oraz mechaniczną nawiewno wywiewną, zapewniającą dodatkową awaryjną wymianę powietrza, przy czym stanowisko kontrolne powinno być wyposażone w alarmowy czujnik niedopuszczalnego poziomu stężenia tlenu węgla, który automatycznie uruchamia tryb awaryjny wentylacji;

indywidualne wyciągi spalin z końcówkami na rury wydechowe, o wydajności dostosowanej do rodzajów badanych pojazdów;

Kanał należy dodatkowo wyposażyć zgodnie z wytycznymi Inwestora.

10. Mały dźwig towarowy

Planuje się wykorzystanie istniejącego szybu wraz z nadszybiem i podszybiem bez zmian w ich parametrach. Podjęte działania mają prowadzić do umożliwienia prawidłowego, bezkolizyjnego przemieszczenia materiałów w obrębie istniejącego obiektu.

W celu umieszczenia nowego dźwigu osobowego w istniejącym szybie należy zmodyfikować wymiary otworów drzwiowych szybu w celu dostosowania ich gabarytów pod dostawcę systemu (technologii windy). Projektowana samonośna konstrukcja dźwigu ma na celu ułatwienie montażu dźwigu oraz minimalizację zakresu niezbędnych prac budowlanych.

Dźwig towarowy mały bez prawa wstępu osób do kabiny wg definicji UTD na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1468), wydane na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy o dozorcze technicznym, to urządzenie dźwigowe obsługujące określone poziomy przystankowe, nieposiadające sterowania wewnątrz kabiny, do wnętrza kabiny nie mają wstępu osoby ze względu na jej wymiary i wykonanie (dźwig towarowy mały); poruszające się wzdłuż sztywnych pionowych prowadnic lub prowadnic nachylonych w stosunku do pionu pod niewielkim kątem.

Zaprojektowany dźwig towarowy mały podlega dozorowi technicznemu.

Odległość pomiędzy zamkniętymi drzwiami przystankowymi dźwigu a przeciwległą ścianą lub inną przegrodą powinna wynosić co najmniej: dla dźwigów towarowych małych - 1,8 m (ust.2). Na wyższych kondygnacjach wskazana odległość jest większa niż 1,8m. W przypadku kondygnacji piwnicy projektuje się wykonanie cofnięcia ściany przeciwległej do wejścia do szybu w celu zachowania wskazanego parametru, w związku z czym zaprojektowano wyburzenie fragmentu ściany, wymurowanie nowej z bloczków silikatowych grubości 15cm i podparcie stropu podciągami stalowymi podciąg stal. 2xIN180, bezpośrednio pod stropem istniejącym.

Wymagania funkcjonalno – użytkowe projektowanego małego dźwigu towarowego

Stan istniejący:

Istniejące wymiary szybu: głębokość 124cm, szerokość 127cm, trzon ścienny: ok. głębokość 135cm, szerokość 127cm;

Istniejący model dźwigu zamontowany w szybie do demontażu: samonośna winda towarowa, udźwig 300kg, BKG Paderborn_ Atlas-Lift Gdańsk nr 50.412;

Stan projektowany:

Rodzaj dźwigu projektowanego: mała winda towarowa, kabinowa z napędem śrubowym elektrycznym, konstrukcja samonośna;

Naszybie: max. 300cm;

Podszybie: zaniżone/ dostosowane do istniejących parametrów ;

Udźwig: 300 kg;

Montaż: w konstrukcji samonośnej;

Prędkość 0,17-0,30 m/s;

Ilość przystanków: 6 przystanków;

Wysokość podnoszenia: do 30 m;

Sterowanie: przyciskowe - wezwania i dyspozycji, sygnalizacja świetlna obecności kabiny na przystanku i zajętości dźwigu;

Napęd: zespół napędowy wraz z tablicą sterowniczą umieszczony jest w górnej części szybu; reduktor umieszczony jest na podstawie mocowanej do samonośnej konstrukcji dźwigu

Zasilanie: 3 x 400 V, (1 x 230 V), 50 Hz;

Kabina: nieprzelotowa, wykonana z blachy stalowej nierdzewnej lub lakierowanej proszkowo (RAL 7038); dostępna z jednej strony, 1000x1000mm h=1200mm;

Drzwi przystankowe: wychylne wykonane z blachy stalowej nierdzewnej lub lakierowanej proszkowo (RAL 7038), drzwi na wysokości podłogi, drzwi EI60;

Kaseta sterownicza: zainstalowana na każdym przystanku; wyposażona jest w przyciski: wezwania, dyspozycji, lampki obecności kabiny na przystanku, lampkę zajętości kabiny;

Oświetlenie: Oświetlenie górne LED progów i strefy przy szafie sterowej 200lx. Obszar przed każdymi drzwiami przystankowymi musi być oświetlony tak aby natężenie światła było większe niż 50 lx mierzone w dowolnym punkcie. Spełnienie w/w konieczne jest do uruchomienia dźwigu do eksploatacji;

Konstrukcja samonośna: wykonana jest z ocynkowanych profili;

Wymagania dozoru, przepisy, normy: Projektowany dźwig osobowy powinien posiadać dokumentację dopuszczającą do użytkowania:

1. Świadectwa badań typów - Urzędu Dozoru Technicznego;
2. Uzgodnienia dokumentacji techniczno – konstrukcyjnej przez UDT;

Przed przeprowadzeniem prac związanych z zamówieniem, dostawą i montażem dźwigu należy dokonać obmiarów wymiarów rzeczywistych szybu. W zakresie wymiarów wewnętrznych szybu jak i zewnętrznych. Po dokonaniu pomiarów należy dokonać niezbędnych korekt.

11. Wyposażenie specjalne, instalacyjne

Zasklepienie otworów wentylacyjnych na elewacji

Zasklepieniu ulegnie część otworów wentylacyjnych na elewacji w obrębie piwnic. W związku z możliwym kontrastem wynikającym z zastanym zabrudzeniem elewacji, a wykorzystaniem nowych dopasowanych wykończeń tynku w tym obszarze sugeruje się zaślepienie otworów od wewnątrz i pozostawienie widocznych krutek na elewacji. Projektowany nawiew ścienny wentylacji w kolorze ciepłej bieli RAL 9010.

Wycieraczka wewnętrzna

Przy wejściu do budynku od strony schodów zewnętrznych projektuje się wycieraczkę wewnętrzną wpuszczaną systemową 110x80cm gr.2cm zlicowaną z nawierzchnią wykończenia. Wycieraczka z osuszającymi wkładami czyszczącymi osadzonymi w profilach aluminiowych. Odporna na ścieranie i wygniatanie, dobrze absorbująca wilgoć. Do stosowania wewnątrz budynku. Kolor wkładów szary.

Wyposażenie specjalne schodów wewnętrznych

Ze względów bezpieczeństwa użytkownika należy przewidzieć oznaczenie krawędzi skrajnych stopni, w tym celu zaprojektowano zabezpieczenie krawędzi stopni skrajnych krawędziowym schodowym profilem antypoślizgowym w kolorze żółtym. Profil z anodowego aluminium, guma w kolorze żółtym, nawiercany lub klejony klejem montażowym o wysokiej wytrzymałości do wykończonej posadzki. Ponadto pozostałe stopnie schodów wewnętrznych należy wykończyć krawędziowym schodowym profilem antypoślizgowym w kolorze szarym.

Profile należy stosować na pełną szerokość stopnia. Rozwiązanie należy wykonać zgodnie z rysunkiem Wn03 posadzki – stan projektowany.

Ponad to projektuje się stosowanie elementy wyposażenia z aluminiowych szyn podjazdowych teleskopowych. Szyny najazdowe, przeznaczone do pomocy w pokonywaniu niewielkich różnic poziomów (min. 5 stopni). Konstrukcja aluminium z antypoślizgową powierzchnią zapewniającą stabilność i bezpieczeństwo. Rozsuwane są teleskopowo. Zabezpieczenie przed niekontrolowanym zsunieniem. Udźwig min. 220 kg, stanowiące element wyposażenia.

Szyny regałowe

Należy przewidzieć wykonanie w obrębie posadzek pomieszczeń magazynów książek szyn regałowych. Szyny montażowe do montażu przed wykończeniem powierzchni posadzek na etapie wykonywania wylewki. Rozwiązanie montażu i parametry wskazanych elementów według wytycznych dostawcy regałów.

Rewizje, skrzynki instalacyjne, obudowy

Wszelkie rewizje, skrzynki instalacyjne obudowy elementów instalacyjnych należy wykonać w wykończeniu i kolorystyce odpowiadającej przyległym do nich wykończeniom elementów budowlanych.

Przy obudowie istniejącego przebiegu instalacji projektuje się montaż drzwiczek rewizyjnych metalowych pełnych 50x50, jednoskrzydłowych, do maskowania otworów rewizyjnych. Konstrukcja: system profili stalowych, wypełnienie: blacha ze stali ocynkowanej gr.0,7mm pomalowana proszkowo. Montaż drzwiczek do zawiasów w ramie. Zamek patentowy. Wymiary szczegółowe wg wytycznych producenta, kolor biały RAL 9010, okucia INOX.

12. Wyposażenie ppoż

Zasięg hydrantów p.pož. w budynku pokrywa całą powierzchnię stref pożarowych.

Hydranty zasilane będą z sieci wodociągowej. Zasilanie hydrantów wewnętrznych zapewni możliwość poboru wody na cele wewnętrznego gaszenia pożaru przez co najmniej godzinę – zgodnie z § 18 ust 4 przepisu [2].

W strefie ZL kondygnacji podziemnej projektuje się zainstalowanie **dwóch** hydrantów Ø25 mm wyposażonych w odcinki węża półsztywnego o długości L=25,0 m każdy. Zasięg każdego hydrantu równy R=28,0 m. (25,0 m + 3,0 m rzut strumienia wody) zapewnia pokrycie ich zasięgiem całej strefy niezależnie umebrowania pomieszczeń. Element wyposażenia opisany jako Z1 Hydrant wewnętrzny DN25 zawieszany z miejscem na gaśnicę 4kg pod zwijadłem. 70x25x80cm. Wersja uniwersalna. Szafka hydrantowa STANDARD wykonana z blachy czarnej malowanej farbą proszkową poliestrową w kolorze czerwonym RAL 3000. Drzwi pełne, otwierane 180°. Zwijadło węża w kolorze RAL 3000 wychylne 180° z osią wodną mosiężną i regulatorem siły rozwijania, wąż tłoczny półsztywny φ25mm o długości 30m zgodny z normą PN-EN 694, na stałe podłączony do osi wodnej poprzez zakucie. Prądownica hydrantowa PWh-25 zgodna z normą PN-EN-671-1, na stałe podłączona do węża poprzez zakucie tuleją aluminiową. Wężyk łączący zawór z osią wodną. Wszystkie połączenia gwintowane. Zamek patentowy. Obudowa w kolorze czerwonym RAL 3000.

W strefie PM projektuje się zainstalowanie hydrantu Ø52 mm wyposażonego w odcinek węża płasko składanego o długości L=30,0 m. Zasięg hydrantu równy R=40,0 m. (30,0 m + 10,0 m rzut strumienia wody) zapewnia pokrycie zasięgiem całej strefy, niezależnie od wyposażenia. Element wyposażenia opisany jako Z2 Hydrant wewnętrzny z wężem płasko składanym 52 mm ułożonym w koszu i dodatkowym wężem pod koszem oraz z miejscem na gaśnicę. Wersja uniwersalna.

Szafka hydrantowa STANDARD wykonana z blachy czarnej malowanej farbą proszkową poliestrową w kolorze czerwonym RAL 3000.

Drzwi pełne, otwierane 180°.

Wspornik węża - kosz w kolorze RAL 3000. Wąż tłoczny płasko składany φ52 mm o długości 2 x 20 m, zgodny z normą PN-EN 14540:2005(U). Prądownica hydrantowa PWh-52 zgodna z normą PN-EN-671-2, na stałe podłączona do węża poprzez zakucie tuleją aluminiową. Łączniki tłoczne węża zakute tuleją aluminiową.

Zamek patentowy.

Należy zapewnić możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych dla strefy 1 lub z jednego hydrantu wewnętrznego w pozostałych strefach – zgodnie z § 23 przepisu [2].

Miejsca zamontowania hydrantów p.pož. pokazano na rzutach budynku, w zasięgu zaprojektowanych hydrantów znajduje się cała powierzchnia budynku.

Na hydrantach należy zapewnić ciśnienie min. 0,2MPa. Miejsca zamontowania hydrantów p.pož. pokazano na rzutach budynku.

Zasięg hydrantów p.pož. rozmieszczonych w budynku zapewnia dostarczenie wody do każdego punktu budynku i pokrywa całą powierzchnię stref pożarowych.

Projektuje się gaśnice proszkowe:

- W strefie 2 – **2 gaśnice 3 kg ABC** (przy hydrantach)
1 gaśnicę 2 kg ABC (przy dźwigu towarowym)
- W strefie 3 – **1 gaśnicę 2kg ABC** (przy hydrancie).

Ponad to projektuje się wyposażenie przebudowywanego fragmentu budynku o Komplet oznaczeń ppoż – oznaczonych na kartach jako element Z5. Znaki ppoż. oraz instrukcje przeciwpożarowe zgodne z normami polskimi PN-92/N-01256/01 oraz europejskimi PN-EN ISO 7010:2012 posiadające dopuszczenie CNBOP.

Znaki wykonane na płycie PCV / płycie fotoluminiscencyjnej 1 mm.

13. Bezpieczeństwo użytkowania

Balustrady przy schodach, pochylniach nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych, określonych w Polskiej Normie dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 0,05m.

Nawierzchnia dojsć do budynków, schodów i pochylni zewnętrznych i wewnętrznych, ciągów komunikacyjnych w budynku oraz podłóg w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, a także posadzki w garażu, powinna być wykonana z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu. Posadzki i wykładziny w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną.

Krawędzie stopni schodów w budynkach użyteczności publicznej powinny wyróżniać się kolorem kontrastującym z kolorem posadzki. Według przepisów schody (zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne), które służą do pokonania wysokości przekraczającej 0,5 m, powinny być zaopatrzone w balustrady lub inne zabezpieczenia od strony przestrzeni otwartej. W budynkach użyteczności publicznej schody powinny mieć balustrady lub poręcze przysienne, umożliwiające prawo- lub lewostronne ich użytkowanie. W miejscach, w których następuje zmiana poziomu podłogi, należy stosować rozwiązania techniczne, plastyczne lub inne w celu zasygnalizowania tej różnicy. Powierzchnie spoczników (elementów rozdzielających lub kończących bieg schodów) powinny mieć wykończenie wyróżniające je odcieniem, barwą lub fakturą, co najmniej w pasie 30 cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów. Zgodnie z § 5 tego rozporządzenia na drogach transportowych i w magazynach nie powinny występować progi ani stopnie. Miejsca niebezpieczne na przejściach, zagrażające potknięciem się, upadkiem lub uderzeniem (np. stopnie) powinny być pomalowane barwami bezpieczeństwa zgodnie z Polskimi normami. Na drogach ewakuacyjnych miejsca, w których zastosowano pochylnie lub stopnie umożliwiające pokonanie różnicy poziomów, powinny być wyraźnie oznakowane.

Odpowiednie tabliczki świadczące o przeszkodach należy umieszczać:

- na ścianach przylegających do biegu schodów, przez które prowadzi droga ewakuacyjna;
- nad drogami ewakuacyjnymi, w osi biegu schodów i prostopadle do kierunku, w którym poruszają się ludzie podczas ewakuacji;
- nad drzwiami odgradzającymi drogi ewakuacyjne – jeśli bezpośrednio za nimi znajdują się schody.

14. Ochrona czystości

Ściany i podłogi powinny być wykonane w sposób zapewniający utrzymanie czystości, stosownie do ich przeznaczenia.

Ściany pomieszczeń sanitarno-higienicznych, pralni, węzła C.O. oraz kanału naprawczego i przestrzeni przy aneksie kuchennym powinny mieć powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci.

15. Zakres robót rozbiórkowych w ramach przedsięwzięcia

Wyburzenia należy rozpocząć od prac przygotowawczych, następnie dokonać wyburzeń i likwidacji zgodnie z wytycznymi rysunku AW01 rzut piwnicy – wyburzenia i likwidacje.

16. Instalacje wewnętrzne

W ramach przebudowy projektuje się wyposażenie kondygnacji piwnic budynku, w następujące instalacje:

- Instalację centralnego ogrzewania z użyciem powietrznej pompy ciepła,
- Instalację wentylacji mechanicznej,
- Instalację elektroenergetyczną,
- Instalację niskoprądową: instalacja antenowa i okablowania strukturalnego,
- Instalację wodociągową wody zimnej i ciepłej,
- Instalację kanalizacji sanitarnej,
- Instalację kanalizacji deszczowej

Szczegółowe rozwiązania wg opracowań branżowych.

*Opracował:
mgr inż. arch. Tomasz Lubelski
nr upr. bud. PO/KK/158/2007*

Opis wyposażenia budowlanego i wykończenia wewnątrz

Przedmiot inwestycji

NAZWA ZAMIERZENIA:	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”
NAZWA OBIEKTU :	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA:	ul.Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid. 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Tomasz Lubelski nr upr. proj. PO/KK/158/2007 PRO-INVEST sp. z o.o. 81-854 Sopot, Al. Niepodległości 670A

1. Zestawienie pomieszczeń podlegających wykończeniu wewnątrz

2. Ogólne wymagania dotyczące wykończenia:

Przy doborze elementów wykończenia, jako kluczowe należy traktować kryterium spójności. Zastosowane elementy powinny zachowywać jednolitą, spójną stylistykę w celu uzyskania wnętrza o wysokich walorach estetycznych.

Wszystkie elementy powinny spełniać wymagania Warunków Technicznych (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.) dla obiektów użyteczności publicznej oraz wymagań Polskich Norm. Dotyczy to przede wszystkim bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami oraz wymagań ergonomii.

3. Szczegółowe wymagania dotyczące wykończenia

Podłogi

Zakres opracowania obejmuje jedynie określenie warstw wykończeniowych na wcześniej przygotowanych podłożach.

Na rysunkach posadzek zaznaczono lokalizację stałych elementów wyposażenia obiektu wymagających przeprowadzenia montażu do posadzki.

Zakres opracowania obejmuje jedynie określenie warstw wykończeniowych na wcześniej przygotowanych podłożach.

W zależności od wybranych przez Wykonawcę i uzgodnionych z Zamawiającym i Projektantem materiałów podłogowych, w oparciu o wiedzę dotyczącą grubości okładzin, Wykonawca dokona ewentualnych koniecznych korekt wysokości wylewek.

Na rysunkach posadzek zaznaczono również lokalizację stałych elementów wyposażenia obiektu wymagających przeprowadzenia montażu do posadzki.

Wpusty podłogowe występujące w obrębie pomieszczeń węzłów sanitarnych wg projektu sanitarnego.

Typ puszek podłogowych oraz ich wyposażenie wg projektu branżowego wykonawczego. Układ puszek pokazany na rysunkach.

Należy stosować listwy ze stali nierdzewnej na połączeniu dwóch rodzajów wykończeń podłóg.

Płytki na powierzchniach mokrych winny spełniać normy PN-EN 13451-1:2012 oraz PN-EN 15288-1+A1:2010 w zakresie antypoślizgowości.

Podłogi w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych powinny być wykonane w sposób zapewniający utrzymanie czystości, stosownie do ich przeznaczenia.

Poszczególne typy podłóg przedstawiono szczegółowo na rysunkach dla wszystkich projektowanych pomieszczeń. Określa się tam detale, materiały wykończeniowe, kolory i ewentualne wzory.

W zależności od wybranych przez Wykonawcę i uzgodnionych z Zamawiającym i Projektantem materiałów podłogowych, w oparciu o wiedzę dotyczącą grubości okładzin, Wykonawca dokona ewentualnych koniecznych korekt wysokości wylewek.

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym płytki, wykładziny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z Inwestorem.

Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochowaniu najwyższych standardów.

Wykonawca zobowiązany jest dokonać wymiany wykończenia schodów i cokołów przychodowych w obrębie klatki schodowej do drzwi prowadzących z kondygnacji parteru.

Zakres opracowania obejmuje określenie warstw wykończeniowych na wcześniej przygotowanych przegrodach, opisanych szerzej w projekcie budowlanym i opisie rozwiązań architektoniczno-budowlanych. Szczegółowe rozmieszczenie wykończeń ścian poszczególnych pomieszczeń w oparciu o rysunek **Wn03 posadzki– stan projektowany**.

Przyjęto następujące typy wykończenia podłóg:

Wykończenie posadzki		
1	Płytką gresową, lastryko szare 600x600mm	<p>Płytką gresową, lastryko szare 600x600mm</p> <p>Płytką wysokospieczoną, szkliwioną, gres barwiony w masie 600x600 x 9mm, szaranakrapiana motyw lastryko. Powierzchnia gładka/matowy/ABS, rektyfikowana, mrozoodporna, odporność na ścieranie PEI5, antypoślizgowość R10/B</p> <p>Płytki nienasiąkliwe, odporne na działanie temperatury i chemikaliów, odporne na plamienie. Płytką ściennopodłogowa. Gatunek I.</p> <p>Płytki układane na pełną wysokość pomieszczenia, jeżeli nie oznaczono inaczej. Wzór kalibrowany.</p> <p>Fuga kolor szary (należy dobrać do wybarwienia płytki). kolor: nakrapiany motyw lastryko jasnoszary</p>
2	Krawędziowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze żółtym	<p>Profil z anodowego aluminium, guma w kolorze żółtym, nawiercany lub klejony klejem montażowym o wysokiej wytrzymałości do wykończonej posadzki</p>
3	Krawędziowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze szarym	<p>Profil z anodowego aluminium, guma w kolorze szarym, nawiercany lub klejony klejem montażowym o wysokiej wytrzymałości do wykończonej posadzki</p>
4	Wycieraczka wewnętrzna 80x110cm	<p>Wycieraczka wewnętrzna wpuszczana systemowa 110x80cm gr.2cm zlicowaną z nawierzchnią wykończenia.</p> <p>Wycieraczka z osuszającymi wkładami czyszczącymi osadzonymi w profilach aluminiowych. Odporna na ścieranie i wygniatanie, dobrze absorbująca wilgoć. Do stosowania wewnątrz budynku. Kolor wkładów szary. Wg zestawienia wyposażenia.</p>

5	Pełna kompozytowa pokrywa dostępowa do kanału naprawczego, modułowa 50x100cm montowana na ramie systemowej	Nawierzchnia profilowana antypoślizgowa, kolor czarny RAL 9005, panel kompozytowy wyposażony jest w dwa (lub cztery) otwory służące do użycia systemowej rączki, klasa obciążeń do 12,5t B125, montaż wg wytycznych producenta.
6	Listew najazdowa rozdzielająca wykończenia na krawędzi posadzki przy bramie	Nawierzchnia profilowana antypoślizgowa, kolor: srebrny RAL 9006, szlifowany, klasa obciążeń do 12,5t B125, montaż wg wytycznych producenta.
7	Systemowe odpływy liniowe wg projektu sanitarnego	kolor: stalowy RAL 9006, szlifowany
8	Systemowe wpusty podłogowe punktowe z kołnierzem izolacyjnym wg projektu sanitarnego	kolor: stalowy RAL 9006, szlifowany
9	Systemowe wpusty podłogowe techniczne wg projektu sanitarnego	kolor: stalowy RAL 9006, szlifowany
10	Systemowe szyny jezdne regałów wg wytycznych producenta	Szyny montażowe do montażu przed wykończeniem powierzchni posadzek na etapie wykonywania wylewki. Rozwiązanie montażu i parametry wskazanych elementów według wytycznych dostawcy regałów. Wg zestawienia wyposażenia.
11	Ciche wentylatory łazienkowe	Seria wentylatorów ściennych, opcja timer+higrostat, wymiary 130x130mm, Ø100mm, w wykończeniu szkło biały połysk.

12	System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazd i włączników	System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazd i włączników w kolorze białym. System ma umożliwić oddzielny montaż w wąskiej ramce pojedynczej lub montaż łączony w ramach 2- i 3-krotnych, przy zastosowaniu standardowych puszek elektrycznych. Materiał obudowy tworzywo sztuczne. Osprzęt o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.
13	Systemowe szyny jezdne regałów wg wytycznych producenta	Szyny montażowe do montażu przed wykończeniem powierzchni posadzek na etapie wykonywania wylewki. Rozwiązanie montażu i parametry wskazanych elementów według wytycznych dostawcy regałów. Wg zestawienia wyposażenia.

Cokoły

Zakres opracowania obejmuje jedynie określenie warstw wykończeniowych na wcześniej przygotowanych podłożach. W pomieszczeniach biurowych wskazano położenie mediaportów.

Ściany

Roboty budowlane obejmują wymurowanie nowych ścian działowych z bloczków silikatowych gr.15 i 24cm, uzupełnienia murowe , wraz z ich tynkowaniem, przygotowanie zabudowy GKB ścienna-sufitowej pod montaż projektowanych zabudów meblowych i związanych z nimi prac w obrębie ścian.

Ponad to projektuje się w obrębie ścian prace renowacyjno - naprawcze z wykonaniem kompleksowej iniekcji krystalicznej ścian istniejących. W związku z tym projektuje się przygotowanie podłoża pod wykończenie poprzez wykonanie nowych tynków renowacyjnych systemowych na odpowiednio oczyszczonych i przygotowanych powierzchniach przegród budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest dokonać malowania oraz prac naprawczych wykończenia ścian w obrębie klatki schodowej do drzwi prowadzących z kondygnacji parteru.

Zakres opracowania obejmuje określenie warstw wykończeniowych na wcześniej przygotowanych przegrodach, opisanych szerzej w projekcie budowlanym i opisie rozwiązań architektoniczno-budowlanych. Szczegółowe rozmieszczenie wykończeń ścian poszczególnych pomieszczeń w oparciu o rysunek **Wn02 ściany – stan projektowany**.

Przyjęto następujące typy wykończenia ścian:

SYMBOL	NAZWA ELEMENTU	KOLOR/WYKOŃCZENIE
Wykończenie ściany		
1	ściany malowane białe	Farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń o powyższej wilgotności, poprzedzona gruntowaniem powierzchni wykonana w dwóch warstwach, zmywalna kolor biały NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe
2	Płytki gresowe, lastryko szare 600x600mm	Warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie. Płytki gresowe, lastryko szare 600x600mm Płytki wysokospieczona, szkliwiona, gres barwiony w masie 600x600 x 9mm, szaranakrapiana motyw lastryko. Powierzchnia gładka/matowy/ABS, rektyfikowana, mrozoodporna, odporność na ścieranie PEI5, antypoślizgowość R10/B Płytki nienasiąkliwe, odporne na działanie temperatury i chemikaliów, odporne na płamienie. Płytki ściennopodłogowa. Gatunek I. Płytki układane na pełną wysokość pomieszczenia, jeżeli nie oznaczono inaczej. Wzór kalibrowany. Fuga kolor szary (należy dobrać do wybarwienia płytki). kolor: nakrapiany motyw lastryko jasnoszary

<p>3</p>	<p>Płytki gresowa, biała mat 250x750mm</p>	<p>Warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie. Płytki gresowa, biała mat 250x750mm</p> <p>Płytki monoporosa, gres 250 x 750 x 9mm, biała matowa/satynowa. Powierzchnia gładka/matowy, rektyfikowana, odporność na ścieranie ND, antypoślizgowość ND</p> <p>Płytki nienasiąkliwe, odporne na działanie temperatury i chemikaliów, odporne na płamienie.</p> <p>Płytki układane na pełną wysokość pomieszczenia, jeżeli nie oznaczono inaczej.</p> <p>Fuga kolor biały (należy dobrać do wybarwienia płytki). kolor: biały RAL 9010</p>
<p>4</p>	<p>Taśmy ochronne wzdłuż ciągów komunikacyjnych</p>	<p>Taśmy ochronne o grubości 3 mm 300mm, teksturowane i barwione w masie. Montowane spód na wys.13cm nad listwą przypodłogową. Zaokrąglone krawędzie umożliwiające dopasowanie profilu do ściany. Klejone do ściany klejem montażowym o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Kolor jasnoszary RAL 7035</p>

5	Narożniki ochronne wzdłuż ciągów komunikacyjnych	<p>Narożniki ochronne o ramieniu 30-51 mm zaprojektowane do naroży pod kątem 90°, wysokości 1500mm montowane spód na wys.8cm nad listwą przypodłogową , przy ościeżach drzwi, teksturowane i barwione w masie. Odporna na uderzenia, teksturowana pokrywa zatraskowa. Luźna pokrywa amortyzująca uginająca się pod wpływem uderzenia, absorbując jego siłę. Profil aluminiowy ciągły o wysokiej wytrzymałości na uderzenia. Klejone do ściany klejem montażowym o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Kolor jasnoszary RAL 7035.</p>
6	Balustrada ażurowa z wypełnieniem z siatki stalowej cięto ciągnionej h=110cm	Balustrada ażurowa z wypełnieniem z siatki stalowej cięto ciągnionej słupki na stopach i pochwyty o przekrojów 40x40mm, dodatkowy montaż boczny, h=110cm
7	Pochwyty przyschodowy stal nierdzewna, montaż h=110cm	Pochwyty stal nierdzewna szczotkowana fi40mm, montaż h=110cm, kolor stalowy RAL 9006
8	<p>Wykończenie ściany nad blatem roboczym, na wysokość do szafek górnych jeżeli nie zaznaczono na rys .inaczej- Płyta laminowana typu backsplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryko(jak blat)</p>	<p>Płyta laminowana typu backsplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryko(jak blat). <u>Element zabudowy na wymiar. Wg zestawienia wyposażenia</u></p>

W obrębie ciągów komunikacyjnych oraz pomieszczeń magazynowych i garaży - **pom. -1.01, -1.02, -1.05, -1.06, -1.07, -1.09, -1.10, -1.13, -1.14, -1.15, -1.16, -1.17, -1.18, -1.20, -1.21, -1.23**, gdzie przewiduje się ruch wózków projektuje się zastosowanie narożników ochronnych w miejscach narażonych na uderzenia i zniszczenia krawędzi. Ponad to projektuje się w ich obrębie montaż taśm ochronnych, na wysokości 13cm od posadzki, nad listwa cokołową. Ściany w obrębie tych pomieszczeń wykończone farbą renowacyjną białą.

W łazienkach **pom. -1.19, -1.27** projektuje się wykończenie ścian z płytek gresowych na całą wysokość pomieszczenia. Projekt zakłada montaż płytek białych 25x75cm w układzie pionowym, z fugą w kolorze płytki jako główne wykończenie ścian tych pomieszczeń. Projektuje się w ich obrębie po jednej ścianie akcentowej z płytki gresowej lastryko szare 60x60cm. Należy wykonać fazowanie krawędzi płytek pod kątem 45°.

W pomieszczeniach technicznych i gospodarczych **pom. -1.13, -1.24** projektuje się wykończenie ścian z płytek gresowych w formie fartucha technicznego h=200cm. Projekt zakłada montaż płytek białych 25x75cm w układzie poziomym, z fugą w kolorze płytki do wysokości 2,0m od posadzki. Powyżej wykończenie farbą renowacyjną białą.

Szafki hydrantowe wykonane z blachy czarnej malowanej farbą proszkową poliestrową w kolorze czerwonym RAL 3000.

Elementy szafek i rewizji instalacyjnych - białe RAL 9010.

Kolor grzejników płytowych z pionowym frezem kolor biały RAL 9010. Kolor grzejników łazienkowych drabinkowych w kolorze czarnym RAL 9005.

Poszczególne typy ścian przedstawiono szczegółowo na rysunkach dla wszystkich projektowanych pomieszczeń. Określa się tam detale, materiały wykończeniowe, kolory i ewentualne wzory.

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystać podczas realizacji prac (w tym farby, okleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z Inwestorem.

Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochowaniu najwyższych standardów.

Przed wykonaniem projektowanych zabudów meblowych należy zweryfikować przyjęte wymiary projektowane ze stanem po wykonaniu prac budowlanych i przygotowanie powierzchni ścian pod nie.

Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne należy wykonać z płyt laminowanych postformowanych w kolorze białym RAL 9010 grubości 3cm na odpowiednio przygotowanym podłożu. Parapety należy podkuć na pożądaną wysokość przed montażem płyty. Wykonawca ma obowiązek przedstawienia wybranego materiału wykończeniowego przez wyborem projektantowi do

akceptacji. Parapety należy wykonać z materiału o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Płyta o strukturze nieporowatej i nienasiąkliwej.

Sufity

Projektuje się w obrębie sufitów prace renowacyjno - naprawcze .W związku z tym projektuje się przygotowanie podłoża pod wykończenie poprzez wykonanie nowych tynków renowacyjnych systemowych na odpowiednio oczyszczonych i przygotowanych powierzchniach przegród budowlanych.

Rysunki sufitów podwieszonych należy rozpatrywać razem z wykonawczymi opracowaniami branżowymi. Należy zachować odległości i sposób montażu zgodnie z wymogami projektantów poszczególnych branż. Pozostałe elementy instalacji sufitowych nieoznaczone na rysunkach sufitów należy rozmieszczać wg odrębnych opracowań branżowych.

W sufitach podwieszonych należy przewidzieć właściwe rewizje do instalacji i serwisu urządzeń w miejscach wskazanych w projektach branżowych. Należy zastosować rozwiązania systemowe odpowiednio dla każdego rodzaju sufitu. Zastosowany sufit podwieszony powinien spełniać wymagania określone w deklaracji zgodności producenta z normą dot. sufitów EN 13964:2004. Należy tu stosować normę europejską posiadającą status Polskiej Normy, zharmonizowaną z dyrektywą Unii Europejskiej nr 89/106 Wyroby Budowlane.

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystać podczas realizacji prac (w tym farby, okleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z Inwestorem.

Zakres opracowania obejmuje określenie warstw wykończeniowych na wcześniej przygotowanych przegrodach, opisanych szerzej w projekcie budowlanym i opisie rozwiązań architektoniczno-budowlanych. Szczegółowe rozmieszczenie wykończeń ścian poszczególnych pomieszczeń w oparciu o rysunek **Wn01 sufity – stan projektowany**.

Przyjęto następujące typy wykończenia ścian:

Wykończenie sufitu		
1	Sufit istniejący tynkowany, malowany w kolorze białej	Farba lateksowa, zmywalna kolor biały NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe, wykonana w dwóch warstwach
2	Sufit podwieszany GKB	Sufit podwieszany GKB z izolacją z wełny akustycznej na profilach systemowych ze stali ocynkowanej, wykończony farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe

3	Sufit podwieszany GKBI, w obrębie pomieszczeń mokrych	Sufit podwieszany GKBI z płytami przeznaczonymi do pomieszczeń mokrych z izolacją z wełny akustycznej na profilach systemowych ze stali ocynkowanej, wykończony farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe
4	Sufit ażurowy podwieszany rastrowy typu opencell (określenie to stanowi typ sufitu bez wskazania na konkretnego producenta), w obrębie pomieszczeń komunikacji	Panel sufitowy aluminiowy typu opencell (określenie to stanowi typ sufitu bez wskazania na konkretnego producenta) o wysokości rastra 23mm i wymiarach oczka siatki 75x75 mm, w konstrukcji podwieszanej sufitowej opartej na łańcuchach stalowych montowanych na zawieszach sufitowych, w kolorze białym RAL 9010

Zestawienie wyposażenia budowlanego

W obrębie inwestycji projektuje się następujące wyposażenie budowlane:

Z	WYPOSAŻENIE PPOŻ (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
Z1	Hydrant wewnętrzny DN25 zawieszany z miejscem na gaśnicę 4kg pod zwijadłem 800x700x250mm	2
Z2	Hydrant wewnętrzny DN52 wnąkowy z dodatkowym węzłem z miejscem na gaśnicę 2kg pod zwijadłem 850x500x200mm	1
Z3	Gaśnica 2kg	3
Z4	Gaśnica 4kg	2
Z5	Oznaczenia ppoż - komplet	1
P	WYPOSAŻENIE HIGIENICZNO- SANITARNE: BIAŁY MONTAŻ, ARMATURA (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
P1	Umywalka ceramiczna wisząca 50 z przelewem ze stelażem podtynkowym i syfonem	5
P2	Muszla ustępowa ze stelażem podtynkowym typu slim z deską i przyciskiem sflukującym pneumatycznym	2
P3	Pisuar z dopływem z tyłu ze stelażem podtynkowym i przyciskiem sflukującym pneumatycznym i syfonem pisuarowym	1
P4	Bateria umywalkowa	5
P5	Odpyw prysznicowy liniowy	1
P6	Kabina prysznicowa przesuwna z brodzikiem z syfonem 100x90cm	1
P7	Drzwi prysznicowe uchylne 70cm	1
P8	Kolumna prysznicowa	2
P9	Komora gospodarcza	1

P10	Bateria z prysznicem do komory gospodarczej	1
O	OŚWIETLENIE PODSTAWOWE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
L2r	Oprawa oświetleniowa LED typu kasetonowego 60x60cm, montowana w suficie rastowym, IP44	13
L2w	Oprawa oświetleniowa LED do sufitu typu g-k wpuszczana 60x60cm, montowana w suficie podwieszanym, IP44, z zestawem montażowym do g-k	10
L2n	Oprawa oświetleniowa LED do montażu nastropowego 60x60cm, IP44, z obudowa natynkową w kolorze białym	34
L2z	Oprawa oświetleniowa LED do montażu zwieszanego 60x60cm, IP44, z zawieszeniem typu Y	10
L1n	Oprawa hermetyczna LED typu belka 120cm natynkowa	22
OPRAWY AWARYJNE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)		
AW	System oprav awaryjnych	44
EW	System oprav ewakuacyjnych	2
OPRAWY ŚCIENNE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)		
Os1	Oświetlenie kanału naprawczego, listwa LED hermetyczna IP65, montaż ścienny	6
EL	UWYPOSAŻENIE TECHNICZNE ELEKTRYCZNE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
EL1	System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazd i włączników w kolorze białym	1
B	WYPOSAŻENIE BUDOWLANE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
B1	Mały dźwig towarowy udźwig 300kg	1
B2	Brama garażowa	3
Drz	WYPOSAŻENIE DRZWI (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
Drz1	System klamki inox	1
Went	WYPOSAŻENIE INSTALACJE SANITARNE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)	ilość
Went1	Wentylator łazienkowy biały	1

Opracował:
mgr inż. arch. Tomasz Lubelski
nr upr. bud. PO/KK/158/2007

Numer karty:	Z1	Tytuł karty:	HYDRANT WEWNĘTRZNY DN25 ZAWIESZANY Z MIEJSCEM NA GAŚNICĘ 4KG POD ZWIJADŁEM
--------------	-----------	--------------	---

SCHEMAT




WYMIARY

Szerokość:	70cm	Głębokość:	25cm	Wysokość:	80 cm
------------	------	------------	------	-----------	-------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Hydrant wewnętrzny DN25 zawieszany z węzłem półsztywnym 25 mm z miejscem na gaśnicę pod zwijadłem. Wersja uniwersalna.
 Szafka hydrantowa STANDARD wykonana z blachy czarnej malowanej farbą proszkową poliestrową w kolorze czerwonym RAL 3000.
 Drzwi pełne, otwierane 180°.
 Zwijadło węża w kolorze RAL 3000 wychylne 180° z osią wodną mosiężną i regulatorem siły rozwijania, wąż tłoczny półsztywny ϕ 25mm o długości 30m zgodny z normą PN-EN 694, na stałe podłączony do osi wodnej poprzez zakucie. Prądownica hydrantowa PWh-25 zgodna z normą PN-EN-671-1, na stałe podłączona do węża poprzez zakucie tuleją aluminiową. Wężyk łączący zawór z osią wodną. Wszystkie połączenia gwintowane.
 Zamek patentowy.


KOLORYSTYKA

Obudowa w kolorze czerwonym RAL 3000	
--------------------------------------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Karta katalogowa przedstawia minimalne parametry wyposażenia wymagane przez Zamawiającego. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	Z2	Tytuł karty:	HYDRANT WEWNĘTRZNY DN52 WNĘKOWY Z DODATKOWYM WĘŻEM Z MIEJSCEM NA GAŚNICĘ 2KG POD ZWIJADŁEM
--------------	-----------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	50 cm	Głębokość:	20cm	Wysokość:	85 cm
------------	-------	------------	------	-----------	-------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Hydrant wewnętrzny z wężem płasko składanym 52 mm ułożonym w koszu i dodatkowym wężem pod koszem oraz z miejscem na gaśnicę. Wersja uniwersalna.
Szałka hydrantowa STANDARD wykonana z blachy czarnej malowanej farbą proszkową poliestrową w kolorze czerwonym RAL 3000.
Drzwi pełne, otwierane 180°.
Wspornik węża - kosz w kolorze RAL 3000. Wąż tłoczny płasko składany $\phi 52$ mm o długości 2 x 20 m, zgodny z normą PN-EN 14540:2005(U). Prądownica hydrantowa PWh-52 zgodna z normą PN-EN-671-2, na stałe podłączona do węża poprzez zakucie tulejki aluminiowej. Łączniki tłoczne węża zakute tulejki aluminiowej.
Zamek patentowy.

KOLORYSTYKA

Obudowa w kolorze czerwonym RAL 3000




INFORMACJE DODATKOWE

Karta katalogowa przedstawia minimalne parametry wyposażenia wymagane przez Zamawiającego. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”

Inwestor: Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku

Projekt:  Pro-Invest Sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	Z3	Tytuł karty:	GAŚNICA 2KG
--------------	-----------	--------------	--------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Gaśnica proszkowa 2 kg


KOLORYSTYKA

-

INFORMACJE DODATKOWE

Karta katalogowa przedstawia minimalne parametry wyposażenia wymagane przez Zamawiającego. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnicy i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	Z4	Tytuł karty:	GAŚNICA 4KG
--------------	-----------	--------------	--------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Gaśnica proszkowa 4 kg


KOLORYSTYKA

-

INFORMACJE DODATKOWE

Karta katalogowa przedstawia minimalne parametry wyposażenia wymagane przez Zamawiającego. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	Z5	Tytuł karty:	OZNACZENIA PPOŻ - KOMPLET
--------------	-----------	--------------	----------------------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Znaki ppoż. oraz instrukcje przeciwpożarowe zgodne z normami polskimi PN-92/N-01256/01 oraz europejskimi PN-EN ISO 7010:2012 posiadające dopuszczenie CNBOP.
Znaki wykonane na płycie PCV / płycie fotoluminescencyjnej 1 mm.


KOLORYSTYKA

-

INFORMACJE DODATKOWE

Karta katalogowa przedstawia minimalne parametry wyposażenia wymagane przez Zamawiającego. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P1	Tytuł karty:	UMYWALKA CERAMICZNA WISZĄCA ZE STELAŻEM I SYFONEM
--------------	-----------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	50 cm	Głębokość:	40 cm	Wysokość:	- cm
------------	-------	------------	-------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Komplet urządzeń sanitarnych: umywalka, stelaż podtynkowy do umywalek, syfon oraz niezbędne uszczelki i elementy montażowe.
 Umywalka łazienkowa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Bryła prostopadłościenna. Kolor ceramiki biały. Przelew. Otwór na baterię.
 Mocowana dozestawu odpływowego podtynkowego.
 Syfon umywalkowy klik-klak uniwersalny czarny matowy.
 Wszystkie elementy mają zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny.


KOLORYSTYKA

Ceramika w kolorze białym (A) Syfon czarny (B)	A	B
---	---	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P2	Tytuł karty:	MUSZLA USTĘPOWA Z DESKĄ ZE STELAŻEM TYPU SLIM I PRZYCISKIEM SPŁUKUJĄCYM
--------------	-----------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	35 cm	Głębokość:	49 cm	Wysokość:	33 cm
------------	-------	------------	-------	-----------	-------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Komplet urządzeń sanitarnych: miska ustępowa, deska sedesowa, stelaż podtynkowy do WC, przycisk spłukujący oraz niezbędne uszczelki i elementy montażowe.

Miska ustępowa lejowa, wisząca, bez wewnętrznego kołnierza, o prostych kształtach, odpowiadających współczesnym trendom wzorniczym. Oczekuje się jednolitej, prostej bryły oraz ukrycia elementów mocujących. Kolor ceramiki biały.

Mocowana na śrubach do zestawu odpływowego podtynkowego.

Przycisk spłukujący przedni do stelaża WC, z oszczędzaniem wody, o prostych kształtach, z tworzywa w kolorze czarny połysk, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym.

Deska sedesowa antibakteryjna, wolnoopadająca z białego tworzywa wytrzymałego i lekkiego (np. duroplast). Zawiasy metalowe.

Wszystkie elementy mają zapewnić wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny.


KOLORYSTYKA

Ceramika i deska w kolorze białym (A) Przycisk czarny połysk (B)	A	B
---	---	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P3	Tytuł karty:	PISUAR ZE STELAŻEM PODTYNKOWYM ZSYFONEM PISUAROWYM I PRZYCISKIEM SPŁUKUJĄCYM
--------------	-----------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	34 cm	Głębokość:	34 cm	Wysokość:	57 cm
------------	-------	------------	-------	-----------	-------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Komplet urządzeń sanitarnych: pisuar, stelaż podtynkowy do pisuarów, syfon, przycisk spłukujący oraz niezbędne uszczelki i elementy montażowe.
Pisuar z dopływem z tyłu ze zintegrowanym ceramicznym siłkiem przystosowany do spłukiwania 1 litrem wody. Kolor ceramiki biały.
Mocowany na śrubach do zestawu odpływowego podtynkowego.
Przycisk spłukujący z pneumatycznym uruchamianiem spłukiwania, o prostych kształtach, z tworzywa w kolorze czarny połysk, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym.
Wszystkie elementy mają zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny.


KOLORYSTYKA

Ceramika i deska w kolorze białym (A) Przycisk czarny połysk (B)	A	B
---	---	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P4	Tytuł karty:	BATERIA UMYWALKOWA JEDNOUCHWYTOWA
--------------	-----------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Bateria umywalkowa jednorączkowa stojąca, o prostych kształtach, odpowiadających współczesnym trendom wzorniczym.

Dźwignia metalowa, głowica ceramiczna, z funkcją oszczędzania, regulowanym ogranicznikiem strumienia przepływu i ogranicznikiem temperatury.

Perlator oszczędzający zużycie wody.

Giętkie węże przyłączeniowe (w zestawie).

Korek typu klik-klak (w zestawie).

Kolor baterii i korka czarny mat.

Bateria ma zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny.


KOLORYSTYKA

Czarny mat	
------------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.
--

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P5	Tytuł karty:	ODPŁYW PRYSZNICOWY LINIOWY
--------------	-----------	--------------	-----------------------------------

SCHEMAT




WYMIARY

Szerokość:	80 cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	-------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Odpływ prysznicowy liniowy z syfonem.
 Przepustowość wody min. 60l/min.
 Nóżki poziomujące wyposażone w membrany tłumiące
 W zestawie z matą wodoszczelną i niskim syfonem obrotowym 360°, umożliwiającym dowolne umiejscowienie odpływu, czyszczonym od góry. Automatyczny system przelewowy, zatrzymujący nieprzyjemne zapachy z kanalizacji.
 Odwracalna maskownica.
 Produkt wykonany ze stali kwasoodpornej.


KOLORYSTYKA

Stal kwasoodporna	
-------------------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI:Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P6	Tytuł karty:	KABINA PRYSZNICOWA PRZESUWNA Z BRODZIKIEM 100X90CM I SYFONEM
--------------	-----------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	100 cm	Głębokość:	90 cm	Wysokość:	195 cm
------------	--------	------------	-------	-----------	--------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Kabina prysznicowa w komplecie z brodzikiem 90x100 cm i syfonem.
Kabina prysznicowa z drzwiami przesuwными, szklana z profilami metalowymi w kolorze czarny mat.
Szkło hartowane transparentne z powłoką ułatwiającą czyszczenie. Grubość szkła min. 8 mm.
Uchwyt metalowy w kolorze czarnym.
Wysokość kabiny 195 cm, drzwi 100 cm, ścianka 90 cm.
Możliwość regulacji.
Montaż na brodziku.
Brodzik akrylowy biały 90x100 cm, wys. 4 cm. Dno gładkie, nieroflowane. Umieszczenie odpływu na środku dłuższego boku. Montaż bezpośrednio na podłodze.
W komplecie z syfonem i korkiem.
Wszystkie elementy mają zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny.

KOLORYSTYKA

Szkło transparentne (A)
Profil i uchwyt w kolorze czarnym mat (B)
Brodzik w kolorze białym (C)




INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”

Inwestor: Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku

Projekt:  Pro-Invest Sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P7	Tytuł karty:	DRZWI PRYSZNICOWE UCHYLNE 70CM
--------------	-----------	--------------	---------------------------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	70 cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	190 cm
------------	-------	------------	------	-----------	--------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Drzwi prysznicowe uchylne szklane z profilami metalowymi w kolorze czarny mat.
 Szkło hartowane transparentne z powłoką ułatwiającą czyszczenie. Grubość szkła min. 6 mm.
 Uchwyt metalowy w kolorze czarnym.
 Wysokość drzwi 190 cm, drzwi 70 cm.
 Możliwość regulacji.
 Komplet uszczelek odprowadzających wodę.
 Aluminiowy próg uszczelniający drzwi.
 Montaż na płytkach.
 Wszystkie elementy mają zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny.

KOLORYSTYKA

Szkło transparentne (A)	
Profil i uchwyt w kolorze czarnym mat (B)	
Brodzik w kolorze białym (C)	

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P8	Tytuł karty:	KOLUMNA PRYSZNICOWA
--------------	-----------	--------------	----------------------------

SCHEMAT




WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Termostatyczny zestaw prysznicowy natryskowy, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym. Bateria ma zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny. Termostatyczna głowica wykonana z mosiądzu i stali nierdzewnej. Deszczownica o średnicy 20 cm wykonana ze stali nierdzewnej. Silikonowe dysze z systemem zapobiegającym osadzaniu kamienia. Długość węża min. 150 cm. W komplecie z pełnym zestawem montażowym. Wykończenie czarny mat.


KOLORYSTYKA

Czarny mat	
------------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI:Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P9	Tytuł karty:	KOMORA GOSPODARCZA Z PODŁĄCZENIEM
--------------	-----------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	46 cm	Głębokość:	41 cm	Wysokość:	35 cm
------------	-------	------------	-------	-----------	-------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej z tylną ścianką.
 Grubość materiału min. 0,8 mm.
 Tylne listew przyścienna i ścianka przeciwbryzgowa.
 Kompletny zestaw przyłączeniowy: odpływ przelewowy, syfon, korek, elastyczna rura odpływowa i redukcje.


KOLORYSTYKA

Stal nierdzewna	
-----------------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	P10	Tytuł karty:	BATERIA JEDNOUCHWYTOWA DO ZLEWÓW GOSPODARCZYCH Z PRYSZNICEM
--------------	------------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Bateria gospodarcza z dopasowaną ruchomą wylewką (wylewka dopasowana do komory gospodarczej), wąż metalowy rozciągliwy ze słuchawką i uchwytem punktowym. Bateria ma zapewniać wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu i utrzymaniu higieny. Perlator oszczędzający zużycie wody. Giętke węże przyłączeniowe. Kolor baterii chrom.


KOLORYSTYKA

Chrom	
-------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	L2R	Tytuł karty:	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED 60X60CM, MONTOWANA W SUFICIE RASTOWYM
--------------	------------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	60cm	Głębokość:	60cm	Wysokość:	1,2 cm
------------	------	------------	------	-----------	--------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oprawa oświetleniowa LED typu kasetonowego 60x60cm, montowana w suficie rastrowym.
Materiał obudowy aluminium malowane w kolorze białym.
Materiał klosza tworzywo sztuczne opalizowane matowe.
Barwa światła uniwersalna biel 4 000 K.
IP44, źródło światła min. 26W LED wbudowane. Strumień świetlny min. 3200 lm. Zasilanie 230V.
Trwałość źródła min. 55 000 h.
Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

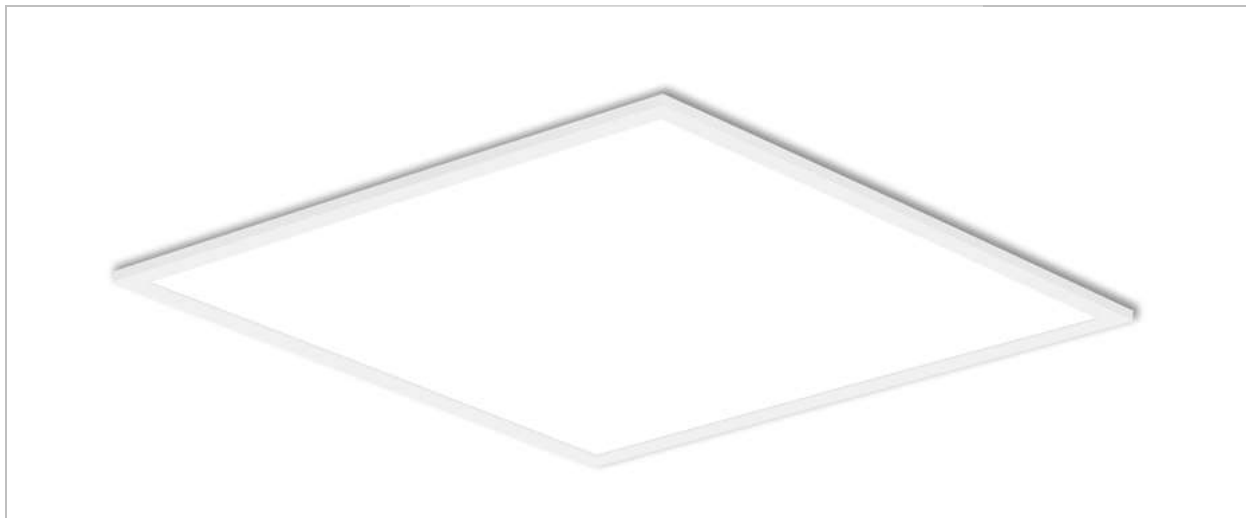
Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI:Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	L2W	Tytuł karty:	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED 60X60CM, MONTOWANA W SUFICIE K-G
--------------	------------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	60 cm	Głębokość:	60 cm	Wysokość:	1,2 cm
------------	-------	------------	-------	-----------	--------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oprawa oświetleniowa LED do sufitu typu g-k wpuszczana 60x60cm, montowana w suficie podwieszanym, z zestawem montażowym do g-k.
Materiał obudowy aluminium malowane w kolorze białym.
Materiał klosza tworzywo sztuczne opalizowane matowe.
Barwa światła uniwersalna biel 4 000 K.
IP44, źródło światła min. 26W LED wbudowane. Strumień świetlny min. 3200 lm. Zasilanie 230V.
Trwałość źródła min. 55 000 h.
Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	L2N	Tytuł karty:	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED 60X60CM DO MONTAŻU NASTROPOWEGO
--------------	------------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	60 cm	Głębokość:	60 cm	Wysokość:	4,5 cm
------------	-------	------------	-------	-----------	--------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oprawa oświetleniowa LED do montażu nastrogowego 60x60cm, z obudową natynkową w kolorze białym.
Materiał obudowy aluminium malowane w kolorze białym.
Materiał klosza tworzywo sztuczne opalizowane matowe.
Barwa światła uniwersalna biel 4 000 K.
IP44, źródło światła min. 26W LED wbudowane. Strumień świetlny min. 3200 lm. Zasilanie 230V.
Trwałość źródła min. 55 000 h.
Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

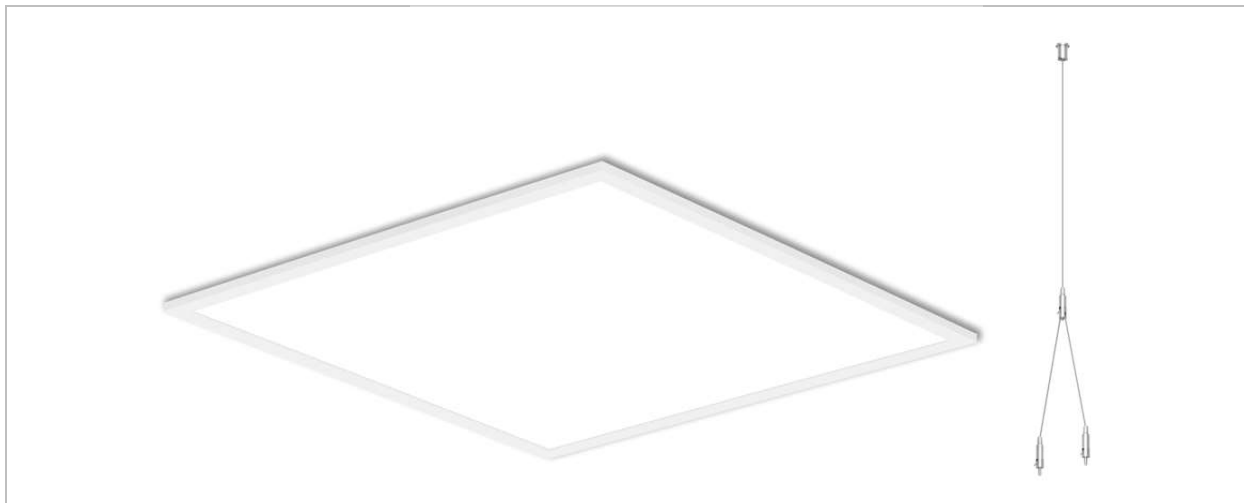
Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	L2Z	Tytuł karty:	OPRAWA OŚWIETLENIOWA LED 60X60CM Z ZAWIESZENIEM TYPU Y
--------------	------------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	60 cm	Głębokość:	60 cm	Wysokość:	- cm
------------	-------	------------	-------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oprawa oświetleniowa LED do montażu zwieszanego 60x60cm, z zawieszeniem typu Y.
Materiał obudowy aluminium malowane w kolorze białym.
Materiał klosza tworzywo sztuczne opalizowane matowe.
Barwa światła uniwersalna biel 4 000 K.
IP44, źródło światła min. 26W LED wbudowane. Strumień świetlny min. 3200 lm. Zasilanie 230V.
Trwałość źródła min. 55 000 h.
Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	L1N	Tytuł karty:	OPRAWA HERMETYCZNA LED TYPU BELKA 120CM NATYNKOWA, IP66
--------------	------------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	120cm	Głębokość:	6,9cm	Wysokość:	5,9 cm
------------	-------	------------	-------	-----------	--------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oprawa LED opal typu "belka", montowana natynkowo. Materiał obudowy blacha stalowa. Materiał klosza tworzywo sztuczne strukturalnepryzmatyczne. Barwa światła uniwersalna biel 4 000 K. IP66, IK08, źródło światła min. 30W LED wbudowane. Strumień świetlny min. 3600 lm. Zasilanie 230V. Trwałość źródła min. 72 000 h. Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Blacha stalowa	
----------------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI:Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	OS1	Tytuł karty:	OŚWIETLENIE KANAŁU NAPRAWCZEGO, OPRAWA HERMETYCZNA IP65, MONTAŻ ŚCIENNY
--------------	------------	--------------	--

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	Ok.15,72m	Głębokość:	-	Wysokość:	-
------------	-----------	------------	---	-----------	---

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oświetlenie kanału naprawczego, oprawa hermetyczna, montaż ścienny.
 Profil przeznaczony głównie do montażu ściennego, gdzie taśma LED jest narażona na wilgoć lub chwilowy kontakt z wodą. Wpuszczany w ścianę kanału. wodoszczelność na poziomie IP67. Oprawa wyposażona w wydajne diody LED gwarantujące duży strumień świetlny oświetlający kanał. Źródło światła wbudowane, strumień świetlny min. 150 lm. Trwałość źródła min. 30 000 h. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z zasilaczem, przewodem i elementami mocującymi.
 Kolor światła neutralny 4000-4500K. Zasilanie 230V / 12V.
 Typ profilu: hermetyczny
 Szerokość taśmy LED: do 10mm


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	AW	Tytuł karty:	SYSTEM OPRAW AWARYJNYCH
--------------	-----------	--------------	--------------------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	-cm	Głębokość:	-cm	Wysokość:	- cm
------------	-----	------------	-----	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

<p>Oprawa oświetlenia awaryjnego. Montaż nastropowy. IP65. trwałość użytkowa: L90 - 150000 h Materiał obudowy blacha stalowa. Materiał klosza tworzywo sztuczne strukturalne pryzmatyczne. Strumień świetlny 160lm - 440lm. Zasilanie 230V. Moc w trybie awaryjnym: 1W-3W zgodnie z oznaczeniami na rysunkach branży elektrycznej. Barwa światła uniwersalna biel Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.</p>
--


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.
--

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI:Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	EW	Tytuł karty:	SYSTEM OPRAW EWAKUACYJNYCH
--------------	-----------	--------------	-----------------------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego. Rodzaj dyfuzora: mrożony, Materiał obudowy: PC, IP65. Montaż natynkowy. Materiał obudowy blacha stalowa. Materiał klosza tworzywo sztuczne strukturalne pryzmatyczne. Moc w trybie awaryjnym: 1,2W zgodnie z oznaczeniami na rysunkach branży elektrycznej. IP65. trwałość użytkowa: L90 - 25000 h. Barwa światła uniwersalna biel. Możliwa praca w trybie ciągłym, przelączalnym i awaryjnym. Oprawy awaryjne należy zamówić ze stelażem w kolorze białym przeznaczone do montażu dostropowego/natynkowego zgodnie z opisem danej oprawy. Oprawy ewakuacyjne powinny posiadać odpowiednie dla swojego przeznaczenia piktogramy. Lampa o prostych kształtach, odpowiadająca współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość lampy, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

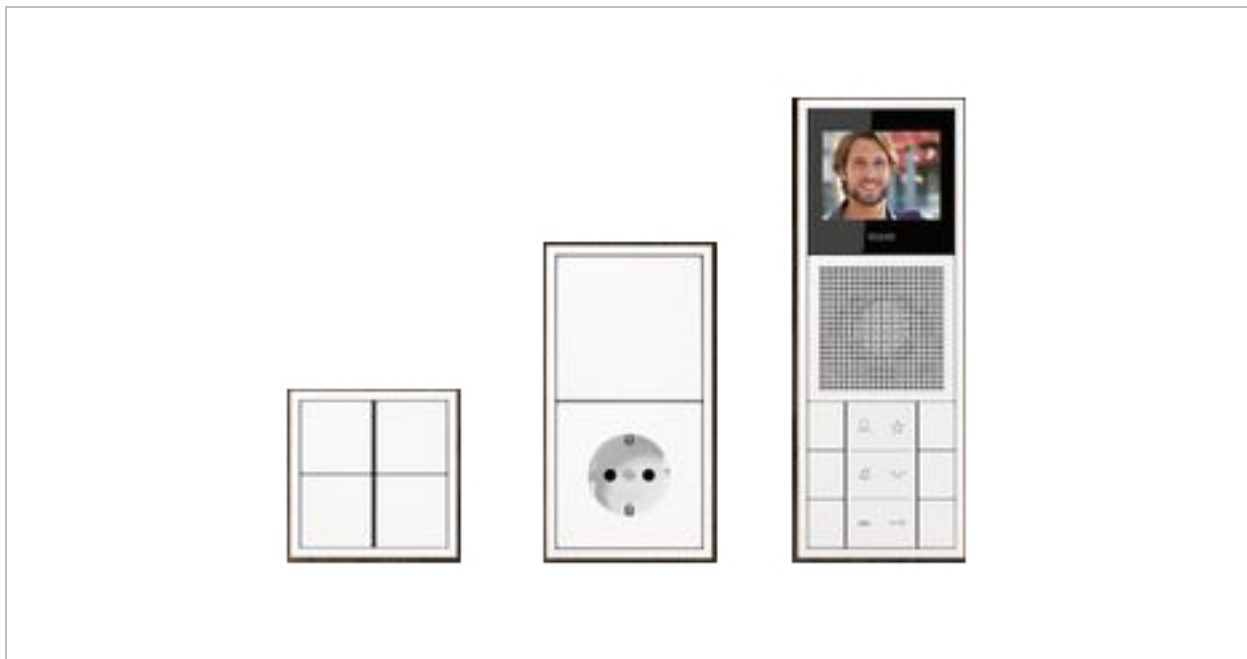
INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

=

Numer karty:	EL1	Tytuł karty:	SYSTEM OSPRZĘTU ELEKTROINSTALACYJNEGO - GNIAZD I WŁĄCZNIKÓW W KOLORZE BIAŁYM
--------------	------------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	-cm	Głębokość:	-cm	Wysokość:	- cm
------------	-----	------------	-----	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazd i włączników w kolorze białym. System ma umożliwiać oddzielny montaż w wąskiej ramce pojedynczej lub montaż łączony w ramach 2- i 3-krotnych, przy zastosowaniu standardowych puszek elektrycznych. Materiał obudowy tworzywo sztuczne. Osprzęt o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI:Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	EL2	Tytuł karty:	WENTYLATOR ŁAZIENKOWY
--------------	------------	--------------	------------------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

<p>Cichy wentylator łazienkowy w kolorze białym. Materiał obudowy tworzywo sztuczne. Panel płaski w wykonaniu ze szkła w kolorze białym lub tworzywa sztucznego w kolorze białym. Wentylator o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu. Poziom hałasu max. 26 dB Moc min. 4,4 W, wydajność min. 75 m3/h.</p>
--


KOLORYSTYKA

Biały	
-------	--

INFORMACJE DODATKOWE

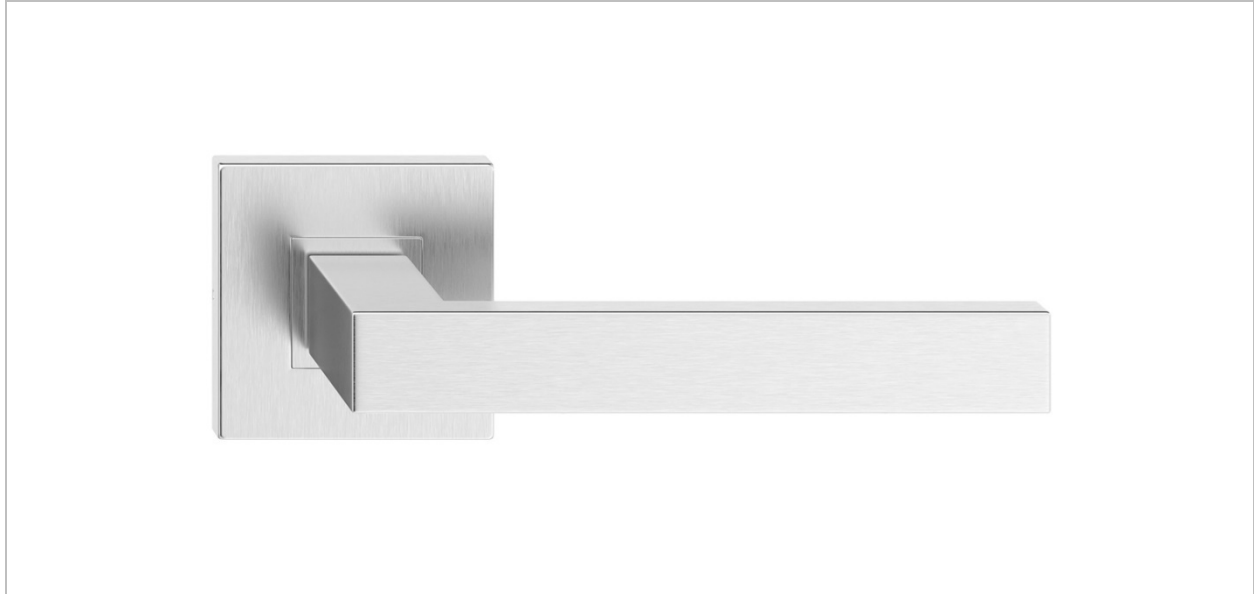
Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.
--

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	DRZ1	Tytuł karty:	SYSTEM KLAMKI INOX
--------------	-------------	--------------	---------------------------

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Klamka ze stali nierdzewnej (INOX) w wykończeniu szczotkowanym matowym.
 Powierzchnia chroniąca przed pozostawianiem śladów podczas kontaktu dłoni z rękojeścią.
 Klamka po naciśnięciu samoczynnie wraca do pozycji właściwej.
 Szyldy dolne o kwadratowych kształtach, z krytymi elementami montażowymi, ze stali nierdzewnej (INOX) w wykończeniu szczotkowanym matowym.
 Osprzęt o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.


KOLORYSTYKA

Stal nierdzewna szczotkowana	
------------------------------	---

INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”	
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Projekt:	 Pro-Invest Sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot Sopot, sierpień 2023

Numer karty:	B1	Tytuł karty:	MAŁY DŹWIG TOWAROWY UDŹWIG 300KG
--------------	-----------	--------------	---

SCHEMAT



WYMIARY

Szerokość:	- cm	Głębokość:	- cm	Wysokość:	- cm
------------	------	------------	------	-----------	------

MATERIAŁY I WYKOŃCZENIE

Mały dźwig towarowy o napędzie elektrycznym.
Kabina z drzwiami w wykończeniu ze stali nierdzewnej.
Wymiary kabiny min. szerokość 300 mm, max. szerokość 1000 mm, min. głębokość 320 mm, max. głębokość 1000 mm, min. wysokość 600 mm.
Załadowanie jednostronne

Sterowanie: przyciskowe - wezwania i dyspozycji, sygnalizacja świetlna obecności kabiny na przystanku i zajętości dźwigu;

Napęd: zespół napędowy wraz z tablicą sterowniczą umieszczony jest w górnej części szybu; reduktor umieszczony jest na podstawie mocowanej do samonośnej konstrukcji dźwigu

Zasilanie: 3 x 400 V, (1 x 230 V), 50 Hz;

Kabina: nieprzelotowa, wykonana z blachy stalowej nierdzewnej lub lakierowanej proszkowo (RAL 7038); dostępna z jednej strony, 1000x1000mm h=1200mm;

Drzwi przystankowe: wychylne wykonane z blachy stalowej nierdzewnej lub lakierowanej proszkowo (RAL 7038), drzwi na wysokości podłogi, drzwi EI60;

Kaseta sterownicza: zainstalowana na każdym przystanku; wyposażona jest w przyciski: wezwania, dyspozycji, lampki obecności kabiny na przystanku, lampkę zajętości kabiny;

Oświetlenie: Oświetlenie górne LED progów i strefy przy szafie sterowej 200lx. Obszar przed każdymi drzwiami przystankowymi musi być oświetlony tak aby natężenie światła było większe niż 50 lx mierzone w dowolnym punkcie. Spełnienie w/w konieczne jest do uruchomienia dźwigu do eksploatacji;

Montaż: w konstrukcji samonośnej;

Prędkość podnoszenia min 0,17-0,30 m/s;

Ilość przystanków: 6 przystanków;

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”

Inwestor: Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku

Projekt:  Pro-Invest Sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
Sopot, sierpień 2023

Wysokość podnoszenia: do 30 m;

Udźwig 300kg.

Osprzęt o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzorniczym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość urządzenia, długotrwałą estetykę oraz łatwość w czyszczeniu.

KOLORYSTYKA

Stal nierdzewna szczotkowana



INFORMACJE DODATKOWE

Wyposażenie typowe. Przed zakupem Wykonawca przedstawi listę wybranych modeli do akceptacji Zamawiającego.

INFORMACJE O DOKUMENTACJI

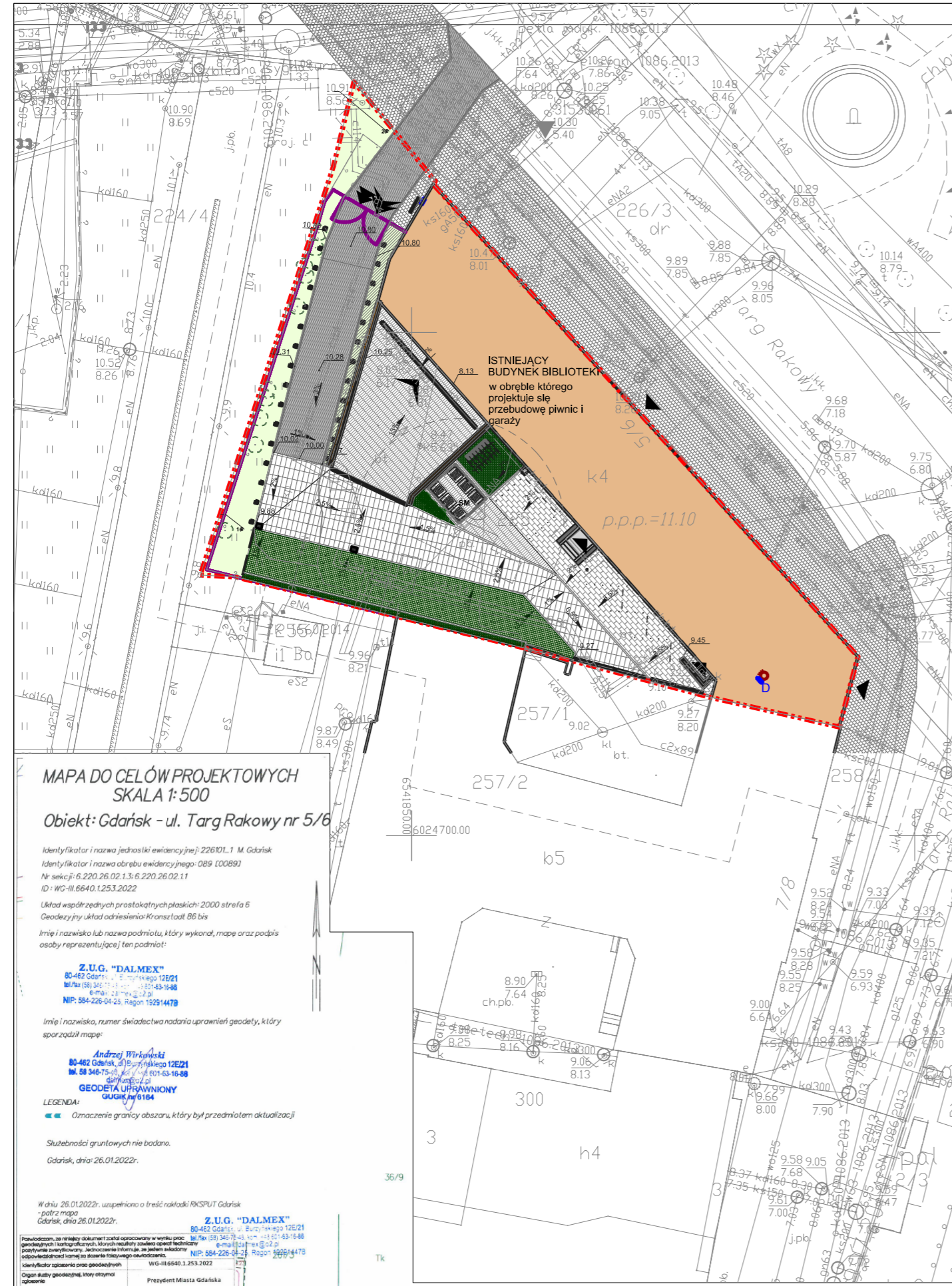
WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ DO PROJEKTU WNĘTRZ DLA INWESTYCJI: Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”

Inwestor: Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku

Projekt:



Pro-Invest Sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
Sopot, sierpień 2023



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Objekt: Gdańsk - ul. Targ Rakowy nr 5/6

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 226101.1 M. Gdańsk
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 089 100893
Nr sekcji: 6.220.26.02.1.3 i 6.220.26.02.1.1
ID : WG-III.6640.1.253.2022

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 sfera 6
Geodezyjny układ odniesienia: Kransztaut 86 bis
Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał, mapę oraz podpisał ją osoba reprezentująca ten podmiot:

Z.U.G. "DALMEX"
80-462 Gdańsk, ul. Burzyńskiego 12E/21
tel./fax 58 346-75-36, 58 346-75-38, 58 346-75-45, 58 346-75-46
e-mail: biuro@dalme.pl, biuro@dalme.pl
NIP: 584-226-04-25, Regon: 192914478

Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę:

Andrzej Wyrkowski
80-462 Gdańsk, ul. Burzyńskiego 12E/21
tel./fax 58 346-75-36, 58 346-75-38, 58 346-75-45, 58 346-75-46
e-mail: biuro@dalme.pl, biuro@dalme.pl
NIP: 584-226-04-25, Regon: 192914478
GEODETA UPRAWNIONY
GUGIK nr 6184

LEGENDA:
Oznaczenie granicy obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

Stużebności gruntowych nie badano.
Gdańsk, dnia: 26.01.2022r.

W dniu 26.01.2022r. uspełniono o treści nakładki RKS/PUT Gdańsk - pozycja mapy
Gdańsk, dnia 26.01.2022r.

Wykonawca prac geodezyjnych	Organ władzy geodezyjnej, który otrzymał zlecenie
Z.U.G. Dalmex 80-462 Gdańsk, ul. Burzyńskiego 12E/21 NIP 584-226-04-25	Prezydent Miasta Gdańsk
Wzrost: 170 cm, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar serca: 100 kg, Ciężar piersi: 100 kg, Ciężar nóg: 100 kg, Ciężar rąk: 100 kg, Ciężar głowy: 100 kg, Ciężar ciała: 75 kg, Ciężar serca: 100 kg, Ciężar piersi: 100 kg, Ciężar nóg: 100 kg, Ciężar rąk: 100 kg, Ciężar głowy: 100 kg	

Objekt był nieobjęty pomiarem zgłoszonym w ODRK
§ 32 ust.1 - Rozporz. Ministra Rozwoju Pracy i Technologii z dn. 7 lipca 2021r. Dz.U. 2021/102/1304)

ELEMENTY ISTNIEJĄCE		ELEMENTY PROJEKTOWANE	
	GRANICA DZIAŁKI 225		LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ CZERPNI ŚCIENNEJ w miejscu istniejącej
	ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA ZABUDOWY (BUDYNKÓW)		LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ WYRZUTNI WENTYLACJI NA DACHU
	ISTNIEJĄCE WEJŚCIA I WJAZDY NA TEREN INWESTORA		LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ CZERPNI WENTYLACJI W KOMINIE ISTNIEJĄCYM
	ISTNIEJĄCE WEJŚCIA I WJAZDY DO BUDYNKU INWESTORA		
	ISTNIEJĄCE OGRODZENIE TERENU O WYS. h = 1,8 m		
	ISTNIEJĄCY KSIĄŻKOMAT		
	ISTNIEJĄCE SCHODY ZEWNĘTRZNE Z SIEDZISKAMI /opracowanie elementu małej architektury wg odrębnego rysunku/		
	ISTNIEJĄCY STOJAK ROWEROWY istniejący stojak ze stali nierdzewnej : model VIRO PION prod. Krosstech wym.250x40xh=50cm		
	ISTNIEJĄCE ODWODNIENIE LINIOWE SYSTEMOWE		
	ISTNIEJĄCA POW. BIOLOGICZNIE CZYNNNA 100% /zielen niska/		
	ISTNIEJĄCA POW. POBOCZA BIOL-CZYNNNA		
	ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE POD KSIĄŻKOMAT 8,8 M2 /płytki chodnikowa betonowa płukana/		
	ISTNIEJĄCY CHODNIK /płytki chodnikowa betonowa płukana/		
	ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE WJAZDU /kostka betonowa/		
	ISTNIEJĄCY KRAWĘŻNIK /kostka betonowa/		
	ISTNIEJĄCA KONTYNUACJA ISTNIEJĄCEGO WYKOŃCZENIA WJAZDU /kostka brukowa/		
	ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA PIESZO-KOŁOWA /betonowa płyta brukowa 22,5x22,5cm gr.8cm, kolorze ciemnoszary wapien dewoński, w układzie klasycznym/		
	ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA PIESZO-KOŁOWA /kostka brukowa płukana 13,9x13,9cm gr.8cm , w kolorze ciemnoszarym/		
	ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA PIESZO-KOŁOWA POW. BIOLOGICZNIE CZYNNNA 23% /kostka brukowa ekologiczna z kruszywem/		
	ISTNIEJĄCE DOJŚCIE PIESZO-ROWEROWE /trawnik na ekokracie drogowo-trawnikowej PCV/		
	ISTNIEJĄCE POW. BIOLOGICZNIE CZYNNNA 100% RABATA Z NASADZENIAMI / na geowłókninie Z NASADZENIAMI OZDOBNYMI/		
	ISTNIEJĄCE MURKI OPOROWE		
	ŚLUPKI BETONOWE ODGRANICZAJĄCE /betonowe, wykończenie grys/		
	PUNKT GROMADZENIA ODPADÓW W FORMIE ALTANY ŚMIETNIKOWEJ 470x370cm /opracowanie elementu małej architektury wg odrębnego rysunku/		
	ISTNIEJĄCA ZIELEŃ WYSOKA		

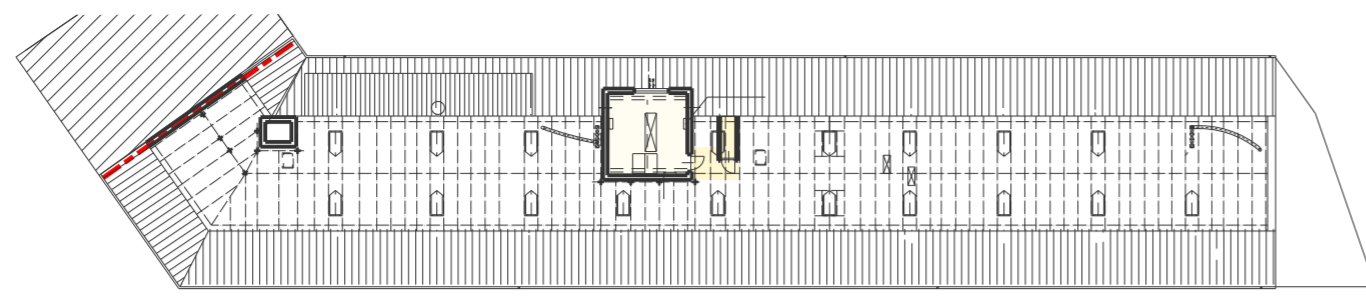
DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl

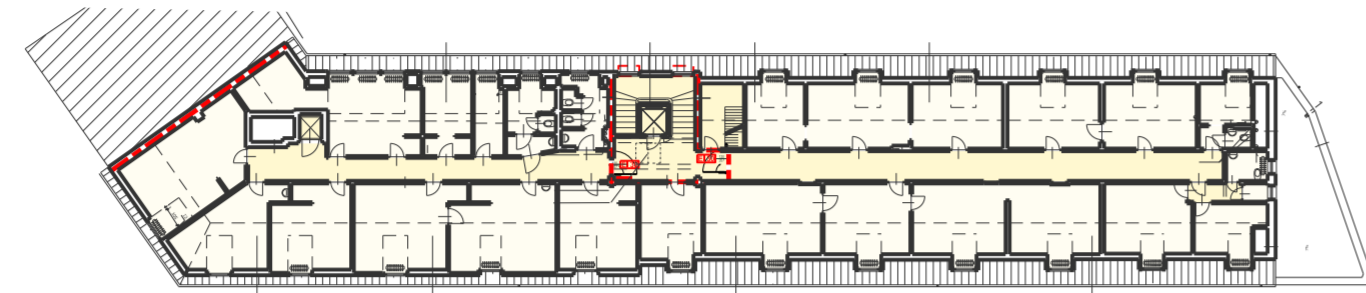
	GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA INWESTOR
--	---

MAZWA ZAMIERZENIA LOKALIZACJA ZAMIERZENIA NAZWA OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE” Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225; BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	FAZA PROJEKTU PW ELEMENT PROJEKTU ARCHITEKTURA DATA PROJEKTU MARZEC 2023
---	---	---

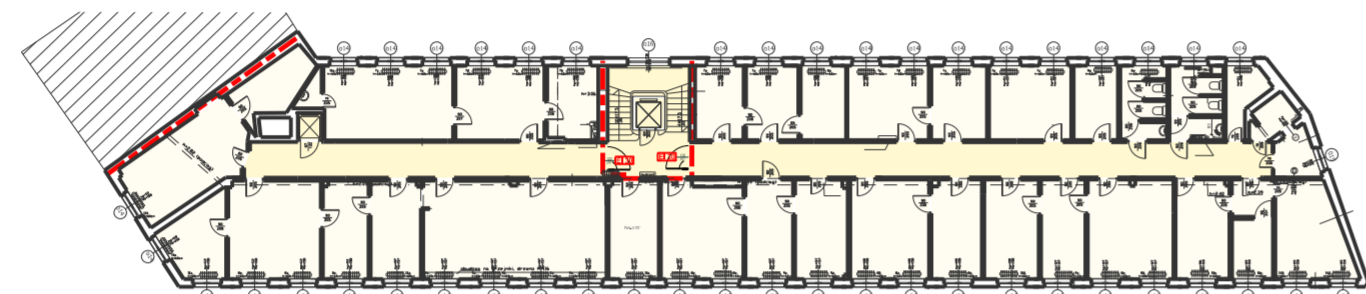
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS	DATA
MGR INŻ. ARCH.	TOMASZ LUBELSKI	PO/KK/158/2007	[Signature]	2023-03-01
MGR INŻ. ARCH.	JOANNA LUBELSKA	PO/KK/157/2007	[Signature]	SPRAWDZENIA 2023-03-01
MGR INŻ. ARCH.	MATEUSZ WIĄCKIEWICZ	33/POOKK/V/2018	[Signature]	
MGR INŻ. ARCH.	PAULINA KRUPIŃSKA	-	[Signature]	
RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR	
	PLAN SYTUACYJNY	1:500	Z01	



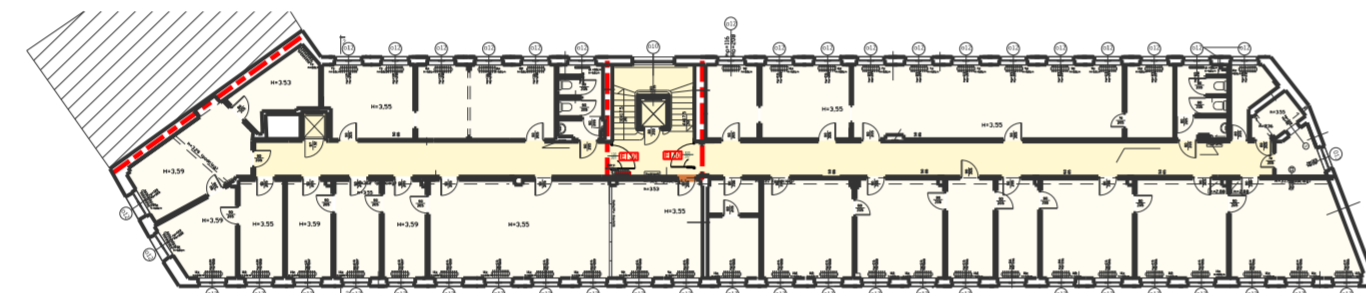
strych
nieużytkowy
1:400



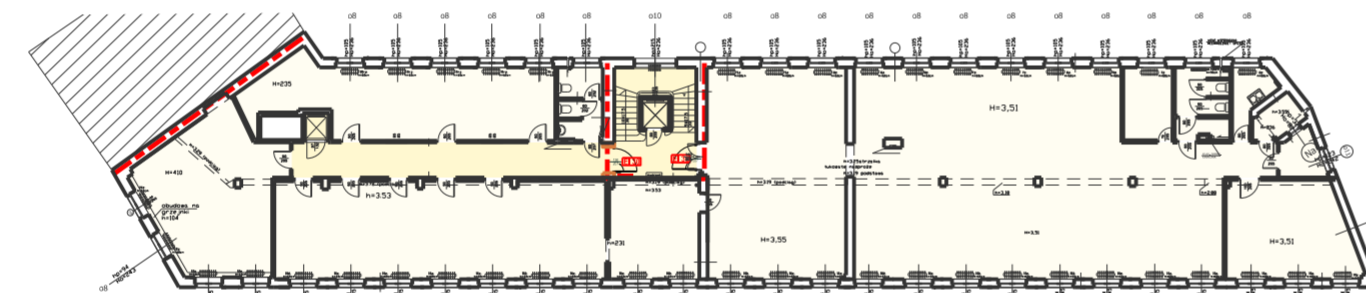
poddasze
1:400



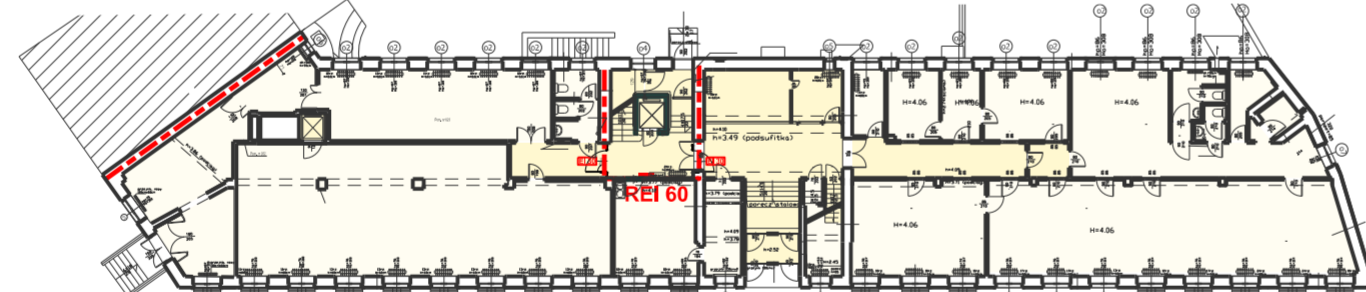
III p.
1:400



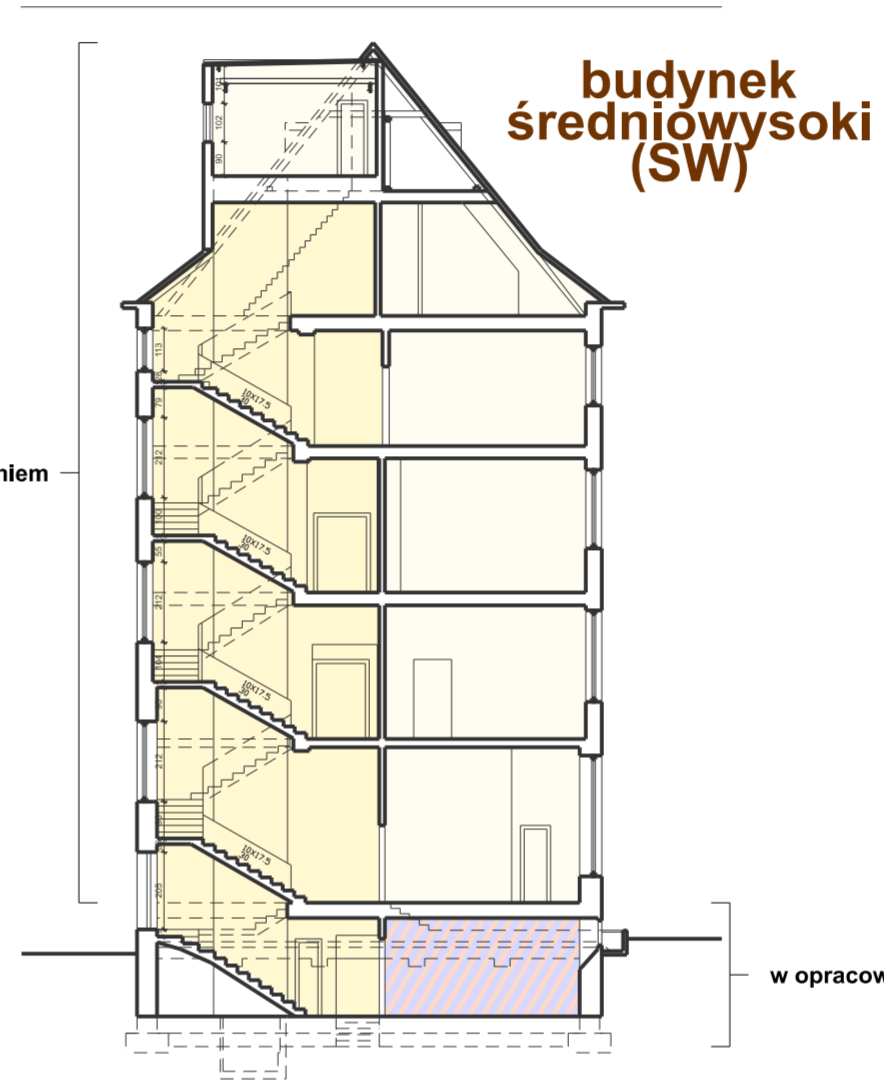
II p.
1:400



I p.
1:400

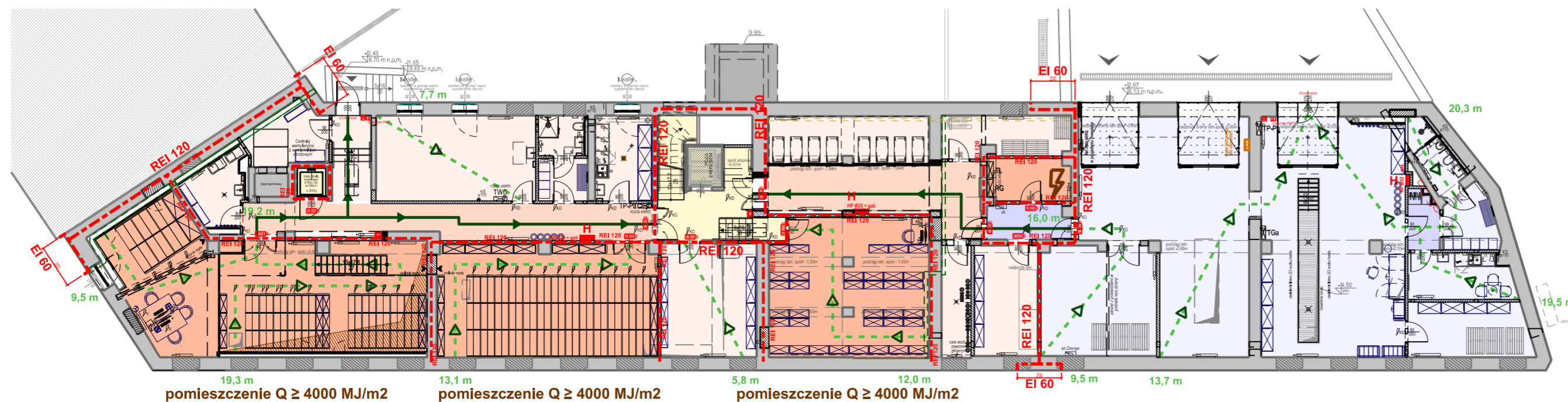


parter
1:400



budynek
średniowysoki
(SW)

przekrój
1:200



piwnica
1:200

19,3 m pomieszczenie $Q \geq 4000$ MJ/m² 13,1 m pomieszczenie $Q \geq 4000$ MJ/m² 5,8 m pomieszczenie $Q \geq 4000$ MJ/m² 12,0 m 9,5 m 13,7 m

Strefa 2 - ZL III - klasa "B"

Strefa 3 - PM $Q \leq 500$ MJ/m² - klasa "B"

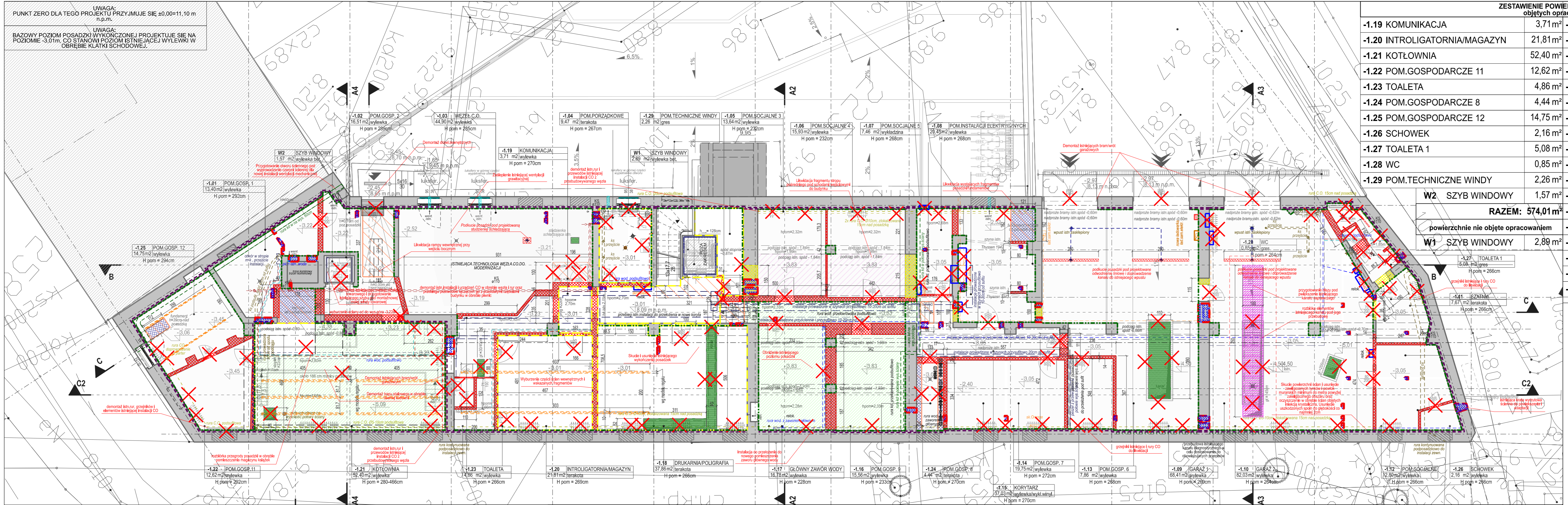
STREFA 1 - ZL III		
	Pomieszczenia strefy	3 385,6 m ²
	Drogi ewakuacyjne strefy	
STREFA 2 - ZL III		
	Pomieszczenia strefy	373,6 m ²
	Drogi ewakuacyjne strefy	
	Przestrzenie wydzielone strefy	
STREFA 3 - PM $Q \leq 500$ MJ/m²		
	Pomieszczenia strefy	198,8 m ²
	Drogi ewakuacyjne strefy	

INNE OZNACZENIA DOTYCZĄCE ANALIZY P.POŻ:	
	PROJEKTOWANE HYDRANTY POŻAROWE
	PROJEKTOWANE PRZEJŚCIA EWAKUACYJNE oraz najdłuższe odległości ewakuacji [m]
	PROJEKTOWANE DOJŚCIA EWAKUACYJNE oraz najdłuższe odległości ewakuacji [m]
	PROJEKTOWANE ŚCIANY ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWEGO
	PROJEKTOWANA STOLARKA KLASOWA

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku im. J. Conrada-Korzeniowskiego Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.gdansk.gov.pl www.wbp.gdansk.gov.pl

INWESTOR	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku	
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘDZY GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE MAGAZYNOWE I GARAŻY NA POWIERZCHNIE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE	FAZA PROJEKTU PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU ARCHITEKTURA
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU MARZEC 2023
PROJEKTANT	IME INŻYNIER MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LUBELSKI	UPR. BUDOWLANE NR PO/KK/158/2007
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA	PO/KK/157/2007
WSPÓŁPRACA	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA	33/POOKK/VI/2018
RYSUJEK	NAZWA ANALIZA POŻAROWA	SKALA 1:200 1:400
		NR P01



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICA objętych opracowaniem			
-1.19 KOMUNIKACJA	3,71 m ²	-1.01 POM. GOSPODARCZE 1	13,40 m ²
-1.20 INTROLIGATORNIA/MAGAZYN	21,81 m ²	-1.02 POM. GOSPODARCZE 2	16,51 m ²
-1.21 KOTŁOWNIA	52,40 m ²	-1.03 WEZEŁ C.O.	44,90 m ²
-1.22 POM.GOSPODARCZE 11	12,62 m ²	-1.04 POM. PORZADKOWE	9,47 m ²
-1.23 TOAleta	4,86 m ²	-1.05 POM. SOCJALNE 3	13,64 m ²
-1.24 POM.GOSPODARCZE 8	4,44 m ²	-1.06 POM. SOCJALNE 4	15,93 m ²
-1.25 POM.GOSPODARCZE 12	14,75 m ²	-1.07 POM. SOCJALNE 5	7,46 m ²
-1.26 SCHOWEK	2,16 m ²	-1.08 POM. INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	20,45 m ²
-1.27 TOAleta 1	5,08 m ²	-1.09 GARAŻ 1	68,41 m ²
-1.28 WC	0,85 m ²	-1.10 GARAŻ 2	82,03 m ²
-1.29 POM.TECHNICZNE WINDY	2,26 m ²	-1.11 SZATNIA	7,67 m ²
W2 SZYB WINDOWY	1,57 m ²	-1.12 POM.SOCJALNE	12,80 m ²
W1 SZYB WINDOWY	2,89 m ²	-1.13 POM. GOSPODARCZE 6	7,86 m ²
RAZEM: 574,01 m²		-1.14 POM. GOSPODARCZE 7	19,75 m ²
powierzchnie nie objęte opracowaniem		-1.15 KORYTARZ	37,03 m ²
		-1.16 POM. GOSPODARCZE 9	15,56 m ²
		-1.17 GŁÓWNY ZAWÓR WODY	16,78 m ²
		-1.18 DRUKARNIA/POLIGRAFIA	37,86 m ²

LEGENDA WYBURZENIA :

- POZA ZAKRESEM OPRAWOWANIA - POMIESZCZENIA NIEPODLEGAJĄCE PRZEbudOWIE
- ZAKRES - STROP POŚREDNI DO LIKWIDACJI demontażowi podlegają także inne elementy montowane na suficie, wraz z oprawami oświetleniowymi do wymiany
- WYKONANIE NISZ W POSADZCE POD MONTAZ SYSTEMU ODWODNIENIA
- ISTNIEJĄCE WYSTAJĄCE FRAGMENTY POSADZKI FUNDAMENTOWYCH, RAMPY, SCHODY DO LIKWIDACJI
- ISTNIEJĄCE WYKONCZONE POSADZKI DO USUNIĘCIA I SKUCIA POD NOWE WYKONCZENIE POSADZEK
- ZASŁPIENIE ISTNIEJĄCE KANAŁU / STUDZIENKI W POSADZCE
- PODNIENIE POSADZKI ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM WARSTW
- ŚCIANY WYBURZANE DO PEŁNEJ WYSOKOŚCI
- OTWÓR POD MONTAZ NOWEJ STOLARKI
- ZAKRES USUWANIA ZAWILGOCONYCH TYNKÓW I WYKONCZEN SCIAN NA GŁĘBOKOŚĆ OK.3CM POD PROJEKTOWANĄ
- INIEKCYJĘ HYDROFOBOWĄ POZIOMĄ W OBRĘBIE ŚCIAN
- ZAKRES USUWANIA ZAWILGOCONYCH TYNKÓW I WYKONCZEN SCIAN NA GŁĘBOKOŚĆ OK.3CM POD PROJEKTOWANĄ
- INIEKCYJĘ KRYSZALICZNA KURTYNOWĄ W OBRĘBIE ŚCIAN
- ZASŁPIENIE ISTNIEJĄCEJ WENTYLACJI
- WYKONANIE PRZEJŚCIA W PRZEGRODZIE POD PRZEJŚCIE INSTALACJI zaznaczone w ścianach istniejących i projektowanych
- ELEMENTY PRZEZNACZONE DO LIKWIDACJI
- ELEMENTY INSTALACJI ISTNIEJĄCE DO LIKWIDACJI
- ISTNIEJĄCY WPUST PODŁOGOWY
- OBNIŻENIE ISTN.POZIOMU POSADZKI, ROZBIÓRKA PRZEGRODY
- BRUZDOWANIE NOWEJ WYLEWKI W OBRĘBIE POSADZKI W CELU POD MONTAZ SZYN DLA REGAŁÓW PRZEŚWIANYCH
- ROZBIÓRKA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO KANAŁU Wykonanie otworu pod powiększenie kanału warsztatowego

UWAGA:
PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0.00=11,10 m n.p.m.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI GŁOWAKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO-INVEST
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 785 05 89
biuro@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
www.wtbp.org.pl
www.wtbp.org.pl

PROJEKTANT	BIURO ENZYBERG MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LUBELSKI	LICZBA ODCZYTAŃ: NET	PODPISEK	DATA WYKONANIA
PROJEKTANTY PRZEKONWALCY	MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA		POIKK/158/2007	2023-03-01
WYKONAWCA	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ		POIKK/157/2007	2023-03-01
	MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA		33/POOKK/V/2018	
RYTUPEK	NAZWA	SKALA	DR	
	RZUT PIWNICY - WYBURZENIA I LIKWIDACJE	1:100	AW01	

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

	WEJŚCIA DO BUDYNKU ISTNIEJĄCE		ISTNIEJĄCY OBRYS SZYBU WINDOWEGO		hydrant istn.	ISTNIEJĄCE ELEMENTY OCHRONY POŻ		ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ		ISTNIEJĄCE KANAŁY / KANAŁY NAPRAWCZE
	ISTNIEJĄCA RZĘDNA POSADZKI/ TERENU PRZY WEJŚCIU		ISTNIEJĄCY DŹWIG OSOBOWY		skrz. elektr.	ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH		ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ		ISTNIEJĄCE GRZEJNIKI
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE		UKŁAD SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH ISTNIEJĄCY			ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI CWU I ZW		ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI C.O.		ISTNIEJĄCE FUNDAMENTY POWYŻEJ POZIOMU POSADZKI

ZESTAWIENIE WARSTW PRZEGRÓD W OBRĘBIE PRZEBUDOWYWIENIE BUDYNKU

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SZR1 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ISTNIEJĄCA renowacja. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: tylnk renowacyjny odporny na działanie siarczanów... 3 cm. Row 2: przepona iniekcyjna hydrofobowa pozioma...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń... Row 2: gruntowanie emulsją do płyt g-k...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SZR2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ISTNIEJĄCA renowacja. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: tylnk renowacyjny odporny na działanie siarczanów... 3 cm. Row 2: przepona iniekcyjna hydrofobowa pozioma...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń... Row 2: gruntowanie emulsją do płyt g-k...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SWR ŚCIANA WEWNĘTRZNA ISTNIEJĄCA renowacja. Row 2: Do wysokości 1,0m: pomieszczenie...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: tylnk renowacyjny odporny na działanie siarczanów... 3 cm. Row 2: przepona iniekcyjna hydrofobowa pozioma...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: oczyszczona ściana murowana wewnętrzna tylnkowna... ~ 22-56cm. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SWR2 ŚCIANA WEWNĘTRZNA ISTNIEJĄCA renowacja. Row 2: Na pełnej wysokości ściany: pomieszczenie...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: tylnk renowacyjny odporny na działanie siarczanów... 3 cm. Row 2: przepona iniekcyjna hydrofobowa pozioma...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń... Row 2: gruntowanie emulsją do pom.mokrych...

UWAGA INIEKCJA: Podczas przygotowywania podłoża do osuszania ścian, zawilgocone tynki i powłoki murarskie wewnętrzne ścianistniejących przeznaczonych do iniekcji należy skuć na wysokości 50-80cm powyżej widocznej granicy zawilgożenia.

UWAGA: Przy wykonywaniu izolacji metodą iniekcji, temperatura podłoża i otoczenia musi wynosić co najmniej +5°C.

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SZR1 ŚCIANA MIEDZY BUDYNKAMI ISTNIEJĄCA renowacja. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: tylnk renowacyjny odporny na działanie siarczanów... 3 cm. Row 2: przepona iniekcyjna hydrofobowa pozioma...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń... Row 2: gruntowanie emulsją do płyt g-k...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SZI ŚCIANA ZEWNĘTRZNA izolacja w pomniejszonym otworze bramowym. Row 2: 2x farba elewacyjna w kolorze dopasowanym...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń... Row 2: gruntowanie emulsją do płyt g-k...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: S1 ŚCIANA MUROWANA WEWN.UZUPEŁNIENIE. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: S2 ŚCIANA MUROWANA WEWN.PROJEKTOWANA. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: S3 ŚCIANA MUROWANA WEWN.PROJEKTOWANA. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: S4 ŚCIANA MUROWANA WEWN.PROJEKTOWANA SUCHE - MOKRE. Row 2: płytki ceramiczne ściennie z fugą elastyczną...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: S11 ŚCIANA MUROWANA WEWN.PROJEKTOWANA ZABUDOWY LEKKIE, POM.MOKRE. Row 2: płytki ceramiczne ściennie z fugą elastyczną...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: S12 ŚCIANA MUROWANA WEWN.PROJEKTOWANA ZABUDOWY LEKKIE.POM.SUCHE. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: M1 ISTNIEJĄCY STROP MIEDZYKONDYGNACYJNY STROP POŚREDNI DO LIWKIDACJI. Row 2: istniejący strop międzykondygnacyjny po liwidacji...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: M2 ISTNIEJĄCY STROP MIEDZYKONDYGNACYJNY SUFIT PODWIESZANY. Row 2: istniejący strop międzykondygnacyjny po liwidacji...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: M3 ISTNIEJĄCY STROP MIEDZYKONDYGNACYJNY USUNIĘCIE WARSTW. Row 2: istniejący strop międzykondygnacyjny...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: ROZWIĄZANIA POPRAWY OCHRONY PPOŻ STROPÓW IST. REI20. Row 2: DLA STROPU ŻELBETOWEGO. Row 3: DLA STROPU CERAMICZNO-ACKERMANN.

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: SP ŚCIANA ŻELBETOWA POD PODESTEM. Row 2: 2x farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P1 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE NA ISTN.GRUNCIE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P2 PODEST ŻELBETOWY. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P3 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE W MIEJSCU LIKWIDOWANEJ PŁYTY. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P4 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE PODNIESIENIE, FUNDAMENT ISTN. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P5 ISTN. POSADZKA NA GRUNCIE PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ. PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P12 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE NA ISTN.POSADZCE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P6 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE PODNIESIENIE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P7 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE WYMIANA NAWIERZCHNI. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P8 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE WYMIANA NAWIERZCHNI, posadzka garażu ze spadkami. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P9 ISTN. POSADZKA NA GRUNCIE PROJ.WARSTWY PODNIESIENIE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P10 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE PODNIESIENIE, FUNDAMENT ISTN. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: P11 PROJ. POSADZKA NA GRUNCIE PODNIESIENIE, FUNDAMENT ISTN. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K1 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K2 ZAŚLEPIONY KANAL. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K3 PRZEBUDOWYWIENIE KANAL. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K4 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K5 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K6 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K7 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K8 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K9 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

UWAGA PPOŻ: Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymagania dla elementów §234 ust.1 przepisu [1].

Przeprawy instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia - §234 ust. 3 przepisu [1].

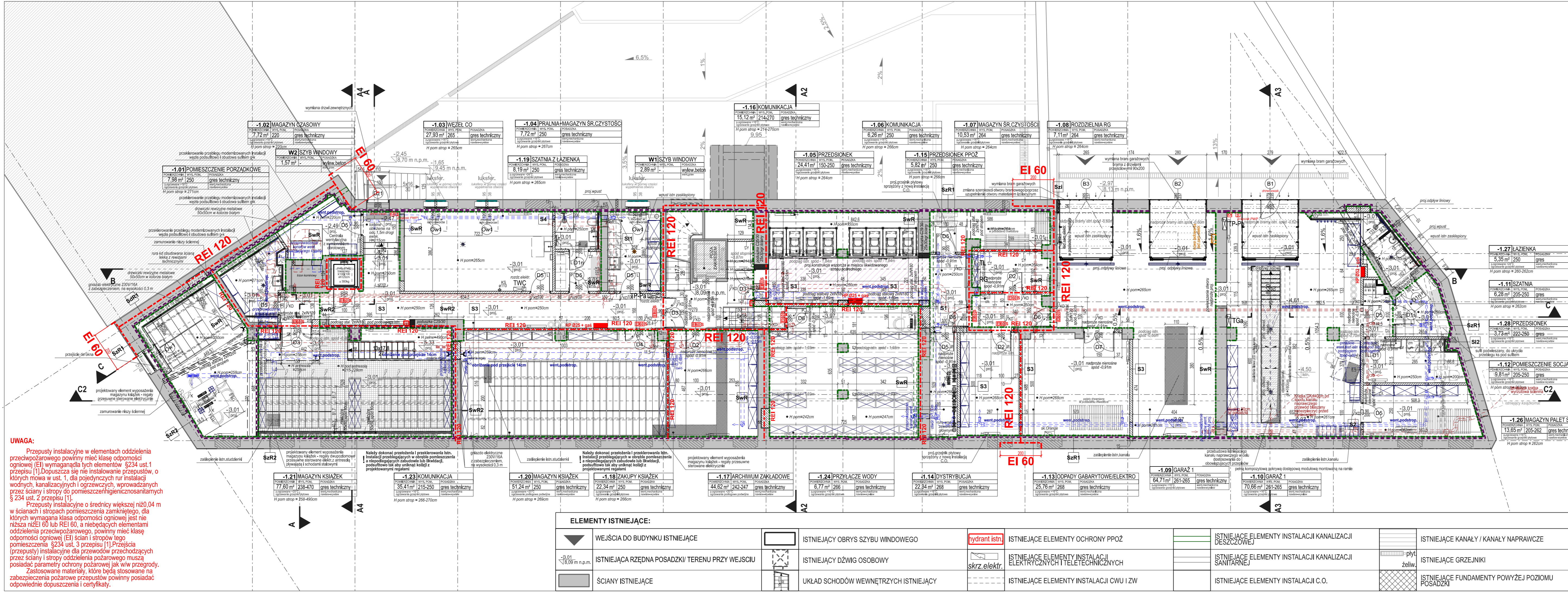
W przypadkach oddzielenia pożarowego przewiduje się lokalizowanie otworów drzwiowych. W związku z czym zdefiniowano parametry klasy dymoszczelności (S).

Ścienne oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie lub na stropie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej ściany.

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K10 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

Table with 2 columns: Description and Thickness (GRUBOŚĆ). Row 1: K11 ZAŚLEPIONY KANAL PROJ.WARSTWY POD OPCJONALNE OGRZ.PODŁOGOWE. Row 2: warstwa wykończeniowa, otwarta dyfuzyjnie - płytki gresowe...

ZESTAWIENIE WARSTW PRZEGRÓD - A00



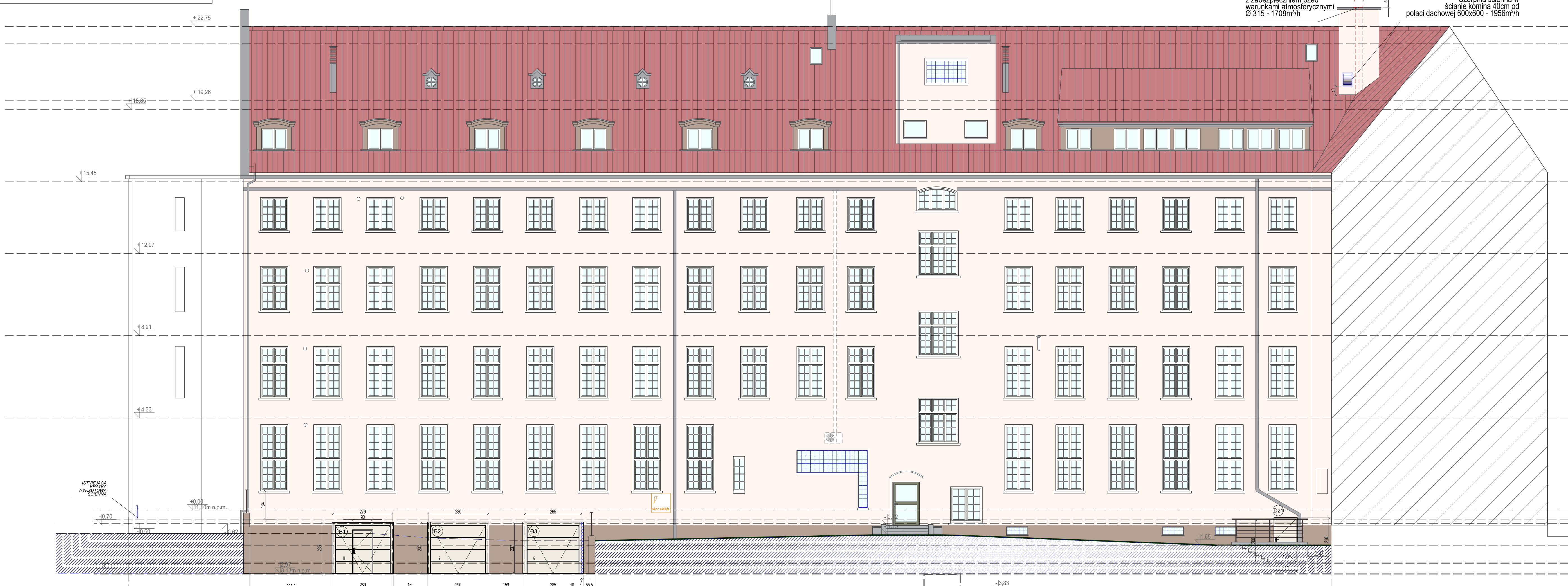
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICA PROJEKTOWANE objętych opracowaniem		ELEMENTY PROJEKTOWANE:	
-1.01 POM. PORZĄDKOWE	7,98 m ²		FRAGMENT ŚCIANY MUROWANEJ I BLOCZKÓW TERMOLIZACYJNYCH Z LEKKIEJ ODMIANY BETONU KOMORKOWEGO
-1.02 MAGAZYN CZASOWY	7,72 m ²		ŚCIANY MUROWANE Z BLOCZKÓW SILIKATOWYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ
-1.03 WEZEŁ C.O.	27,93 m ²		ŚCIANY ŻELBETOWE
-1.04 PRALNIA I MAGAZYN ŚR.CZYSTOŚCI	9,98 m ²		ŚCIANY LEKIE TYPU G-K
-1.05 PRZEDSIONEK	24,41 m ²		STYROPIAN/STYRODUR
-1.06 KOMUNIKACJA	6,26 m ²		WELNA MINERALNA
-1.07 MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI	10,53 m ²		HYDRANT DN 25 zasieg 30m waż + 3m rzut strumienia wody
-1.08 ROZDZIELNIA RG	7,11 m ²		CAŁKOWITA POWIERZCHNIA TERENU OBJĘTEGO OPRAWANIEM - GRANICA TERENU
-1.09 GARAŻ 1	64,71 m ²		PROJEKTOWANA RZĘDNA POSADZKI
-1.10 GARAŻ 2	70,66 m ²		ELEMENTY ODDZIELENIA PPOŻ GRANICA STREFY POŻAROWEJ
-1.11 SZATNIA	6,28 m ²		OZNACZENIA DOTYCZĄCE KLAS ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO ZGODNIE Z PRZEPISAMI:
-1.12 POM.SOCJALNE	9,81 m ²		R-NOŚNOŚĆ OGNIOWA E-SZCZELNOŚĆ OGNIOWA I-IZOLACYJNOŚĆ OGNIOWA C-DRZWI SAMOZAMYKAJĄCE S-KLASA DYMOSZCZELNOŚCI
-1.13 ODPADY GABARYTOWE / ELEK.	25,76 m ²		UWAGA: PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0.00-11.10 m n.p.m.
-1.14 DYSTRYBUCJA	14,35 m ²		DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI GŁOŚNIAKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW
-1.15 PRZEDSIONEK	5,82 m ²		
-1.16 KOMUNIKACJA	15,12 m ²		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 785 05 89 biuro@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
-1.17 ARCHIWUM ZAKŁADOWE	44,62 m ²		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrad-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 www.wbp.gdansk.pl www.wbp.org.pl
-1.18 ZAKUPY KSIĄŻEK	22,34 m ²		GLOBALNA JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA
-1.19 SZATNIA Z ŁAZIENKĄ	8,19 m ²		
-1.20 MAGAZYN KSIĄŻEK	51,24 m ²		PROJEKTOWANE ODWODNIENIE LINIOWE
-1.21 MAGAZYN KSIĄŻEK	77,60 m ²		ISTNIEJĄCY WPUSZ PODŁOGOWY
-1.22 KOMUNIKACJA	35,41 m ²		ZASŁPIENIE ISTNIEJĄCEJ WENTYLACJI
-1.23 PRZYŁĄCZE WODY	6,77 m ²		PODNIENIE POSADZKI ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM WARSTW
-1.24 PRZYŁĄCZE WODY	6,77 m ²		OBNIŻENIE ISTN. POZIOMU POSADZKI I WYKONANIE NOWEJ ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM WARSTW
-1.26 MAGAZYN PALET SOLI	13,65 m ²		PRZESTRZEŃ POZA ZAKRESEM OPRAWOWANIA
-1.27 ŁAZIENKA	5,35 m ²		ZAKRES - STROP POŚREDNI DO LIKWIDACJI
-1.28 PRZEDSIONEK	3,73 m ²		PROJEKTOWANY ZAKRES INIEKCJI HYDROFOBOWEJ POZIOMEJ W OBRĘBIE ŚCIAN
W2 SZYB WINDOWY	1,57 m ²		PROJEKTOWANY ZAKRES INIEKCJI KRYSZTAŁICZNEJ KURTYNOWEJ W OBRĘBIE ŚCIAN I W PRZYPADKU POMIĘSZCZENIA NR -1.21 DO GŁĘBOKOŚCI -5,09M
RAZEM: 584,90 m²			PROJEKTOWANE OKNA WEWNĘTRZNE
powierzchnie nie objęte opracowaniem			
W1 SZYB WINDOWY	2,89 m ²		

UWAGA:
Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymagania dla tych elementów §234 ust. 1 przepisu [1]. Dopuszcza się nie instalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych §234 ust. 2 przepisu [1].
Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagania klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a nieobjętych elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia §234 ust. 3 przepisu [1]. Przejścia (przepusty) instalacyjne dla przewodów przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego muszą posiadać parametry ochrony pożarowej jak w/w przegrody. Zastosowane materiały, które będą stosowane na zabezpieczenie pożarowe przepustów powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty.

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:	
	WEJŚCIA DO BUDYNKU ISTNIEJĄCE
	ISTNIEJĄCY OBRYS SZYBU WINDOWEGO
	ISTNIEJĄCA RZĘDNA POSADZKI/ TERENU PRZY WEJŚCIU
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	ISTNIEJĄCY OBRYS SZYBU WINDOWEGO
	ISTNIEJĄCY DŹWIG OSOBOWY
	UKŁAD SCHODÓW WEWNĘTRZNYCH ISTNIEJĄCY
	hydrant istn.
	skrż. elektr.
	ISTNIEJĄCE ELEMENTY OCHRONY POŻ
	ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH
	ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI CWU I ZW
	ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ
	ISTNIEJĄCE KANAŁY / KANAŁY NAPRAWCZE
	ISTNIEJĄCE GRZEJNIKI
	ISTNIEJĄCE FUNDAMENTY POWYŻEJ POZIOMU POSADZKI

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNICY I GARAŻU NA POWIERZCHNI MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE			
PROJEKTANT	BIURO ENZYBERG	LICZBA BUDOWLANEJ NETO	POCISPEK
PROJEKTANT	MGR INŻ. JARCIŁA TOMASZ LUBELSKI	POCISPEK	DATA
PROJEKTANT	MGR INŻ. JARCIŁA JOANNA LUBELSKA	POCISPEK	2023-03-01
PROJEKTANT	MGR INŻ. JARCIŁA MATEUSZ WIĄCIEKIEWICZ	POCISPEK	2023-03-01
PROJEKTANT	MGR INŻ. JARCIŁA PAULINA KRUPIŃSKA	POCISPEK	2023-03-01
TYTUŁ	NAZWA	SKALA	NR
	RZUT PIWNICY - STAN PROJEKTOWANY	1:100	A01

UWAGA:
PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.



ELEMENTY ISTNIEJĄCE:	
	ISTNIEJĄCA RZEDNA POSADZKI/ TERENU PRZY WEJSCIU
	ISTNIEJĄCE ELEMENTY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH
	ISTNIEJĄCE LUKSFERY
	ISTNIEJĄCE WYKOŃCZENIE ELEWACJI - TYNK STRUKTURALNY W KOLORZE ZŁAMANEJ BIELI, JASNY BEZ
	ISTNIEJĄCE WYKOŃCZENIE ELEWACJI - COKÓŁ TYNK STRUKTURALNY W KOLORZE ŚREDNIM BEZOWYM
	ISTNIEJĄCE WYKOŃCZENIE STOLARKI OKIENNEJ - W KOLORZE BIAŁYM
	ISTNIEJĄCE WYKOŃCZENIE DRZWIOWEJ - ZŁAMANA CIEMNA ZIELEN
	ISTNIEJĄCE WYKOŃCZENIE PŁYTKA GRANITOWA PŁOMIENIOWANA W KOLORZE SZARYM
	ISTNIEJĄCE WYKOŃCZENIE BALUSTRAD ZEWN. W KOLORZE CIEMNOSZAROBRAZOWYM
ELEMENTY PROJEKTOWANE:	
	PROJEKTOWANE WYKOŃCZENIE DRZWI ZEWN. W KOLORZE CIEPLEJ BIELI RAL 9010
	PROJEKTOWANE WYKOŃCZENIE BRAM GARAZOWYCH W KOLORZE CIEPLEJ BIELI RAL 9010
	UZUPEŁNIENIE ŚCIANY, poszerzona maskownica bramy w celu ujednolicenia wykończeń
	PROJEKTOWANY NAWIEW ŚCIENNY WENTYLACJI (CZERPNIĄ) WYRZUTNIA W KOLORZE CIEPLEJ BIELI RAL 9010
DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW	
 PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
 Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowcy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbpg.org.pl www.wbpg.org.pl	
INWESTOR	
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAZU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNICY I GARAZU NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowcy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrub ewid.: 226101_1_0089, działka nr 225;
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
FAZA PROJEKTU	PW
ELEMENT PROJEKTU	ARCHITEKTURA
DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	IME I NAZWISKO: TOMASZ LUBELSKI
PROJEKTOWY PRZEWODZĄCY	IME I NAZWISKO: JOANNA LUBELSKA
WSPÓŁPRACCA	IME I NAZWISKO: MATEUSZ WIĄCKIEWICZ
RYBUNEK	NAZWA: ELEWACJA POŁUDNIOWA - STAN PROJEKTOWANY
SKALA	1:100
NR	A02

BRAMY / DRZWI		1	2	3	4
NUMER		1	2	3	4
OZN. NA RYSUNKU	DZ1	B1	B2	B3	
TYP	Aluminiowe	Segmentowa	Segmentowa	Segmentowa	
SCHEMAT		 - zabezpieczone, samoregulujące się nawiewniki/nawietrzaki z wkładką termiczną- otwory wlotowe w dolnej partii bramy zgodnie z projektem sanitarnym wentylacji. Rozszczelnienie bramy garażowej o wolnej powierzchni 0,06m ²	 - zabezpieczone, samoregulujące się nawiewniki/nawietrzaki z wkładką termiczną- otwory wlotowe w dolnej partii bramy zgodnie z projektem sanitarnym wentylacji. Rozszczelnienie bramy garażowej o wolnej powierzchni 0,06m ²	 - zabezpieczone, samoregulujące się nawiewniki/nawietrzaki z wkładką termiczną- otwory wlotowe w dolnej partii bramy zgodnie z projektem sanitarnym wentylacji. Rozszczelnienie bramy garażowej o wolnej powierzchni 0,06m ² ! poszerzona maskownica boczna w związku z uzupełnieniem ściany	
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICZY	S: 100 H: 200	279 235	280 237	265 237	
WYMIAR OTWORU W MURZE	So: 110 Ho: 210	279 235	280 237	265 237	
KIERUNEK OTWIERANIA	L: - P: 1	1	1	1	
ILOŚĆ	PIWNICA: - RAZEM: 1 OGÓLEM: 1	1	1	1	
W TYM NAWIETRZAK:	-	1	1	1	
UWAGI:	DRZWI PEŁNE ALUMINIOWE - zamek patentowy - klamka/klamka - otwierane na zewnątrz STALOWE JEDNOSKRZYDŁOWE OTWIERANE NA ZEWNĄTRZ - zamek patentowy	BRAMA GARAŻOWA SEGMENTOWA Z DRZWIAMI PRZEJŚCIOWYMI EWAKUACYJNYMI - montaż w otworze - maskownica przed otworem - system renowacyjny do otworów istniejących, dostosowany do montażu przy nieregularnej powierzchni przegród - górny system otwierania - system składający się ze sprężyn skrętnych na końcu prowadnic poziomych - ościeżnica ocieplona regulowana dostosowana do wymiaru istniejącego otworu - maskownice renowacyjne wykonane w kolorze skrzydła bramy pozwalające na ukrycie powstałych zniszczeń i ubytków w otworze - uszczelka przeciwodna dolna EPDM - panele bramy z blachy stal. ocynk. malowanej obustronnie farbami poliesterowymi cynkowane, profilowane, bez przetłoczeń, struktura gładka - sterowana zdalnie/ siłownik z zasilaniem akumulatorowym + fotokomórka, minimalna ilość cykli 20 000 - w drzwiach przejściowych należy zastosować zamek paniczny z funkcją paniczną, drzwi o funkcji wejściowej w ciągu dnia, oraz ewakuacyjne	BRAMA GARAŻOWA SEGMENTOWA - montaż w otworze - maskownica przed otworem - system renowacyjny do otworów istniejących, dostosowany do montażu przy nieregularnej powierzchni przegród - górny system otwierania - system składający się ze sprężyn skrętnych na końcu prowadnic poziomych - ościeżnica ocieplona regulowana dostosowana do wymiaru istniejącego otworu - maskownice renowacyjne wykonane w kolorze skrzydła bramy pozwalające na ukrycie powstałych zniszczeń i ubytków w otworze - uszczelka przeciwodna dolna EPDM - panele bramy z blachy stal. ocynk. malowanej obustronnie farbami poliesterowymi cynkowane, profilowane, bez przetłoczeń, struktura gładka - sterowana zdalnie/ siłownik z zasilaniem akumulatorowym + fotokomórka, minimalna ilość cykli 20 000	BRAMA GARAŻOWA SEGMENTOWA - montaż w otworze - maskownica przed otworem - system renowacyjny do otworów istniejących, dostosowany do montażu przy nieregularnej powierzchni przegród - górny system otwierania - system składający się ze sprężyn skrętnych na końcu prowadnic poziomych - ościeżnica ocieplona regulowana dostosowana do wymiaru istniejącego otworu - maskownice renowacyjne wykonane w kolorze skrzydła bramy pozwalające na ukrycie powstałych zniszczeń i ubytków w otworze - uszczelka przeciwodna dolna EPDM - panele bramy z blachy stal. ocynk. malowanej obustronnie farbami poliesterowymi cynkowane, profilowane, bez przetłoczeń, struktura gładka - sterowana zdalnie/ siłownik z zasilaniem akumulatorowym + fotokomórka, minimalna ilość cykli 20 000	
KOLOR:	RAL 9010 CIEPŁY BIAŁY	zewnątrzny RAL 9002 BIAŁOSZARY CIEPŁY BIAŁY wewnętrzny RAL 9010 CIEPŁY BIAŁY	zewnątrzny RAL 9002 BIAŁOSZARY CIEPŁY BIAŁY wewnętrzny RAL 9010 CIEPŁY BIAŁY	zewnątrzny RAL 9002 BIAŁOSZARY CIEPŁY BIAŁY wewnętrzny RAL 9010 CIEPŁY BIAŁY	
ZEWNETRZNE:	U max = 1,3 [W/(m ² K)]	U max = 1,3 [W/(m ² K)]	U max = 1,3 [W/(m ² K)]	U max = 1,3 [W/(m ² K)]	

UWAGI:

PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ RZECZYWISTYCH OTWORÓW STOLARKI

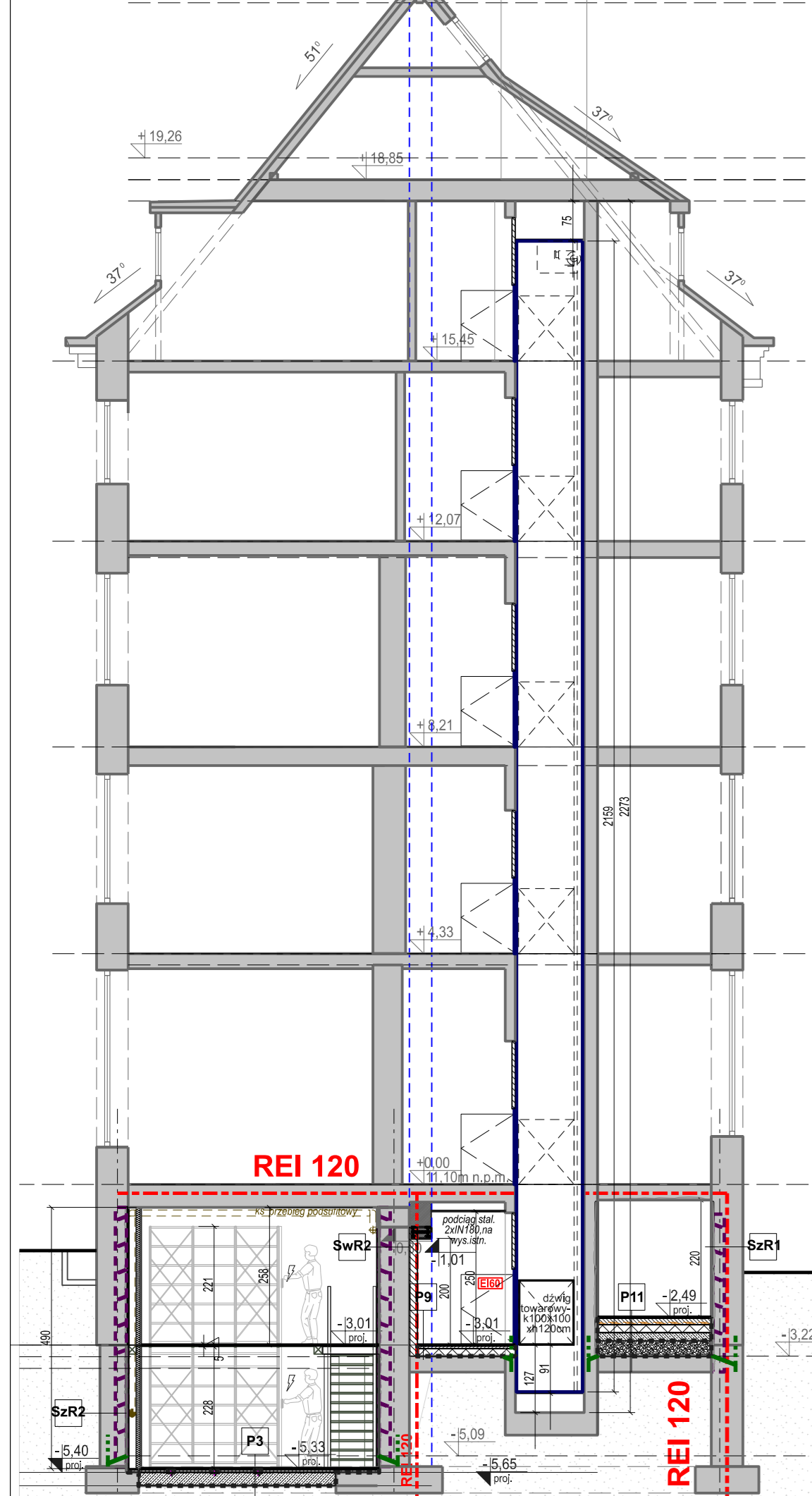
WSZYSTKIE OKUCIA I KLAMKI W ZAKRESIE STOLARKI NALEŻY WYKONAĆ W KOLORZE RAL 9006

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

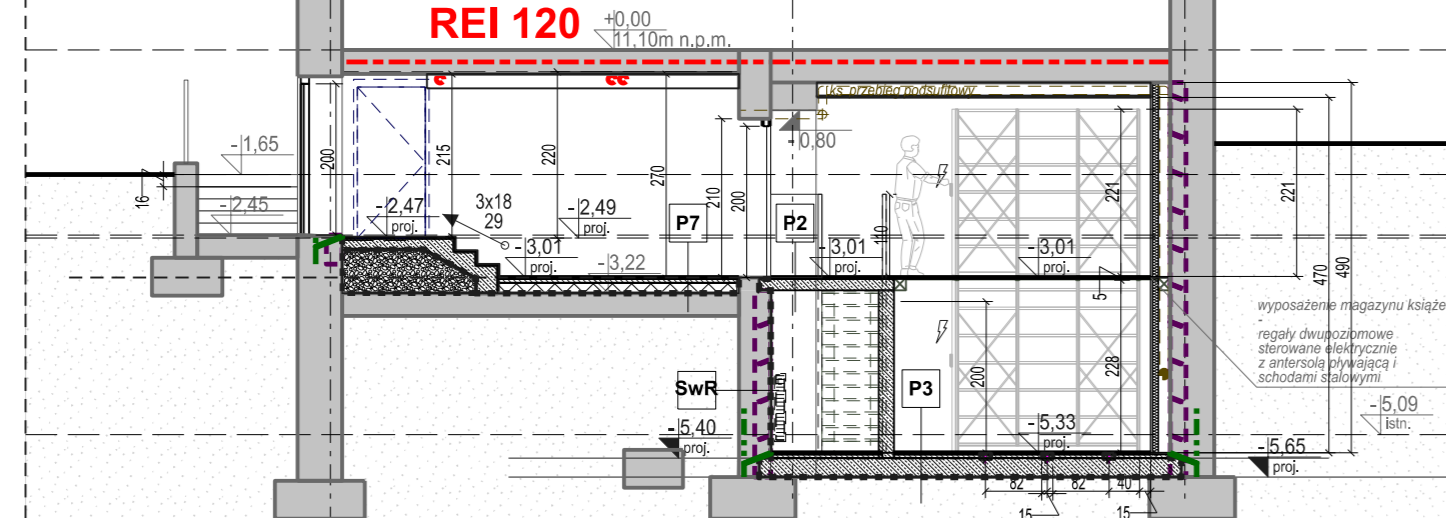
	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
INWESTOR	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNIC, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSĄŻENIE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU	ARCHITEKTURA
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	IME I NAZWISKO: TOMASZ LUBELSKI MGR INŻ. ARCH.	UPR. BUDOWLANE NR	PO/KK/158/2007
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA	PODKR.	DATA: 2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA	PODKR.	SPRAWDZENIA: 2023-03-01
RYSunek	NAZWA: ZESTAWIENIE STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ	SKALA	NR: 1:100 A03

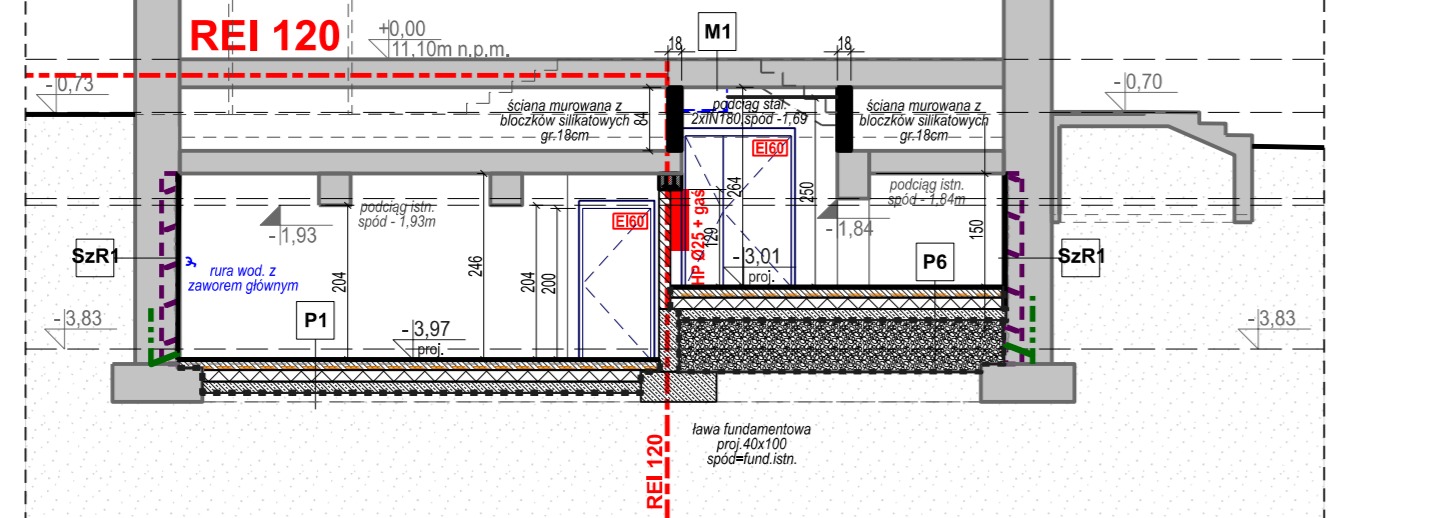
PRZEKROJ A4-A4 - STAN ISTNIEJĄCY



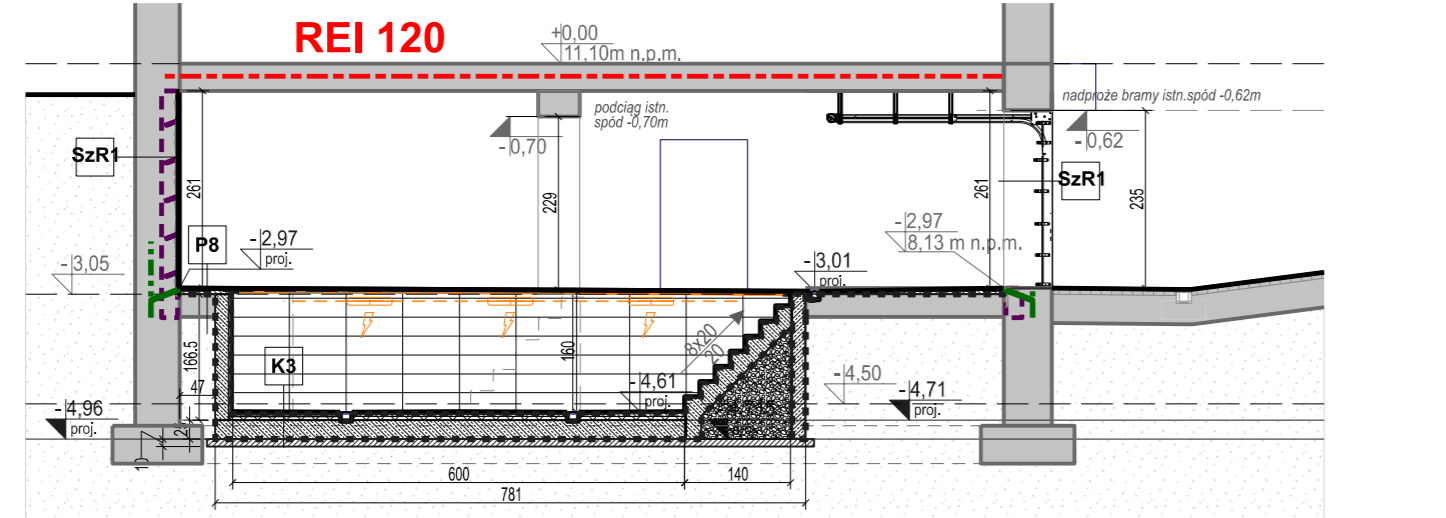
PRZEKROJ A-A - STAN ISTNIEJĄCY



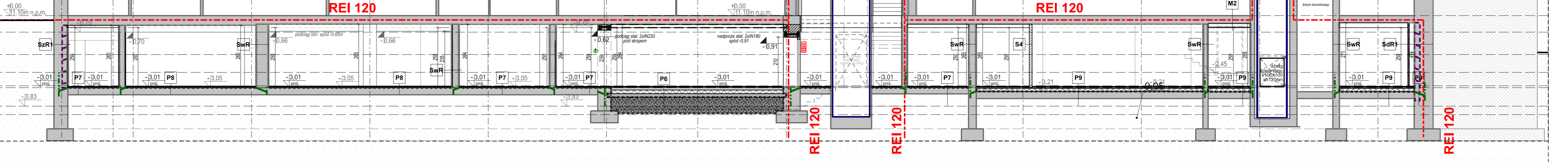
PRZEKROJ A2-A2 - STAN ISTNIEJĄCY



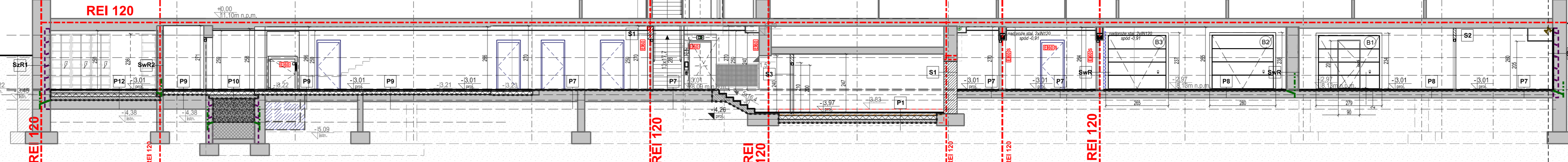
PRZEKROJ A3-A3 - STAN ISTNIEJĄCY



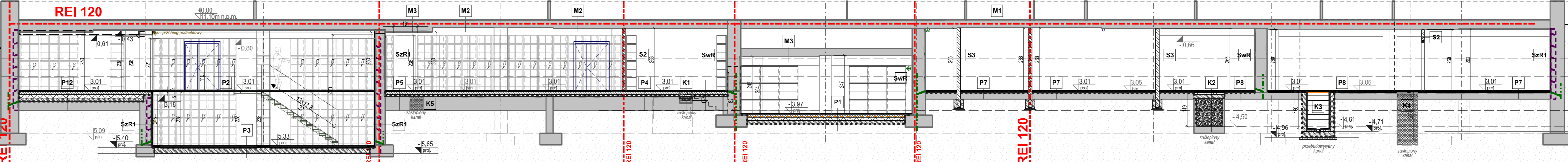
PRZEKROJ B-B - STAN ISTNIEJĄCY



PRZEKROJ C-C - STAN ISTNIEJĄCY



PRZEKROJ C2-C2 - STAN ISTNIEJĄCY



ELEMENTY ISTNIEJĄCE:	
	ISTNIEJĄCA RZĘDNA POSADZKI/ TERENU PRZY WEJŚCIU
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	ISTNIEJĄCY OBRYŚY SZYBURY WINDOWEGO
ELEMENTY PROJEKTOWANE:	
	FRAGMENT ŚCIANY MUROWANEJ Z BŁOCKÓW TERMOIZOLACYJNYCH Z LEKKIEJ ODMIANY BETONU KOMORKOWEGO
	ŚCIANY MUROWANE Z BŁOCKÓW SILIKATOWYCH NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ
	ŚCIANY ŻELBETOWE
	ŚCIANY LEKKIE TYPU G-K
	STYROPIAN/STYRODUR
	WĘLNA MINERALNA
	±0,00 proj.
	ELEMENTY ODDZIELENIA POŻ GRANICA STREFY POŻAROWEJ
	OZNACZENIA DOTYCZĄCE KLAS ODOPORNOCI OGNIOWEJ / DYMOSZCZELNOŚCI ELEMENTÓW ODDZIELENIA POŻAROWEGO, ZGODNIE Z PRZEPISAMI: R - NOŚNOŚĆ OGNIOWA E - SZCZELNOŚĆ OGNIOWA I - IZOLACYJNOŚĆ OGNIOWA C - DRZWI SAMOZAMYKAJĄCE S - KLASA DYMOSZCZELNOŚCI
	PROJEKTOWANY ZAKRES INIEKCYJ HYDROFOBOWEJ POZIOMEJ W OBRĘBIE ŚCIAN
	PROJEKTOWANY ZAKRES INIEKCYJ KRystalicznej KURTYNOWEJ W OBRĘBIE ŚCIAN, W PRZYPADKU POMIĘSZCZENIA NR -1.21 DO GŁĘBOKOŚCI -5,09M
	PODEST REGAŁOWY W KONSTRUKCJI STALOWEJ element wyposażenia dostarczany razem z systemem regałów przesuwnych
	PODEST ŻELBETOWY

ZESTAWIENIE WARTSW PRZEGRÓD WG RYSUNKU A00 ZESTAWIENIE WARTSW PRZEGRÓD

UWAGA:
PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.

DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

 GŁÓWNA JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 870A, 81-854 Sopot tel: +48 58 755 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE WYPOSAŻENIE ADAPTOWANEJ GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrob ewid.: 226101_1,0089, działka nr 225;

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

PROJEKTANT	EBE LINDENBERG	UPEŁN. BUDOWLANI NR	PODOBIE	DATA PRZEKROJU
PROJEKTANT	TOMASZ LUBELSKI	PO/KK/158/2007		2023-03-01
PROJEKTANT	JOANNA LUBELSKA	PO/KK/157/2007		2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK	MATEUSZ WIĄCKIEWICZ	33/POOKK/V/2018		
WSPÓŁPRACOWNIK	PAULINA KRUPIŃSKA			

BRAMY / DRZWI			DRZWI CZKI REWIZYJNE						
NUMER	1	2	3	4	5	6	7	8	7
OZN. NA RYSUNKU	D1 / D1s	D1n	D2	D3	D4	D5	D6	D7	DR
TYP	Drewniane	Drewniane	Aluminiowe	Aluminiowe	Aluminiowe	Aluminiowe	Aluminiowe	Aluminiowe	Drzwiczki rewizyjne
SCHEMAT			EI60	EI60	EI60		EI60		
Elementy wg wytycznych znajdujących się w Kartach wyposażenia stanowiących załącznik do powyższego opracowania	- oznaczenie: szatnia, zaplecze socjalne kolor srebrny szczotkowany [17]	- piktogram informacyjny: damska, męska kolor srebrny szczotkowany [11]	- oznaczenie: zakupy książek, dystrybucja, rozdzielnia kolor srebrny szczotkowany [17]	- oznaczenie: magazyn książek kolor folia matowa biała [18]	- oznaczenie: magazyn książek kolor folia matowa biała [18]	- oznaczenie: przyłącze wody, magazyn kolor srebrny szczotkowany [17]	- oznaczenie: garaż kolor folia matowa biała [18]	- oznaczenie: odpady kolor srebrny szczotkowany [17]	
			- kontrola dostępu jednostronna DRZWI POŻAROWE EI60 dymoszczelność klasy S200	- kontrola dostępu jednostronna DRZWI POŻAROWE EI60 dymoszczelność klasy S200	- kontrola dostępu jednostronna DRZWI POŻAROWE EI60 dymoszczelność klasy S200	- kontrola dostępu jednostronna	- kontrola dostępu jednostronna DRZWI POŻAROWE EI60 dymoszczelność klasy S200	- kontrola dostępu jednostronna	
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S 90 H 200	90 200	90 200	90+50 200	90+50 200	90 200	90 200	90+50 200	50 50
WYMIAR OTWORU W MURZE	So 100 Ho 210	100 210	100 210	150 210	150 210	100 210	100 210	150 210	100 210
KIERUNEK OTWIERANIA	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P
IŁOŚĆ	PIWNICA 2 0 RAZEM 2 - OGÓLEM 2	1 1 2 1	2 1 2 1	0 3 0 3	2 0 2 0	4 5 4 5	2 4 2 4	2 0 2 0	2 4 2 4
W TYM SAMOZAMYKACZ	1	2	3	3	4	9	6	4	6
UWAGI:	DRZWI PEŁNE, DREWNIANE PŁYTOWE, WYP. PŁASTER MIODU JEDNOSKRZYDŁOWE - opaska regulowana - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zamek patentowy - tabliczka informacyjna: szatnia, zaplecze socjalne kolor srebrny szczotkowany [11] - samozamykacz dla drzwi do szatni pom.-1.11 wg wytycznych znajdujących się w Kartach wyposażenia stanowiących załącznik do powyższego opracowania KOLOR: RAL 9010 BIAŁY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, DREWNIANE PŁYTOWE, WYP. PŁYTA WIÓROWO-OTWOR. JEDNOSKRZYDŁOWE - opaska regulowana - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zamek łazienkowy - samozamykacz [11] - kratka wentylacyjna 0,022m2 inox - tabliczka informacyjna: łazienka kolor srebrny szczotkowany wg wytycznych znajdujących się w Kartach wyposażenia stanowiących załącznik do powyższego opracowania KOLOR: RAL 9010 BIAŁY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, ALUMINIOWE WYPEŁNIENIE PEŁNE JEDNOSKRZYDŁOWE - konstrukcja: system profili aluminiowych - wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zawiasy: wrębowe - samozamykacz: szynowy dźwiękoizolacyjne właściwości wytrzymałościowych odpowiadających 3 klasie wymagań PN-EN KOLOR: RAL 7035 JASNO SZARY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, ALUMINIOWE WYPEŁNIENIE DZIELONE PRAWO S.CZYNNE PEŁNE - LEWE S.BIERNE SZKLENIE DWUSKRZYDŁOWE - konstrukcja: system profili aluminiowych - wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - skrzydło czynne 90 szyba przesiarna, bezpieczna, zespolona - skrzydło bierne 50 - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zawiasy: wrębowe - samozamykacz: szynowy dźwiękoizolacyjne właściwości wytrzymałościowych odpowiadających 3 klasie wymagań PN-EN KOLOR: RAL 7035 JASNO SZARY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, ALUMINIOWE WYPEŁNIENIE DZIELONE LEWE S.CZYNNE PEŁNE - PRAWO S.BIERNE SZKLENIE DWUSKRZYDŁOWE - konstrukcja: system profili aluminiowych - wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - skrzydło czynne 90 szyba przesiarna, bezpieczna, zespolona - skrzydło bierne 50 - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zawiasy: wrębowe - samozamykacz: szynowy dźwiękoizolacyjne właściwości wytrzymałościowych odpowiadających 3 klasie wymagań PN-EN KOLOR: RAL 7035 JASNO SZARY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, ALUMINIOWE WYPEŁNIENIE PEŁNE JEDNOSKRZYDŁOWE - konstrukcja: system profili aluminiowych - wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zawiasy: wrębowe dźwiękoizolacyjne właściwości wytrzymałościowych odpowiadających 3 klasie wymagań PN-EN KOLOR: RAL 7035 JASNO SZARY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, ALUMINIOWE WYPEŁNIENIE DZIELONE SZKLENIE - PEŁNE JEDNOSKRZYDŁOWE - konstrukcja: system profili aluminiowych - wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - części dolnej, szyba przesiarna, bezpieczna, zespolona - w górnej części skrzydła - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zawiasy: wrębowe - samozamykacz: szynowy dźwiękoizolacyjne właściwości wytrzymałościowych odpowiadających 3 klasie wymagań PN-EN KOLOR: RAL 7035 JASNO SZARY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI PEŁNE, ALUMINIOWE WYPEŁNIENIE LEWE S.CZYNNE PEŁNE - PRAWO S.BIERNE PEŁNE DWUSKRZYDŁOWE - konstrukcja: system profili aluminiowych - wypełnienie: panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - skrzydło czynne 90 panel aluminiowy wypełniony izolacją termiczną - skrzydło bierne 50 - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zawiasy: wrębowe - samozamykacz: szynowy dźwiękoizolacyjne właściwości wytrzymałościowych odpowiadających 3 klasie wymagań PN-EN KOLOR: RAL 7035 JASNO SZARY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana WEWNĘTRZNE	DRZWI CZKI REWIZYJNE METALOWE PEŁNE 50x50 JEDNOSKRZYDŁOWE - do maskowania otworów rewizyjnych - konstrukcja: system profili stalowych - wypełnienie: blacha ze stali ocynkowanej gr.0,7mm pomalowana proszkowo - montaż drzwiczek do zawiasów w ramie - zamek patentowy Wymiary szczegółowe wg wytycznych producenta: Rozmiar wewnętrzny : 497 mm x 497 mm Rozmiar zewnętrzny : 545 mm x 545 mm KOLOR: RAL 9010 BIAŁY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczotkowana

UWAGI:

PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ RZECZYWISTYCH OTWORÓW STOLARKI

PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ RZECZYWISTYCH OTWORÓW STOLARKI PO DEMONTAŻU STARYCH OŚCIEŻNIC

WSZYSTKIE OKUCIA I KLAMKI W ZAKRESIE STOLARKI NALEŻY WYKONAĆ ZE STALI NIERDZEWNEJ (inox) W WYKOŃCZENIU SZCZOTKOWANYM (matowym), W KOLORZE RAL 9006

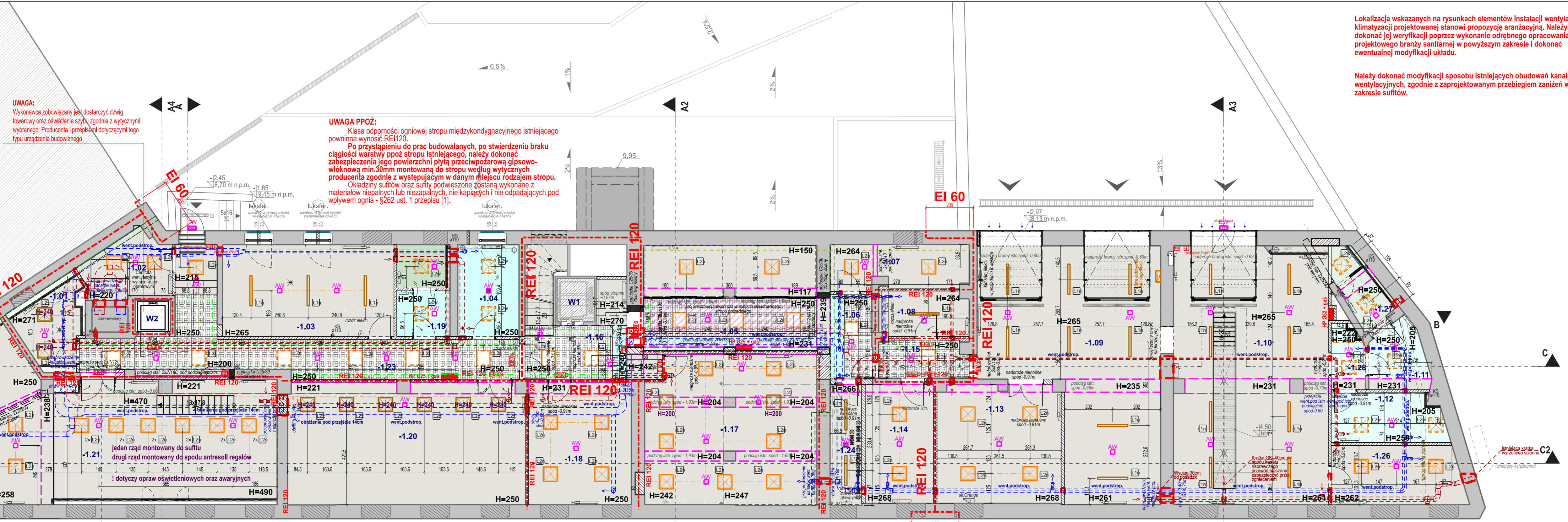
NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:	
	System klamek z szyldami kwadratowymi - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - zamek patentowy/łazienkowy w zależności od funkcji
	szczegółowy opis mebli i wyposażenia wg Kart wyposażenia Piktogram informacyjny na drzwi
	Oznaczenie pomieszczeń na drzwi, znaki bez tła samoprzylepne ze stali szczotkowanej
	Oznaczenie pomieszczeń na drzwi, znaki bez tła samoprzylepne z folii matowej
DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW	
	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZENIA GARAZU I PIWNICY W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAZU NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
FAZA PROJEKTU	PW
ELEMENT PROJEKTU	ARCHITEKTURA
DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LUBELSKI
RYSLUNKI	PO/KK/158/2007
PROJEKTANT SPRAWOZDAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA
SPRAWDZENIA	PO/KK/157/2007
WSPÓLPRACA	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ
	33/POOKKVI/2018
	MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA
RYSLUNEK	NAZWA
	ZESTAWIENIE STOLARKI WEWNĘTRZNEJ DRZWI / REWIZJE
SKALA	NR
1:100	A05

OKNA WEWNĘTRZNE			
NUMER		1	
OZN. NA RYSUNKU		Ow1	
TYP		PCV	
SCHEMAT			
WYMIAR ZEWNĘTRZNY ELEMENTU		S	108
		H	200
WYMIAR OTWORU W MURZE		So	120
		Ho	210
KIERUNEK OTWIERANIA		L	P
ILOŚĆ	PIWNICA	0	4
	RAZEM	0	4
	OGÓŁEM	4	4
W TYM Z NAWIETRZAKIEM		4	
UWAGI: OKNO PCV JEDNOSKRZYDŁOWE ROZWIERANE - SZYBA ZESPOLONA - klamka/klamka, bezpieczne typu U, inox, szyldy kwadrat - nawietrzak - przylegający płaski ręczny otwieracz naświetli/okien wysoko lokowanych - montaż na każdym z okien folii matowej pełnej, na całości przeszklenia OTWÓR W ŚCIANACH WYMAGAJĄCY DOPASOWANIA POD MONTAŻ STOLARKI PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ RZECZYWISTYCH OTWORÓW STOLARKI KOLOR: RAL 9010 BIAŁY OKUCIA INOX stal nierdzewna szczołkowana WEWNĘTRZNE		UWAGI: PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ RZECZYWISTYCH OTWORÓW STOLARKI PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ RZECZYWISTYCH OTWORÓW STOLARKI PO DEMONTAŻU STARYCH OŚCIEŻNIC WSZYSTKIE OKUCIA I KLAMKI W ZAKRESIE STOLARKI NALEŻY WYKONAĆ ZE STALI NIERDZEWNEJ (inox) W WYKOŃCZENIU SZCZOTKOWANYM (matowym), W KOLORZE RAL 9006 Parapety wewnętrzne wyniesione ponad poziom posadzki z płyt konglomeratowych białych RAL 9010 o strukturze nieporowatej i nienasiąkliwe. Folia matowa na okno pełna kolor : biały mrożony RAL 9003/9010 Naklejki z folii dekoracyjnej o efekcie mrożonego na okna. Wykonane z wysokiej jakości folii matowej dekoracyjnej z efektem mrożonego szkła. Orientacyjne wymiary pojedynczego pola 57x92 cm każda. Folia okienna matowa !! rodzaj i przezierność wybranej folii do wyboru na etapie wykonawstwa	
		DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW	
		 PRO INVEST <small>GLÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA</small>	
		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
		 Wm 3P <small>INWESTOR</small>	
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl	
		<small>NAZWA ZAMIERZENIA</small> PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNICY I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	<small>FAZA PROJEKTU</small> PW
		<small>LOKALIZACJA ZAMIERZENIA</small> Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	<small>ELEMENT PROJEKTU</small> ARCHITEKTURA
		<small>NAZWA OBIEKTU</small> BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	<small>DATA PROJEKTU</small> MARZEC 2023
		<small>PROJEKTANT</small> MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LUBELSKI	<small>UPR. BUDOWLANE NR</small> PO/KK/158/2007
		<small>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY</small> MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA	<small>SPRAWDZENIA</small> 2023-03-01
		<small>WSPÓŁPRACA</small> MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA	<small>DATA</small> 2023-03-01
		<small>RYSunEK</small> NAZWA ZESTAWIENIE STOLARKI WEWNĘTRZNEJ OKNA WEWNĘTRZNE	<small>SKALA</small> 1:100 <small>NR</small> A06

UWAGA:
PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.

UWAGA:
BĄZOWY POZIOM POSADZKI WYKONCZONEJ PROJEKTUJE SIĘ NA POZIOMIE -3,01m, CO STANOWI POZIOM IŚTNIĄCĄJĄCY WYLEWKI W OBRĘBIE KLATKI SCHODOWEJ.

ZAKRES - STROP POŚREDNI DO LIKWIDACJI



UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dźwig towarowy oraz oświetlenie szklone zgodnie z wytycznymi wybranego Producenta i przepisami dotyczącymi tego typu urządzeń budowlanego

UWAGA PPOŻ:
Klasa odporności ogniowej stropu międzykondygnacyjnego istniejącego powinna wynosić REI120.
Po przystąpieniu do prac budowlanych, po stwierdzeniu braku ciągłości warstwy ppoż stropu istniejącego, należy dokonać zabezpieczenia jego powierzchni płytą przeciwpożarową gipsowo-włóknową min.30mm występującą w danym miejscu rodzajem stropu.
Okładziny sufitów oraz sufitów podwieszane zostaną wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie opadających pod wpływem ognia - §262 ust. 1 przepisu [1].

Lokalizacja wskazanych na rysunkach elementów instalacji wentylacji i klimatyzacji projektowanej stanowi propozycję aranżacyjną. Należy dokonać jej weryfikacji poprzez wykonanie odrębnego opracowania projektowego branży sanitarnej w powyższym zakresie i dokonać ewentualnej modyfikacji układu.

Należy dokonać modyfikacji sposobu istniejących obudowań kanałów wentylacyjnych, zgodnie z zaprojektowanym przebiegiem zaniżeń w zakresie sufitów.

UWAGA:
Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymagania dla tych elementów §234 ust. 1 przepisu [1]. Dopuszcza się nie instalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych §234 ust. 2 przepisu [1].
Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagania klasy odporności ogniowej jest niższa niż EI 60 lub REI 60, a należących do elementów oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia §234 ust. 3 przepisu [1]. Przejścia (przepusty) instalacyjne dla przewodów przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego muszą posiadać parametry ochrony pożarowej jak w/w przegrody.
Zastosowane materiały, które będą stosowane na zabezpieczenie pożarowe przepustów powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty.

H=470

1. jeden rząd montowany do sufitu
2. drugi rząd montowany do spodu antresoli regałów

1 dotyczy opraw oświetleniowych oraz awaryjnych

Całość wyposażenia przedstawiła została na kartach katalogowych zawieranych w dalszej części opracowania. Karty zawierają informacje dotyczące gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagania do spełnienia kryteria przy doborze wyposażenia.

OSWIETLENIE PODSTAWOWE I FUNKCYJNE
elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych

NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA I WYKONCZENIA OBIEKTU:

L1 Oprawa LED hermetyczna typu belka H=20cm
Oprawa LED 4160lm 30W 4000K IP66 opal typu "belka", montowana natynkowo
Obudowa: biała RAL 9010
Klosz/raster: opal
Lampa do montażu wg wytycznych producenta.

L2 Oprawa oświetleniowa LED typu kasetonowego 60x60cm, montowana w suficie rastowym, IP44
Rozmiar oprawy :600x600mm
Moc źródła światła: 26W
Strumień świetlny oprawy: min.3200lm
Barwa światła/temp: biała, 4000K
Obudowa: biała RAL 9010
Klosz/raster: opal
Lampa do zabudowy wymiary otworu montażowego wg wytycznych producenta
Montaż w konstrukcji sufitu rastowego

L2W Oprawa oświetleniowa LED do sufitu typu g-k wpuszczana 60x60cm, montowana w suficie podwieszonym, IP44, z zestawem montażowym do g-k
Rozmiar oprawy :600x600mm
Moc źródła światła: 26W
Strumień świetlny oprawy: min.3200lm
Barwa światła/temp: biała, 4000K
Obudowa: biała RAL 9010
Klosz/raster: MPRM/opal
Lampa do zabudowy wymiary otworu montażowego wg wytycznych producenta

L2 Oprawa oświetleniowa LED do montażu nastropowego 60x60cm, IP44, z obudową natynkową w kolorze białym ! montowana również pod antersolą pływającą
Rozmiar oprawy :600x600mm
Moc źródła światła: 26W
Strumień świetlny oprawy: min.3200lm
Barwa światła/temp: biała, 4000K
Obudowa: biała RAL 9010
Klosz/raster: MPRM/opal
Lampa do montażu wg wytycznych producenta, w obudowie natynkowej.

L2 Oprawa oświetleniowa LED do montażu zawieszonym 60x60cm, IP44, z zawieszaniem typu Y
Rozmiar oprawy :600x600mm
Moc źródła światła: 26W
Strumień świetlny oprawy: min.3200lm
Barwa światła/temp: biała, 4000K
Obudowa: biała RAL 9010
Klosz/raster: MPRM/opal
Lampa do montażu na zawieszaniach wg wytycznych producenta

UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICA PROJEKTOWANE objętych opracowaniem	
-1.01 POM. PORZĄDKOWE	7,98 m²
-1.02 MAGAZYN CZASOWY	7,72 m²
-1.03 WEŻEŁ C.O.	27,93 m²
-1.04 PRALNIA I MAGAZYN ŚR.CZYSTOŚCI	9,98 m²
-1.05 PRZEDSIONEK	24,41 m²
-1.06 KOMUNIKACJA	6,26 m²
-1.07 MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI	10,53 m²
-1.08 ROZDZIELNIA RG	7,11 m²
-1.09 GARAŻ 1	64,71 m²
-1.10 GARAŻ 2	70,66 m²
-1.11 SZATNIA	6,28 m²
-1.12 POM.SOCJALNE	9,81 m²
-1.13 ODPADY GABARYTOWE / ELEK.	25,76 m²
-1.14 DYSTRYBUCJA	14,35 m²
-1.15 PRZEDSIONEK	5,82 m²
-1.16 KOMUNIKACJA	15,12 m²
-1.17 ARCHIWUM ZAKŁADOWE	44,62 m²
-1.18 ZAKUPY KSIĄŻEK	22,34 m²
-1.19 SZATNIA Z ŁAZIENKĄ	8,19 m²
-1.20 MAGAZYN KSIĄŻEK	51,24 m²
-1.21 MAGAZYN KSIĄŻEK	77,60 m²
-1.23 KOMUNIKACJA	35,41 m²
-1.24 PRZYŁĄCZE WODY	6,77 m²
-1.26 MAGAZYN PALET SOLI	13,65 m²
-1.27 ŁAZIENKA	5,35 m²
-1.28 PRZEDSIONEK	3,73 m²
W2 SZYB WINDOWY	1,57 m²
RAZEM:	584,90 m²

powierzchnie nie objęte opracowaniem	
W1 SZYB WINDOWY	2,89 m²

AW wygląd ogólny systemu oświetlenia awaryjnego

EW wygląd ogólny systemu oświetlenia ewakuacyjnego

H=323 Projektowana wysokość montażu oprawy od poziomu posadzki jeżeli nie określono w opisie oprawy

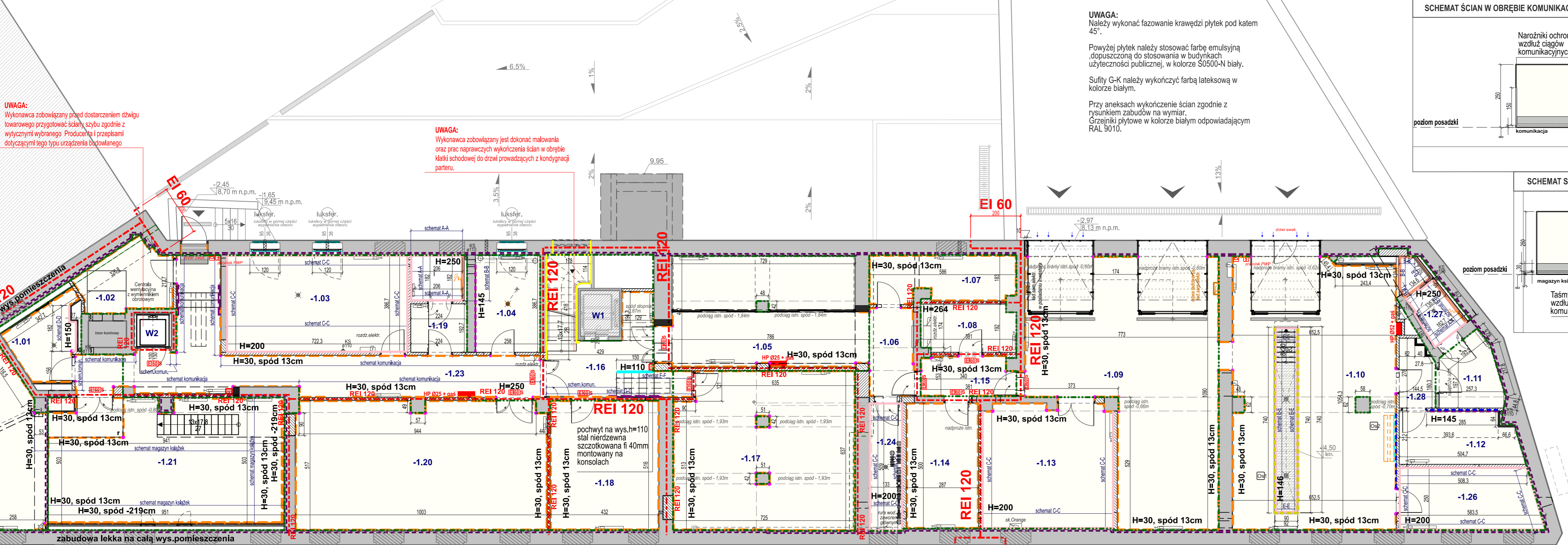
LEGENDA :

	ELEMENTY ODDZIELENIA PPOŻ GRANICA STREFY POŻAROWEJ
	ZAKRES - STROP POŚREDNI DO LIKWIDACJI
NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA I WYKONCZENIA OBIEKTU:	
	Farba lateksowa, zmywalna kolor biały NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe
	Panel sufitowy aluminiowy TYPU OPENCELL
	Oprawa awaryjna LED
	Oprawa ewakuacyjna LED

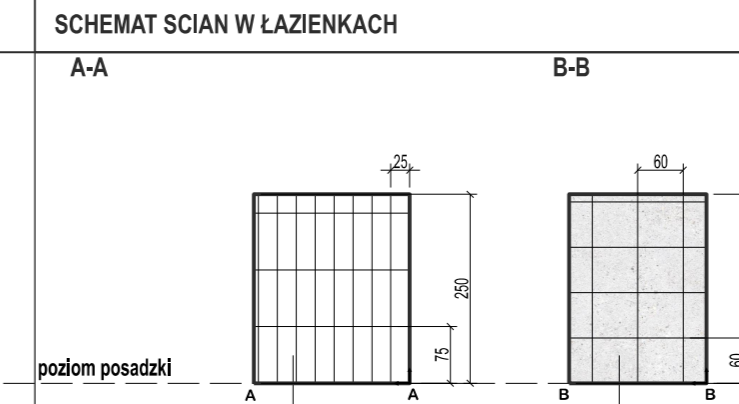
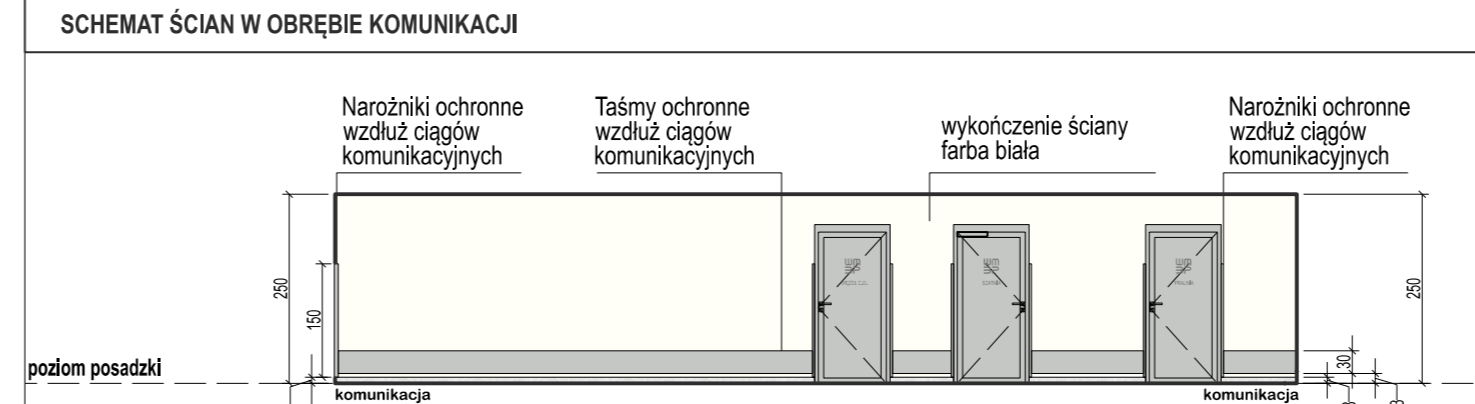
LEGENDA :

	POZA ZAKRESEM OPACOWANIA - POMIESZCZENIA NIEPODLEGAJĄCE PRZEBUDOWIE																				
	Sufity tynkowane malowane farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe																				
	Sufit podwieszany GK8 Sufit podwieszany GK8 z izolacją z wełny akustycznej na profilach systemowych ze stali ocynkowanej, wykończony farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe																				
	Sufit podwieszany GKBI Sufit podwieszany GKBI do pomieszczeń mokrych z izolacją z wełny akustycznej na profilach systemowych ze stali ocynkowanej, wykończony farbą lateksową w kolorze białym NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe																				
	Panel sufitowy aluminiowy TYPU OPENCELL o wysokości rastra 23mm i wymiarach oczka siatki 75x75mm, w konstrukcji podwieszanej sufitowej opartej na łączuchach stalowych montowanych na zawieszach sufitowych, kolor biały RAL 9010																				
	Projektowany kierunek montażu sufitu rastowego																				
H=323	Projektowana wysokość sufitu/elementu wykończeniowego - od poziomu posadzki jeżeli nie określono w opisie oprawy																				
	Obudowy sufitowe																				
	Istniejące przebiegi obrzeżeń podciągów i belek																				
	Ośie i punkty zawiesi dla sufitów rastowych																				
	Ośie projektowanego oświetlenia																				
	Elementy wentylacji projektowane, przebieg kanałów blacha ocynkowana wentylacji wg opracowania branży sanitarnej																				
DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI GŁOWĄKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW																					
<table border="1"> <tr><td></td><td>PRO INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 785 05 89 biuro@pro-inwest.com.pl www.pro-invest.com.pl</td></tr> <tr><td></td><td>Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 www.wbtp.org.pl</td></tr> </table>			PRO INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 785 05 89 biuro@pro-inwest.com.pl www.pro-invest.com.pl		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 www.wbtp.org.pl																
	PRO INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 785 05 89 biuro@pro-inwest.com.pl www.pro-invest.com.pl																				
	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 www.wbtp.org.pl																				
<table border="1"> <tr><td>PROJEKTANT</td><td>MIĘDZYZAKŁADOWY</td><td>WYKONAWCA</td><td>DATA</td></tr> <tr><td>TOMASZ LUBELSKI</td><td>LUBELSKA</td><td>POIKK/158/2007</td><td>2023-03-01</td></tr> <tr><td>JOANNA LUBELSKA</td><td>LUBELSKA</td><td>POIKK/157/2007</td><td>2023-03-01</td></tr> <tr><td>MATEUSZ WIĄCIEKIEWICZ</td><td>LUBELSKA</td><td>33/POOKK/V/2018</td><td></td></tr> <tr><td>PAULINA KRUPIŃSKA</td><td>LUBELSKA</td><td></td><td></td></tr> </table>		PROJEKTANT	MIĘDZYZAKŁADOWY	WYKONAWCA	DATA	TOMASZ LUBELSKI	LUBELSKA	POIKK/158/2007	2023-03-01	JOANNA LUBELSKA	LUBELSKA	POIKK/157/2007	2023-03-01	MATEUSZ WIĄCIEKIEWICZ	LUBELSKA	33/POOKK/V/2018		PAULINA KRUPIŃSKA	LUBELSKA		
PROJEKTANT	MIĘDZYZAKŁADOWY	WYKONAWCA	DATA																		
TOMASZ LUBELSKI	LUBELSKA	POIKK/158/2007	2023-03-01																		
JOANNA LUBELSKA	LUBELSKA	POIKK/157/2007	2023-03-01																		
MATEUSZ WIĄCIEKIEWICZ	LUBELSKA	33/POOKK/V/2018																			
PAULINA KRUPIŃSKA	LUBELSKA																				
<table border="1"> <tr><td>PROJEKTANT</td><td>NAZWA</td><td>SKALA</td><td>NR</td></tr> <tr><td>W1</td><td>SUFITY - STAN PROJEKTOWANY</td><td>1:100</td><td>Wn01</td></tr> </table>		PROJEKTANT	NAZWA	SKALA	NR	W1	SUFITY - STAN PROJEKTOWANY	1:100	Wn01												
PROJEKTANT	NAZWA	SKALA	NR																		
W1	SUFITY - STAN PROJEKTOWANY	1:100	Wn01																		

- UWAGA: PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.
- UWAGA: BAZOWY POZIOM POSADZKI WYKONCZONEJ PROJEKTUJE SIĘ NA POZIOMIE -3,01m, CO STANOWI POZIOM ISTNIEJĄCEJ WYLEWKI W OBRĘBIE KLATKI SCHODOWEJ.
- PROJEKTOWANY ZAKRES INIEKCJI HYDROFOBOWEJ POZIOMEJ W OBRĘBIE ŚCIAN
- PROJEKTOWANY ZAKRES INIEKCJI KRYSTALICZNEJ KURTYNOWEJ W OBRĘBIE ŚCIAN, W PRZYPADKU POMIESZCZENIA NR -1.21 DO GŁĘBOKOŚCI -5,09m
- PROJEKTOWANE OKNA WEWNĘTRZNE
- Istniejące wykonanie zewnętrzne szyby windowe zielony tynk strukturalny
- Projektowane malowanie i remont ścian klatki schodowej zgodnie z wykończeniem założonym w przebudowanym pomieszczeniu, kolor biały RAL 9010
- Projektowany pochwył stal nierdzewna szrotkowana fi40mm, montaż h=110cm, kolor stalowy RAL 9006
- Projektowane drzwiczki rewizyjne 50x50 cm montowane w ścianie lekkiej g-k, kolor biały RAL9010
- Projektowany parapet wewnętrzny Parapety wewnętrzne wysłone ponad poziom posadzki z płyt laminowanych posformowanych w kolorze białym RAL 9010 grubości 3cm o strukturze nieporowatej i nienasiąkliwej, kolor biały RAL9010



UWAGA:
Należy wykonać fazowanie krawędzi płytek pod kątem 45°.
Powyżej płytek należy stosować farbę emulsyjną dopuszczoną do stosowania w budynkach użytkowej publicznej, w kolorze S0500-N biały.
Sulity G-K należy wykończyć farbą lateksową w kolorze białym.
Przy aneksach wykończenie ścian zgodnie z rysunkiem zabudów na wymiar. Grzejniki płytowe w kolorze białym odpowiadającym RAL 9010.



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICA PROJEKTOWANE objętych opracowaniem

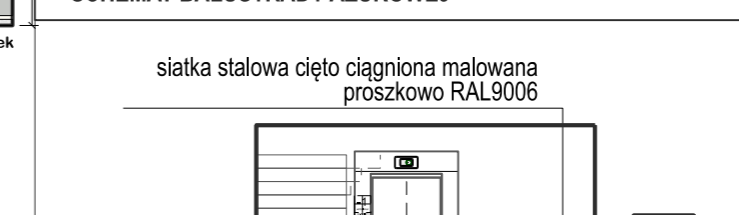
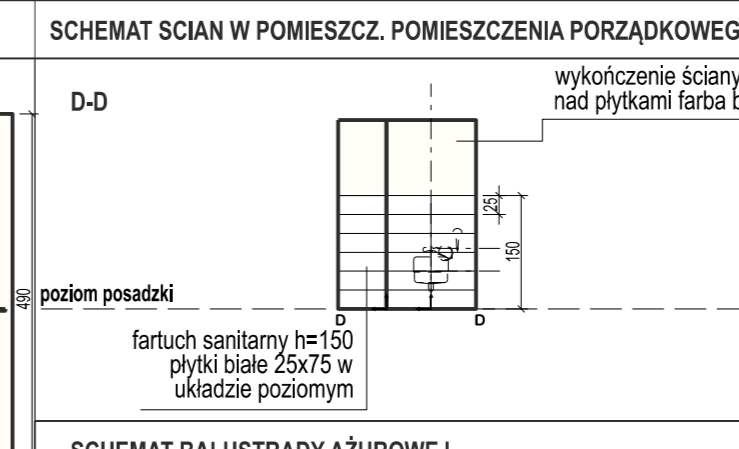
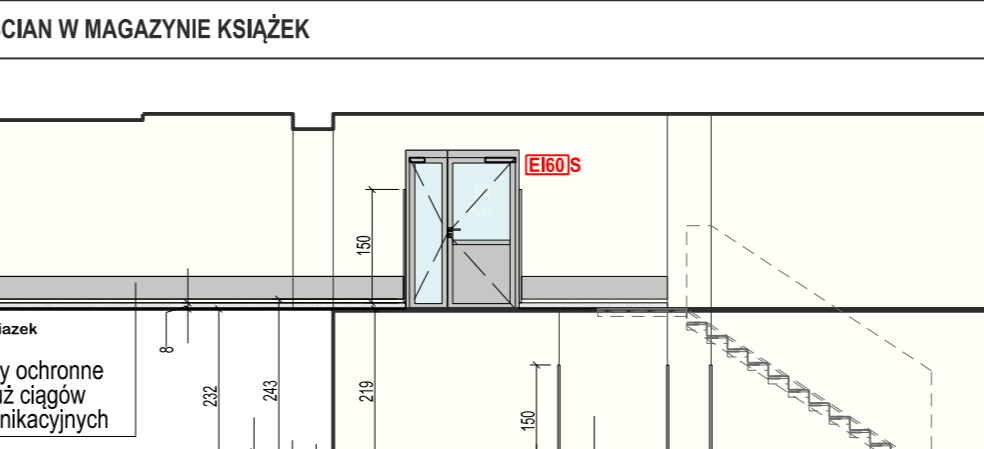
-1.01 POM. PORZĄDKOWE	7,98 m ²
-1.02 MAGAZYN CZASOWY	7,72 m ²
-1.03 WEŻEL C.O.	27,93 m ²
-1.04 PRALNIAT MAGAZYN SR.CZYSTOŚCI	9,98 m ²
-1.05 PRZEDSIONEK	24,41 m ²
-1.06 KOMUNIKACJA	6,26 m ²
-1.07 MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI	10,53 m ²
-1.08 ROZDZIELNIA RG	7,11 m ²
-1.09 GARAŻ 1	64,71 m ²
-1.10 GARAŻ 2	70,66 m ²
-1.11 SZATNIA	6,28 m ²
-1.12 POM.SOCJALNE	9,81 m ²
-1.13 ODPADY GABARYTOWE / ELEK.	25,76 m ²
-1.14 DYSTRYBUCA	14,35 m ²
-1.15 PRZEDSIONEK	5,82 m ²
-1.16 KOMUNIKACJA	15,12 m ²
-1.17 ARCHIWUM ZAKŁADOWE	44,62 m ²
-1.18 ZAKUPY KSIĄŻEK	22,34 m ²
-1.19 SZATNIA Z ŁAZIENKĄ	8,19 m ²
-1.20 MAGAZYN KSIĄŻEK	51,24 m ²
-1.21 MAGAZYN KSIĄŻEK	77,60 m ²
-1.23 KOMUNIKACJA	35,41 m ²
-1.24 PRZYŁĄCZE WODY	6,77 m ²
-1.26 MAGAZYN PALET SOLI	13,65 m ²
-1.27 ŁAZIENKA	5,35 m ²
-1.28 PRZEDSIONEK	3,73 m ²
W2 SZYB WINDOWY	1,57 m ²
RAZEM:	584,90 m²

LEGENDA :

- ELEMENTY ODDZIELENIA PPOŻ
- GRANICA STREFY POŻAROWEJ
- ZAKRES - STROP POŚREDNI DO LIKWIDACJI

LEGENDA :

- POZA ZAKRESEM OPRAĆOWANIA - POMIESZCZENIA NIEPODLEGAJĄCE PRZEBUDOWIE
- Farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń o powyższej wilgotności, poprzedzona gruntowaniem powierzchni wykonaną w dwóch warstwach, zmywalna kolor biały NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe
- Płytki ścienna lastryko
- Płytki gresowa, lastryko szare 600x600mm
- Płytki ścienna biała
- Płytki gresowa, biała mat 250x750mm
- Wykończenie ściany nad białym roboczym, na wysokość do szafek górnych jeżeli nie zaznaczono na rys.Inaczej-Plyta laminowana typu backplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryk(jak blat) na wysokość do szafek górnych jeżeli nie zaznaczono na rys.inaczej.szczegółowego rysunku zabudów na wymiar
- 1 Element wyposażenia wnętrz/zabudowy na wymiar
- Oświetlenie led podszafkowe górne
- obudowa kolor biały 1 Element wyposażenia wnętrz/zabudowy na wymiar
- Wzmocnienie ściany pod montaż zabudowy/urządzenia, o charakterze ciągłym lub miejscowym w zależności od montowanego elementu
- H=55
- Wysokość elementu
- Wyposażenie montowane do ściany
- Grzejnik płytowy z pionowym frezem w kolorze białym
- Grzejnik drabinkowy w kolorze czarnym
- Balustrada ażurowa z wypełnieniem z siatki stalowej cięto ciągnionej h=110cm



NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA I WYKOŃCZENIA OBJEKTU:

- Płytki gresowa, lastryko szare 600x600mm
- Płytki wysokospieczona, szkliviona, gres barwiony w masie 600x600 x 9mm szar-nakraplany motyw lastryko. Powierzchnia gładka/matowy/ABS, rektyfikowana, mrozoodporna, odporna na ścieranie PEI5, antypoślizgowość R10/B
- Płytki nienasiąkliwe, odporne na działanie temperatury i chemikaliów, odporne na plamienie
- Płytki ścienna-podłogowa, Gataunek 1. Płytki układane na pełną wysokość pomieszczenia, jeżeli nie oznaczono inaczej. Wzór kalibrowany.
- Fuga kolor szary (należy dobrać do wybarwienia płytki)
- kolor: nakraplany motyw lastryko jasnoszary
- Płytki gresowa, biała mat 250x750mm
- Płytki monoporsowa, gres 250 x 750 x 9mm, biała matowa/satynowa. Powierzchnia gładka/matowy, rektyfikowana, odporność na ścieranie ND, antypoślizgowość ND, nienasiąkliwe, odporne na działanie temperatury i chemikaliów, odporne na plamienie.
- Płytki układane na pełną wysokość pomieszczenia, jeżeli nie oznaczono inaczej.
- Fuga kolor biały (należy dobrać do wybarwienia płytki).
- Taśmy ochronne wzdłuż ciągów komunikacyjnych
- Taśmy ochronne o grubości 3 mm 300mm, teksturowane i barwione w masie. Montowane spod na wys.13cm nad listwą przypodłogową. Zaokrąglone krawędzie umożliwiające dopasowanie profilu do ściany. Klejone do ściany klejem montażowym o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych.
- kolor: jasnoszary RAL7035
- Narożniki ochronne wzdłuż ciągów komunikacyjnych
- Narożniki ochronne o ramieniu 51 mm zaprojektowane do naroży pod kątem 90°, wysokości 1500mm montowane spod na wys.8cm nad listwą przypodłogową , przy osiach drzwi, teksturowane i barwione w masie. Odporna na uderzenia, teksturowana pokrywa amortyzująca uginająca się pod wpływem uderzenia, absorbując jego siłę. Profil aluminiowy ciągly o wysokiej wytrzymałości na uderzenia. Klejone do ściany klejem montażowym o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych.
- kolor: jasnoszary RAL7035

DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 870A, 81-654 Sopot tel:+48 58 753 55 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wb@wpkg.org.pl www.wpkg.org.pl	
PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZENIA GARAŻU I PIWNICY W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA "PRACE BUDOWLANE WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNICY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"	PW
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrob ewid.: 226101_1_0089, działka nr 225;	ARCHITEKTURA
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	MARZEC 2023

Całość wyposażenia przedstawiona została na listach materiałowych, wariantywnych szczegółach oraz wykazach gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagania do spełnienia Kryteria przy doborze wyposażenia.

OŚWIETLENIE PODSTAWOWE I FUNKCYJNE (elementy wyposażenia do montażu/wykonania na etapie robót budowlanych)

Os1 Oświetlenie kanału naprawczego, oprawa hermetyczna, listwa z taśmą LED. Profil przeznaczony do montażu ściennego, gdzie taśma LED jest narażona na wilgoć lub chwilowy kontakt z wodą. Poprzez uszczelnienie osłoni C5 istnieje możliwość uzyskania wodoodporności na poziomie IP67. Typ profilu hermetyczny Szerokość taśmy LED: do 10mm Obudowa: biała RAL 9010

UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

Lampa do montażu wg wytycznych producenta Montaż wpuszczany w ścianach kanału naprawczego

Os2 Oświetlenie LED warsztatowe 200cm z uchwytem montażowym i balanserem, element stołu warsztatowego W1

Rozmiar oprawy :szerokość 2000mm Moc źródła światła: 60W Strumień świetlny oprawy: min.4300lm Barwa światła:temp: biała, 5700K Obudowa: biała RAL 9010 Klosz/raster: MPRM/opal

Farba silikonowa lub krzemianowa do pomieszczeń o powyższej wilgotności, poprzedzona gruntowaniem powierzchni wykonana w dwóch warstwach, zmywalna kolor biały NCS S 500-N, RAL 9010, wykończenie satynowe

UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć lampę z źródłem światła.

Lampa do montażu na uchwytach do wyposażenia warsztatowego W1

Wykończenie ściany nad białym roboczym,na wysokość do szafek górnych jeżeli nie zaznaczono na rys.inaczej- Plyta laminowana typu backplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryk(jak blat)

Płyta laminowana typu backplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryk(jak blat)

UWAGA: Należy przygotować zgodnie z rysunkami zabudów meblowych gniazdo zastające montowane w płycie ściągki tylniej nadblatowej. Należy zilićować puszkę z powierzchnią płyty.

Ciche wentylatory łazienkowe Ciche wentylatory łazienkowy w kolorze białym. Materiałobudowy tworzywo sztuczne. Panel płaski w wykonaniu ze szkła w kolorze białym lub tworzywa sztucznego w kolorze białym.

System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazł i włączników w kolorze białym System ma umożliwiać oddzielny montaż wskami rance pojedynczej lub montażonyj w ramach 2- i 3-krotnych, przy zastosowaniu standardowych puszek elektrycznych. Materiałobudowy tworzywo sztuczne. Wentylator o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzmocnionym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość, długotrwałość i łatwość czyszczenia. Poziom hałasu max. 26 dB Moc min. 4,4 W, wydajność min. 75 m3/h.

System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazł i włączników w kolorze białym System ma umożliwiać oddzielny montaż wskami rance pojedynczej lub montażonyj w ramach 2- i 3-krotnych, przy zastosowaniu standardowych puszek elektrycznych. Materiałobudowy tworzywo sztuczne. Wentylator o prostych kształtach, odpowiadający współczesnym trendom wzmocnionym. Użyte materiały mają zapewniać wysoką jakość, długotrwałość i łatwość czyszczenia. Poziom hałasu max. 26 dB Moc min. 4,4 W, wydajność min. 75 m3/h.

Wykończenie kanału h=146 płytki białe 25x75 w układzie poziomym

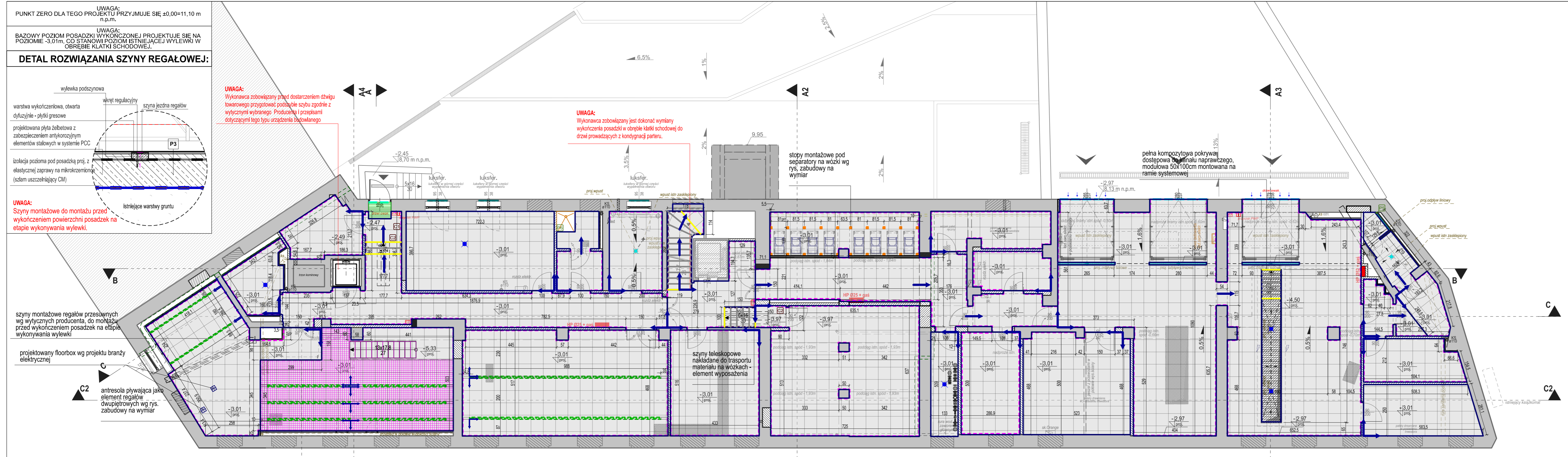
Balustrada ażurowa z wypełnieniem z siatki stalowej cięto ciągnionej słupki na słopach i pochwył o przekrojach 40x40mm, dodatkowy montaż boczny, h=110cm

kolor: malowane proszkowo, stalowy RAL 9006

Drzwi, bramy i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwarcia drzwi służących do ewakuacji.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klasy odporności o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

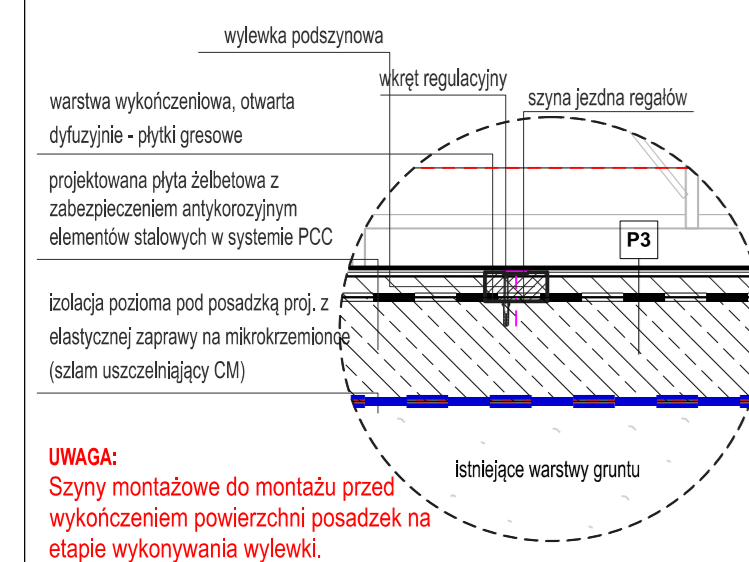
PROJEKTANT	ING. LUBELSKI	OPRACOWANIE	PO/KP/158/2007	DATA	2023-03-01
PROJEKTOWANIE I PRZEBUDOWA	ING. LUBELSKA	OPRACOWANIE	PO/KP/157/2007	DATA	2023-03-01
WYKONANIE	ING. WIAKIEWICZ	OPRACOWANIE	33/POOKV/V/2018	DATA	-
OPRACOWANIE	ING. KRUPIŃSKA	OPRACOWANIE	-	DATA	-
PROJEKTANT	ING. LUBELSKI	OPRACOWANIE	PO/KP/158/2007	DATA	2023-03-01
PROJEKTOWANIE I PRZEBUDOWA	ING. LUBELSKA	OPRACOWANIE	PO/KP/157/2007	DATA	2023-03-01
WYKONANIE	ING. WIAKIEWICZ	OPRACOWANIE	33/POOKV/V/2018	DATA	-
OPRACOWANIE	ING. KRUPIŃSKA	OPRACOWANIE	-	DATA	-
PROJEKTANT	ING. LUBELSKI	OPRACOWANIE	PO/KP/158/2007	DATA	2023-03-01
PROJEKTOWANIE I PRZEBUDOWA	ING. LUBELSKA	OPRACOWANIE	PO/KP/157/2007	DATA	2023-03-01
WYKONANIE	ING. WIAKIEWICZ	OPRACOWANIE	33/POOKV/V/2018	DATA	-
OPRACOWANIE	ING. KRUPIŃSKA	OPRACOWANIE	-	DATA	-
PROJEKTANT	ING. LUBELSKI	OPRACOWANIE	PO/KP/158/2007	DATA	2023-03-01
PROJEKTOWANIE I PRZEBUDOWA	ING. LUBELSKA	OPRACOWANIE	PO/KP/157/2007	DATA	2023-03-01
WYKONANIE	ING. WIAKIEWICZ	OPRACOWANIE	33/POOKV/V/2018	DATA	-
OPRACOWANIE	ING. KRUPIŃSKA	OPRACOWANIE	-	DATA	-
PROJEKTANT	ING. LUBELSKI	OPRACOWANIE	PO/KP/158/2007	DATA	2023-03-01
PROJEKTOWANIE I PRZEBUDOWA	ING. LUBELSKA	OPRACOWANIE	PO/KP/157/2007	DATA	2023-03-01
WYKONANIE	ING. WIAKIEWICZ	OPRACOWANIE	33/POOKV/V/2018	DATA	-
OPRACOWANIE	ING. KRUPIŃSKA	OPRACOWANIE	-	DATA	-



UWAGA:
PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.

UWAGA:
BAZOWY POZIOM POSADZKI WYKONCZONEJ PROJEKTUJE SIĘ NA POZIOMIE -3,01m, CO STANOWI POZIOM ISTNIEJĄCEJ WYLEWKI W OBRĘBIE KLATKI SCHODOWEJ.

DETAL ROZWIĄZANIA SZYNY REGAŁOWEJ:



UWAGA:
Wykonawca zobowiązany przed dostarczeniem dźwigu towarowego przygotować posadzkę szynu zgodnie z wytycznymi wybranego Producenta i przesłanymi dotyczącymi tego typu urządzenia budowlanego

UWAGA:
Wykonawca zobowiązany jest dokonać wymiany wykończenia posadzki w obrębie klatki schodowej do drzwi prowadzących z kondygnacji parteru.

UWAGA:
Szyony montażowe do montażu przed wykończeniem powierzchni posadzek na etapie wykonywania wylewki.

szyony montażowe regałów przesuwnych wg wytycznych producenta, do montażu przed wykończeniem posadzek na etapie wykonywania wylewki

projektowany floorbox wg projektu branży elektrycznej

antresola pływająca jako element regałów dwupiętrowych wg rys. zabudowy na wymiar

Całość wyposażenia przedstawiona została na kartach katalogowych zawartych w dalszej części opracowania. Karty zawierają informacje dotyczące gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagane do spełnienia kryteria przy doborze wyposażenia.

OŚWIETLENIE PODSTAWOWE I FUNKCYJNE - elementy montażowe i wykonania na etapie robót budowlanych

NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA I WYKONCZENIA OBIEKTU:

- Krawężlowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze żółtym
 - Długość: na pełną szerokość stopnia
 - Profil z anodowanego aluminium, guma w kolorze żółtym, nawiercany lub klejony klejem montażowym o wysokiej wytrzymałości do wykończonej posadzki
- Krawężlowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze szarym
 - Długość: na pełną szerokość stopnia
 - Profil z anodowanego aluminium, guma w kolorze szarym, nawiercany lub klejony klejem montażowym o wysokiej wytrzymałości do wykończonej posadzki

Pełna kompozytowa pokrywa dostępowa do kanału naprawczego, modułowa 50x100cm montowana na ramie systemowej

Nawierzchnia profilowana antypoślizgowa, kolor czarny RAL 9005, panel kompozytowy wyposażony jest w dwa (lub cztery) otwory służące do użycia systemowej rączki, klasa obciążenia do 12,5t B125, montaż wg wytycznych producenta

Listew najazdowa rozdzielająca wykończenia na krawędzi posadzki przy bramie

Nawierzchnia profilowana antypoślizgowa, kolor: srebrny RAL 9006, szlifowany, klasa obciążenia do 12,5t B125, montaż wg wytycznych producenta

Systemowe odpływy liniowe wg projektu sanitarnego

Systemowe wpusty podłogowe punktowe z kolumnem izolacyjnym wg projektu sanitarnego

Systemowe odpływy liniowe wg projektu sanitarnego

Systemowe wpusty podłogowe punktowe z kolumnem izolacyjnym wg projektu sanitarnego

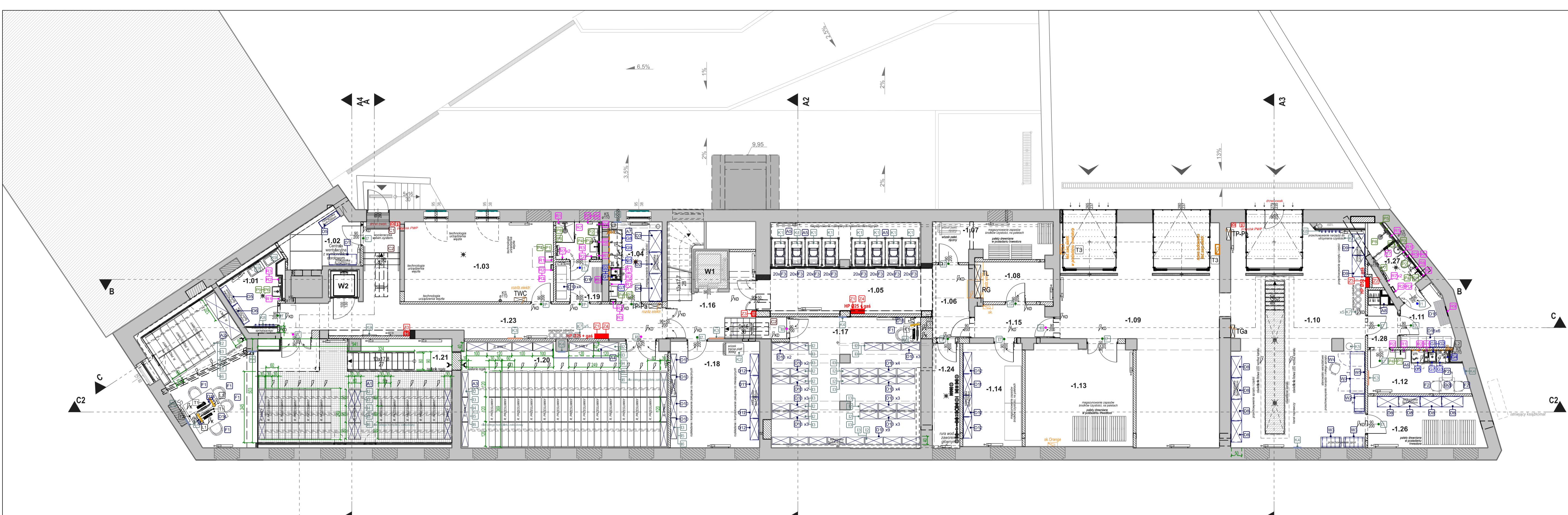
Systemowe wpusty podłogowe punktowe z kolumnem izolacyjnym wg projektu sanitarnego

Systemowe wpusty podłogowe techniczne wg projektu sanitarnego

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICA PROJEKTOWANE objętych opracowaniem	Legenda :
-1.01 POM. PORZĄDKOWE 7,98 m ²	Antresola pływająca ze schodami stalowymi jako element regałów dwupiętrowych wg rys. zabudowy na wymiar
-1.02 MAGAZYN CZASOWY 7,72 m ²	Projektowany kierunek układania wykończeń posadzki
-1.03 WEZŁ C.O. 27,93 m ²	Cokół z płytki gresowej ciętej lastryko, h=8cm, cięty skośnie przy schodach Cięta płytka gresowa, lastryko szare 600x600mm
-1.04 PRALNIA I MAGAZYN ŚR.CZYSTOŚCI 9,98 m ²	Szyony montażowe regałów przesuwnych wg wytycznych producenta, do montażu przed wykończeniem posadzek na etapie wykonywania wylewki
-1.05 PRZEDSIONEK 24,41 m ²	Brodzik przysicnowy częściowo wypuszczany wg zestawienia wyposażenia
-1.06 KOMUNIKACJA 6,26 m ²	Stopy montażowe pod separatory na wózki wg rys. zabudowy na wymiar
-1.07 MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI 10,53 m ²	Pełna kompozytowa pokrywa dostępowa do kanału naprawczego, modułowa 50x100cm montowana na ramie systemowej
-1.08 ROZDZIELNIA RG 7,11 m ²	Wycieraczka wewnętrzna systemowa w profilu aluminiowym, wypuszczona i zlicowana z nawierzchnią posadzki, z wkładem czyszczącym i osuszającym
-1.09 GARAŻ 1 64,71 m ²	Krawężlowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze żółtym
-1.10 GARAŻ 2 70,66 m ²	Krawężlowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze szarym
-1.11 SZATNIA 6,28 m ²	Systemowe odpływy liniowe wg projektu sanitarnego
-1.12 POM.SOCJALNE 9,81 m ²	Systemowe wpusty podłogowe punktowe z kolumnem izolacyjnym wg projektu sanitarnego
-1.13 ODPADY GABARYTOWE / ELEK. 25,76 m ²	Systemowe wpusty podłogowe techniczne wg projektu sanitarnego
-1.14 DYSTRYBUCJA 14,35 m ²	Odpływy liniowe systemowy przysicnowy wg zestawienia wyposażenia
-1.15 PRZEDSIONEK 5,82 m ²	UWAGA: PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.
-1.16 KOMUNIKACJA 15,12 m ²	DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI GŁOWĄJKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW
-1.17 ARCHIWUM ZAKŁADOWE 44,62 m ²	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 785 05 89 biuro@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
-1.18 ZAKUPY KSIĄŻEK 22,34 m ²	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Konrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wiad@wbpg.org.pl www.wbpg.org.pl
-1.19 SZATNIA Z ŁAZIENKĄ 8,19 m ²	ANALIZA ZAMIERZENIA: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE
-1.20 MAGAZYN KSIĄŻEK 51,24 m ²	OPIS ZAMIERZENIA: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
-1.21 MAGAZYN KSIĄŻEK 77,60 m ²	DATA ZAMIERZENIA: MARZEC 2023
-1.22 KOMUNIKACJA 35,41 m ²	OPIS OBIEKTU: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
-1.23 PRZYŁĄCZE WODY 6,77 m ²	PROJEKTANT: BIURO INŻYNIERSKIE TOMASZ LUBELSKI
-1.24 ŁAZIENKA 5,35 m ²	PROJEKTANT PRZECIWPOROZBIJACZY: JOANA LUBELSKA
-1.25 PRZEDSIONEK 3,73 m ²	WYKONAWCA: MATEUSZ WIĄCIEKIEWICZ
W2 SZYB WINDOWY 1,57 m ²	PROJEKTANT: PAULINA KRUPIŃSKA
RAZEM: 584,90 m²	RYTUDEK: POSADZKI - STAN PROJEKTOWANY

Legenda :	POZA ZAKRESEM OPACOWANIA - POMIESZCZENIA NIEPODLEGAJĄCE PRZEBUDOWIE
Płytki gresowa Płytki gresowa, lastryko szare 1200x1200mm	
Cokół z płytki gresowej ciętej lastryko, h=8cm Cięta płytka gresowa, lastryko szare 600x600mm	
Listew aluminiowa na krawędzi ciętej przy bramie	
Wycieraczka wewnętrzna systemowa w profilu aluminiowym, wypuszczona i zlicowana z nawierzchnią posadzki, z wkładem czyszczącym i osuszającym	
Pełna kompozytowa pokrywa dostępowa do kanału naprawczego, modułowa 50x100cm montowana na ramie systemowej	
Krawężlowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze żółtym	
Krawężlowy schodowy profil antypoślizgowy w kolorze szarym	
Systemowe odpływy liniowe wg projektu sanitarnego	
Systemowe wpusty podłogowe punktowe z kolumnem izolacyjnym wg projektu sanitarnego	
Systemowe wpusty podłogowe techniczne wg projektu sanitarnego	
Odpływy liniowe systemowy przysicnowy wg zestawienia wyposażenia	
UWAGA: PUNKT ZERO DLA TEGO PROJEKTU PRZYJMUJE SIĘ ±0,00=11,10 m n.p.m.	
DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI GŁOWĄJKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW	
PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 785 05 89 biuro@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Konrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wiad@wbpg.org.pl www.wbpg.org.pl	
ANALIZA ZAMIERZENIA: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE	
OPIS ZAMIERZENIA: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	
DATA ZAMIERZENIA: MARZEC 2023	
OPIS OBIEKTU: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	
PROJEKTANT: BIURO INŻYNIERSKIE TOMASZ LUBELSKI	
PROJEKTANT PRZECIWPOROZBIJACZY: JOANA LUBELSKA	
WYKONAWCA: MATEUSZ WIĄCIEKIEWICZ	
PROJEKTANT: PAULINA KRUPIŃSKA	
RYTUDEK: POSADZKI - STAN PROJEKTOWANY	

powierzchnie nie objęte opracowaniem	
W1 SZYB WINDOWY 2,89 m ²	Wycieraczka wewnętrzna 80x110cm
	Kabina przysicnowa przesuwna z brodzikiem z syfonem 100x90cm



W. WYPOSAŻENIE MEBLISTYCZNE GARAŻU		D. MEBLE FOTONNE		F. BIUROWA		K. ELEMENTY FURNITURNE DOKUMENTACJI		O. OBIĘCZENIA DOKUMENTACJI		T. ELEKTRYCZNE		E. WYPOSAŻENIE KUCHENNE		R. WYPOSAŻENIE SANITARYJNE		S. WYPOSAŻENIE SANITARYJNE		Z. WYPOSAŻENIE SANITARYJNE		E. WYPOSAŻENIE SANITARYJNE		E. WYPOSAŻENIE SANITARYJNE	
W1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	D1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	F1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	K1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	O1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	T1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	E1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	R1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	S1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	Z1	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	E2	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035	E3	Stół konferencyjny 200x120 cm z 12 miejscami, blat drewniany, nogi metalowe, kolor jasny RAL 7035

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIWNICA PROJEKTOWANE objętych opracowaniem	
-1.01 POM. PORZĄDKOWE	7,98 m ²
-1.02 MAGAZYN CZASOWY	7,72 m ²
-1.03 WĘZEŁ C.O.	27,93 m ²
-1.04 PRALNIA I MAGAZYN SR.CZYSTOŚCI	9,98 m ²
-1.05 PRZEDSIONEK	24,41 m ²
-1.06 KOMUNIKACJA	6,26 m ²
-1.07 MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI	10,53 m ²
-1.08 ROZDZIELNIA RG	7,11 m ²
-1.09 GARAŻ 1	64,71 m ²
-1.10 GARAŻ 2	70,66 m ²
-1.11 SZATNIA	6,28 m ²
-1.12 POM.SOCJALNE	9,81 m ²
-1.13 ODPADY GABARYTOWE / ELEK.	25,76 m ²
-1.14 DYSTRYBUCJA	14,35 m ²
-1.15 PRZEDSIONEK	5,82 m ²
-1.16 KOMUNIKACJA	15,12 m ²
-1.17 ARCHIWUM ZAKŁADOWE	44,62 m ²
-1.18 ZAKUPY KSIĄŻEK	22,34 m ²
-1.19 SZATNIA Z ŁAZIENKĄ	8,19 m ²
-1.20 MAGAZYN KSIĄŻEK	51,24 m ²
-1.21 MAGAZYN KSIĄŻEK	77,60 m ²
-1.23 KOMUNIKACJA	35,41 m ²
-1.24 PRZYŁĄCZE WODY	6,77 m ²
-1.26 MAGAZYN PALET SOLI	13,65 m ²
-1.27 ŁAZIENKA	5,35 m ²
-1.28 PRZEDSIONEK	3,73 m ²
W2 SZYB WINDOWY	1,57 m²
RAZEM: 584,90 m²	
powierzchnie nie objęte opracowaniem	
W1 SZYB WINDOWY	2,89 m ²

LEGENDA :

- POZA ZAKRESEM OPRAWIANIA - POMIENIENIA NIEPODLEGAJĄCE PRZEBUDOWIE
- Oznaczenie mebli/elementu zabudowy meblowej
- Oznaczenie wyposażenia i elementów użytkowych innych niż meble
- Oznaczenie wyposażenia technicznego
- Oznaczenie wyposażenia kuchennego i pralni
- Oznaczenie wyposażenia dodatkowego higieniczno-sanitarnego
- Oznaczenie wyposażenia dodatkowego higieniczno-sanitarnego
- Oznaczenie wyposażenia gport
- Ścianka modułowa narzędziowa montowana do ściany, 300x2200 mm, stalowy
- Rama zatkaskowa Rama aluminium RAL 9006, format B1 100x70cm Grafika do uzgodnienia i w zakresie Inwestora
- Zagrzeb ścienne
- Element informacyjny na drzwi, jednostronny
- Lampa biurkowa kolor oprawy: biała
- Oświetlenie led podszafowe górne kolor oprawy: stalowa, biała swiatla neutralna

Uwagi:

Kolor tkaniny / wykończenia mebla wraz z jego szczegółowym opisem i parametrami został ujęty w opracowaniu Kart wyposażenia stanowiących element Katalogu materiałów i produktów.

DOKUMENTACJA ARCHYTEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO INVEST sp. z o.o.
 Al. Niepodległości 67/08, 81-614 Gdansk
 tel. +48 58 765 05 89
 firma@pro-invest.com.pl
 www.pro-invest.com.pl

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku
 Im. J. Conrada-Korzeniowskiego
 Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
 tel. +48 58 301 48 11
 wbp@wbp.org.pl
 www.wbp.org.pl

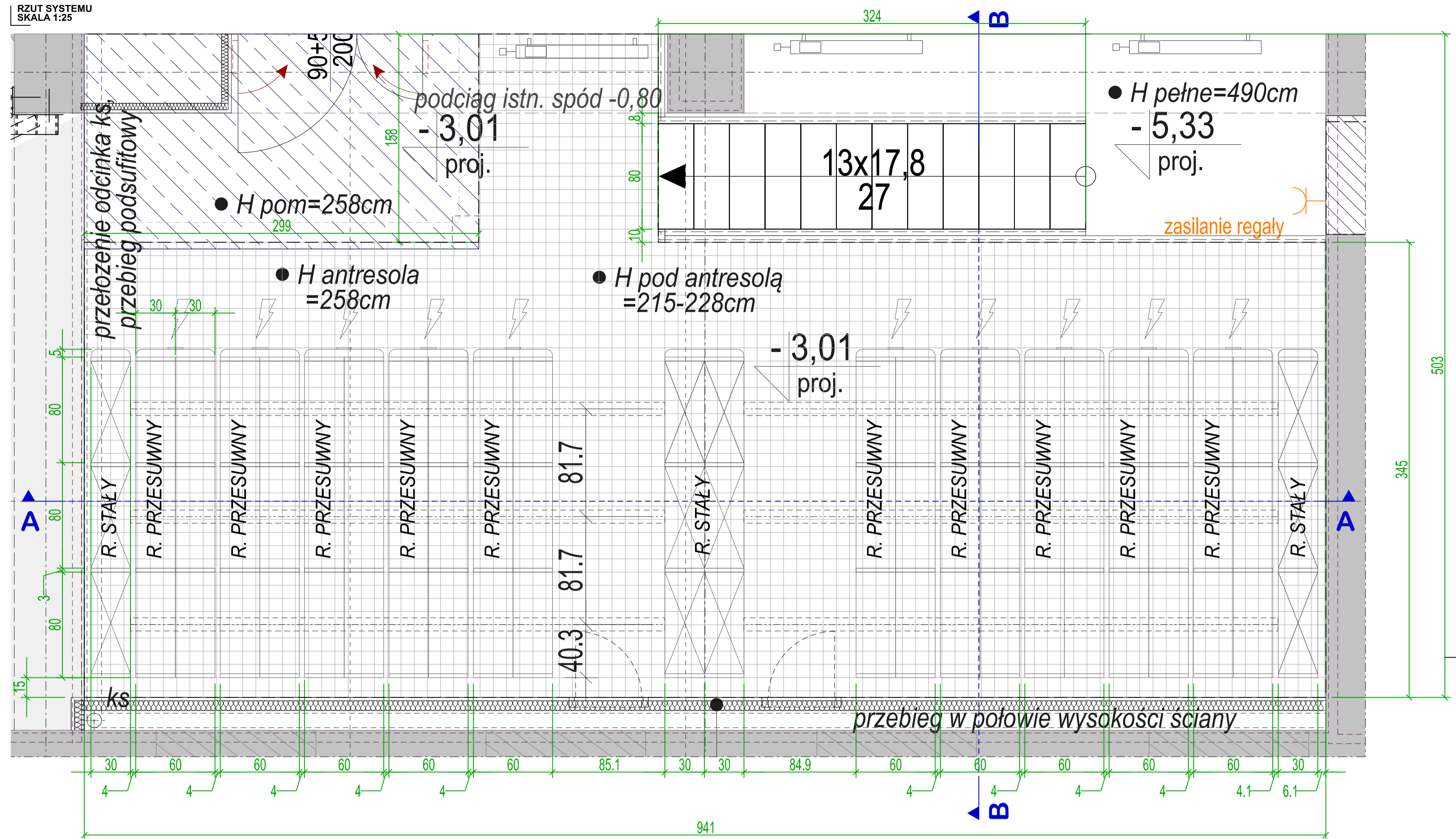
PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIENIENIA GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEBUDOWY "PRAC BIUROWA GDAŃSK NA POWIERZCHNI MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
 jednostka/część ewid.: 226101_1_0089;
 działka nr 225;

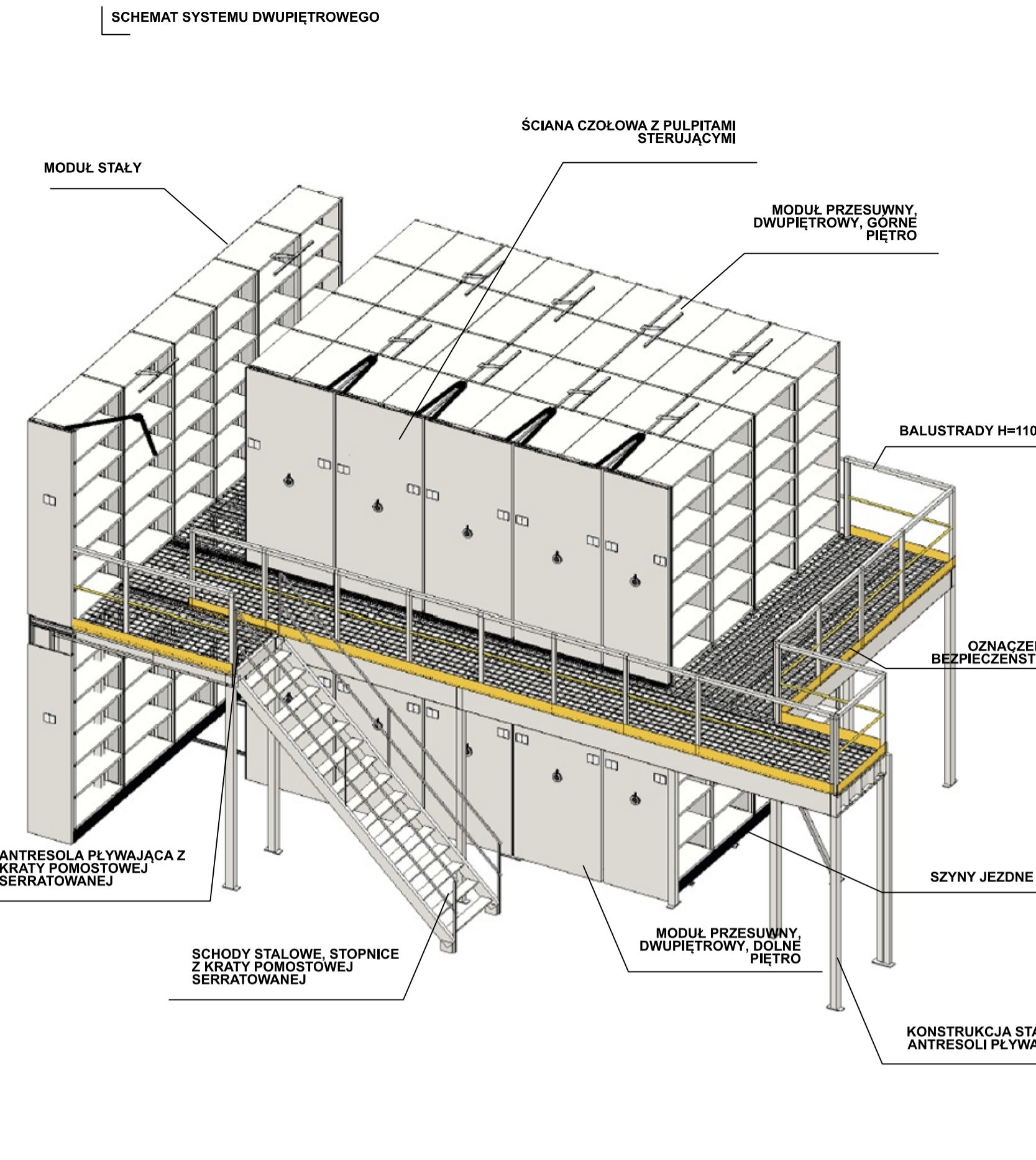
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA MARZEC 2023

PROJEKTANT: MICH. MICH. POJK/158/2007
 PROJEKTOWY PRACOWNIK: JOANNA LUBELSKA POJK/157/2007
 WSPRACOWNIA: MATEUSZ WIĄCKIEWICZ 33/POJK/V/2018
 ARCH. MICH. PAULINA KRUPINSKA

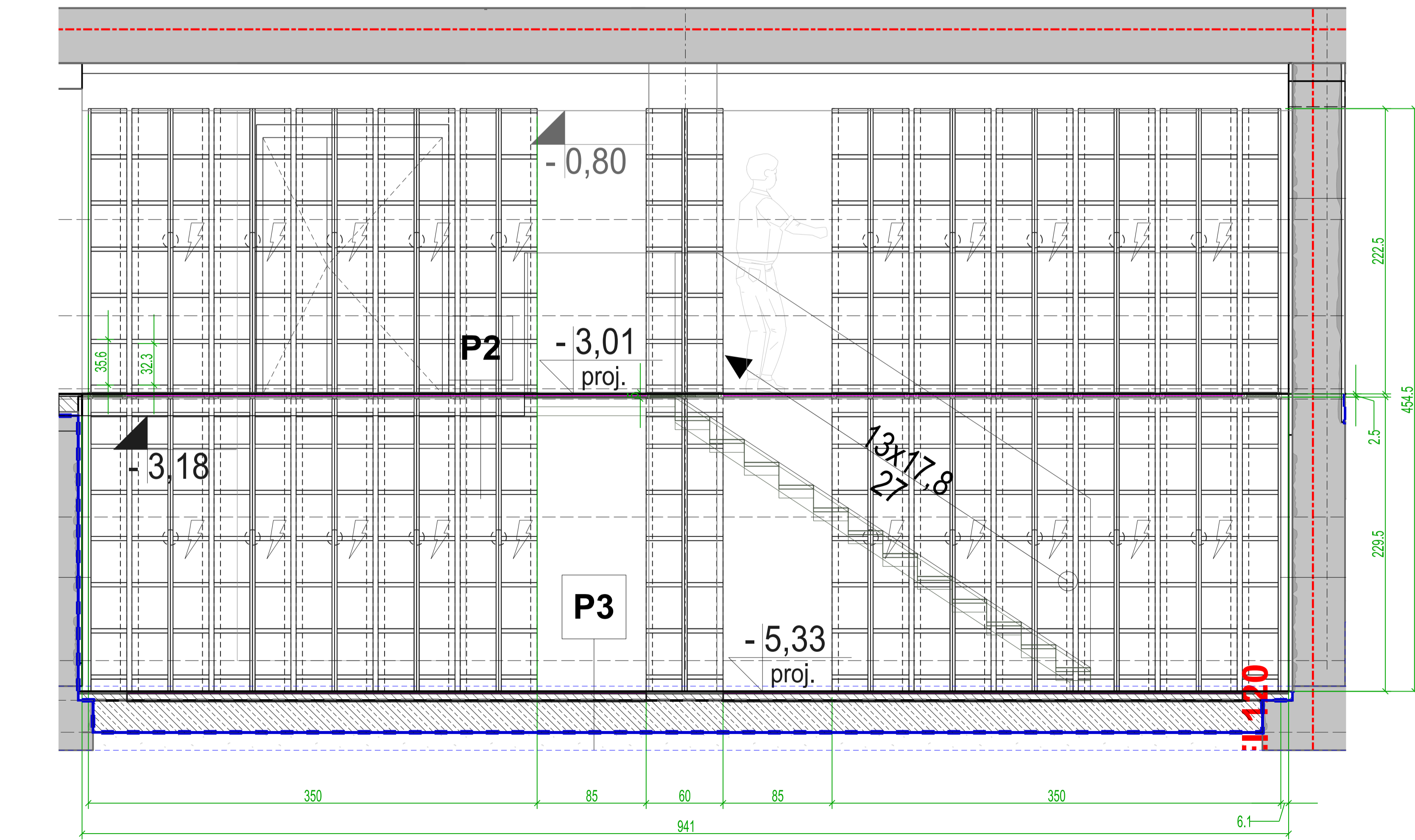
MEBLE I WYPOSAŻENIE - STAN PROJEKTOWY SKALA: 1:100 **Wn04**



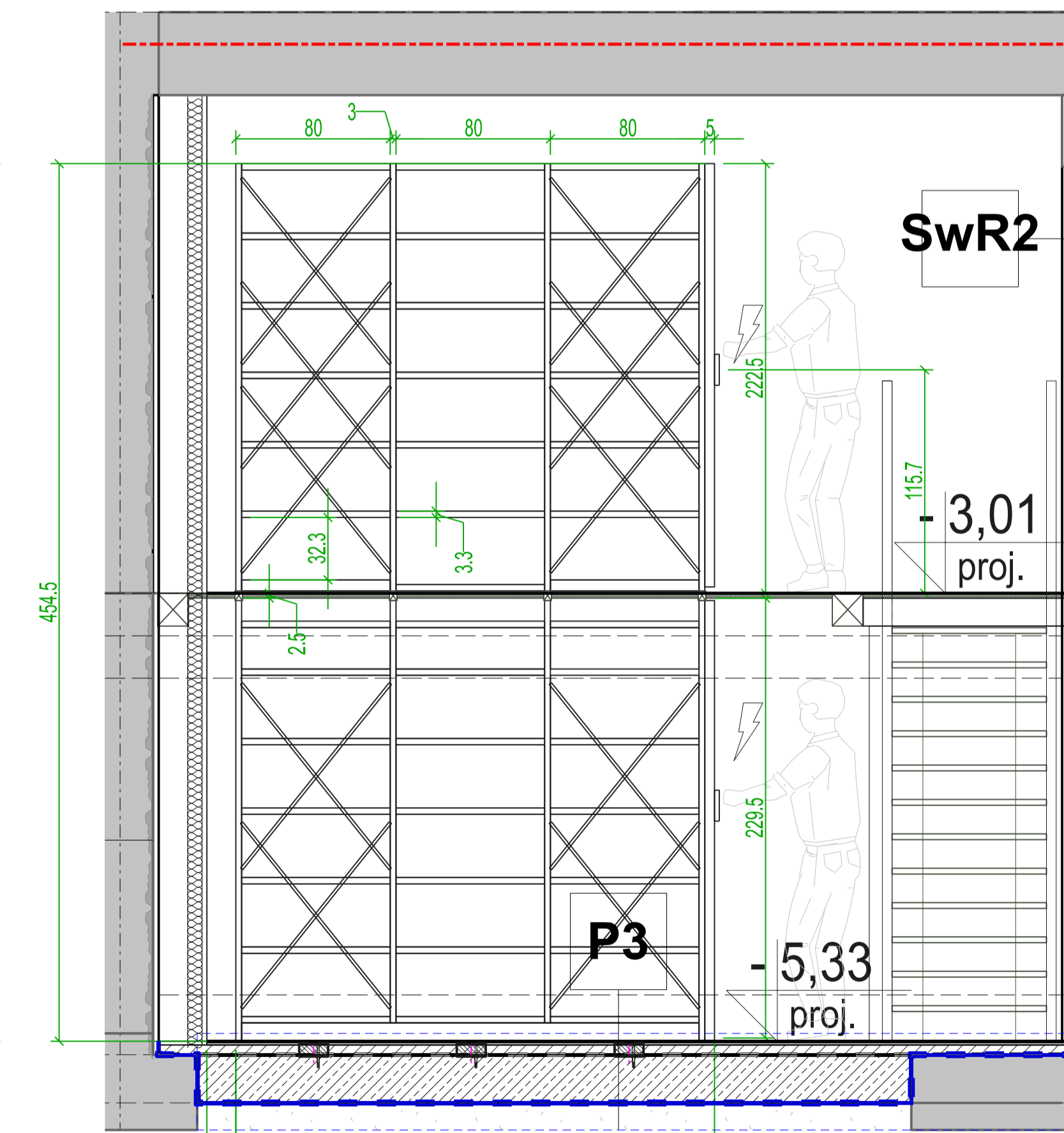
PRZEKRÓJ SYSTEMU REGAŁÓW A-A SKALA 1:25



PRZEKRÓJ SYSTEMU REGAŁÓW B-B SKALA 1:25

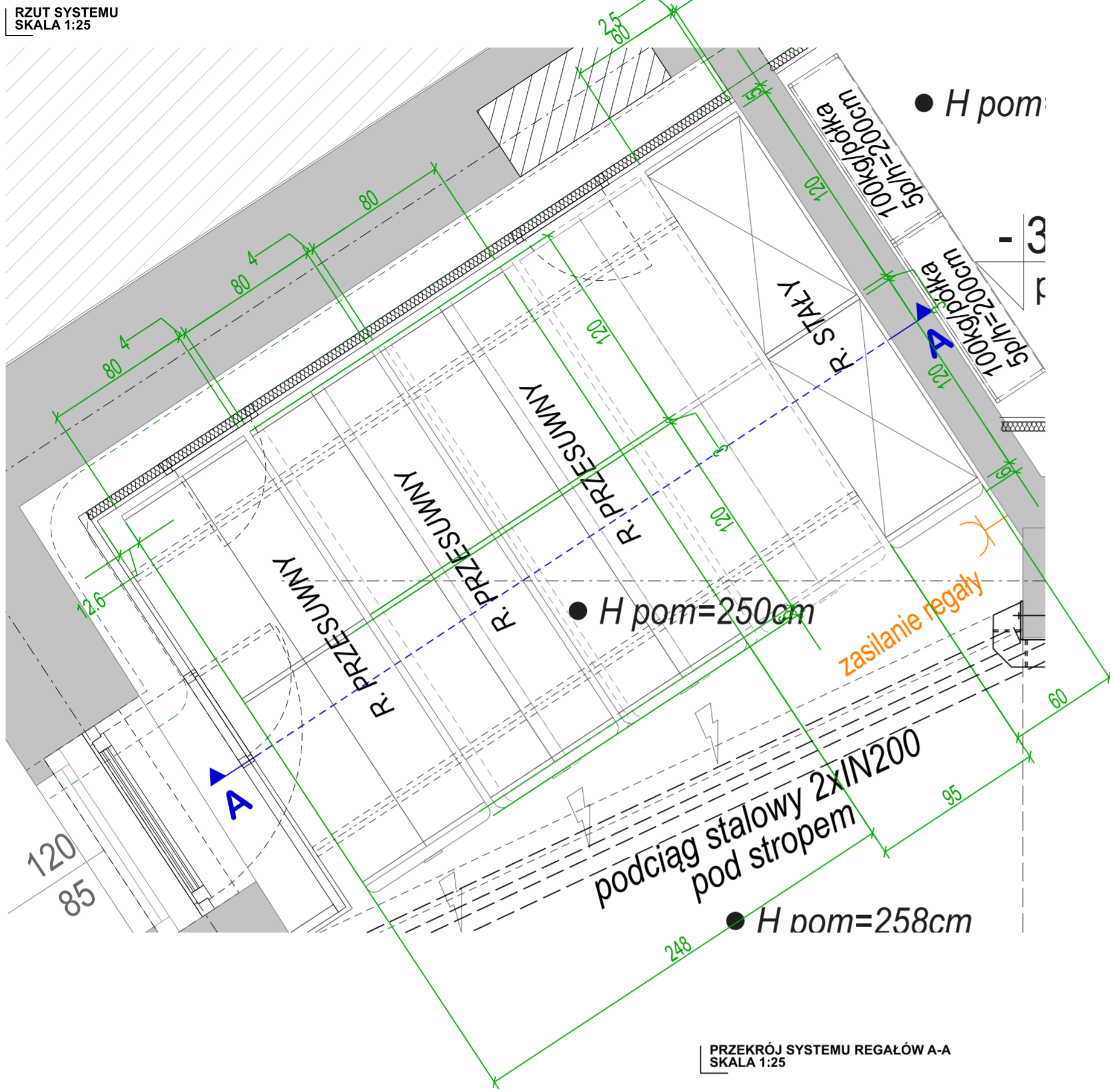


PRZEKRÓJ SYSTEMU REGAŁÓW A-A SKALA 1:25

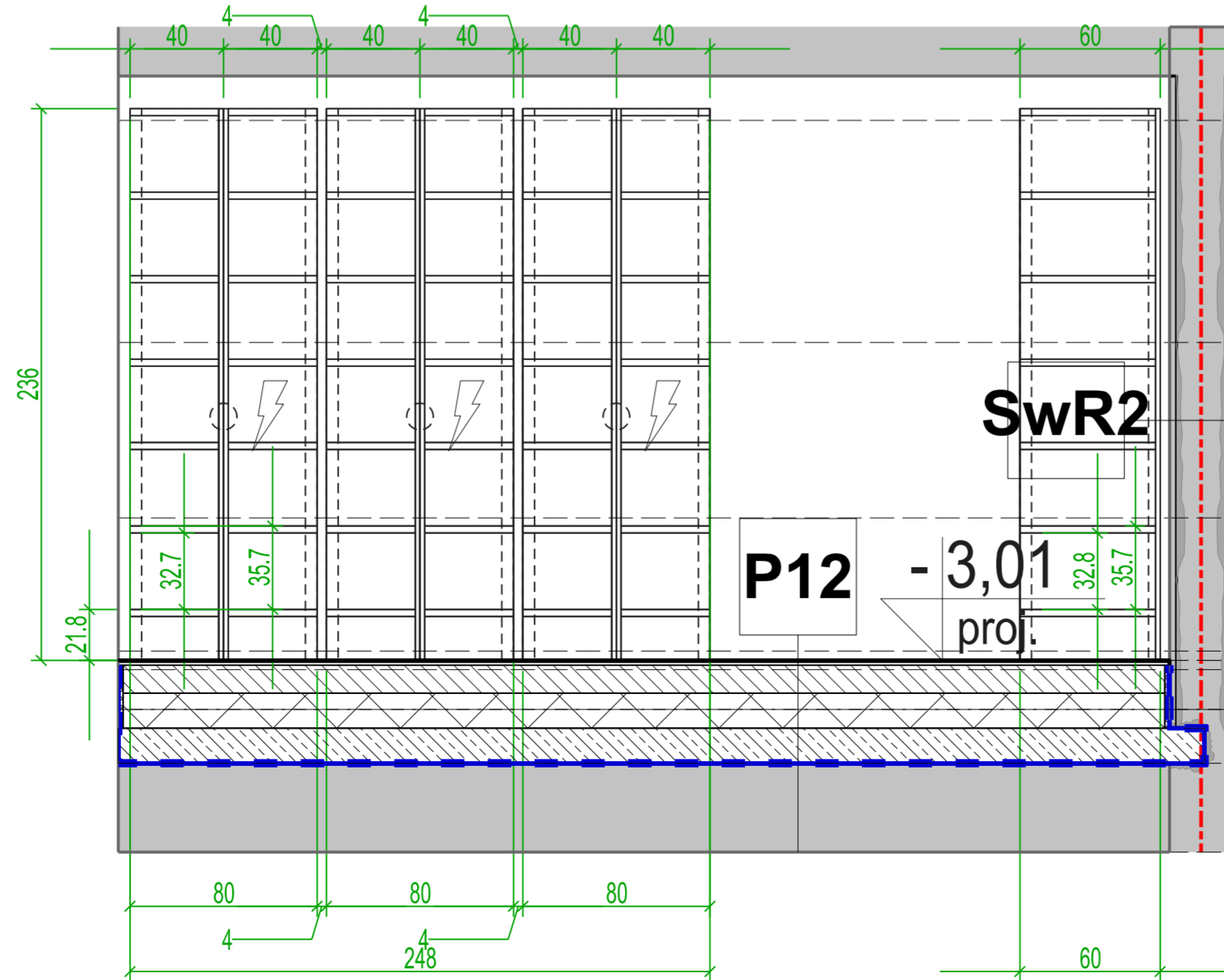


PRZEKRÓJ SYSTEMU REGAŁÓW B-B SKALA 1:25

NA ETAPIE PROJEKTU WYKONANEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:	
SPECYFIKACJA MEBLA/ZABUDOWY:	
ZABUDOWY NA WYMIAR SYSTEM REGAŁÓW BIBLIOTECZNYCH PRZESUWNYCH I STALYCH STEROWANYCH ELEKTRYCZNIE TYPU DWUPIETROWEGO Z ANTRESOLĄ PLYWAJĄCĄ I SCHODAMI STALOWYMI (A1)	
Konstrukcja regałów przesuwanych z napędem elektrycznym System składa się z dwóch systemów regałowych, umieszczonych jeden na drugim i antresoli. Systemy regałów sąze sobokolejne za pomocą bieżni poprzecznych, które przechodzą przez szkielet antresoli. Regałami przenosi obciążenie regału górnego i antresoli. W związku z tym w antresoli nie jest potrzebna wytrzymałość konstrukcyjna. Dynamiczny układ napędowy z funkcjonalnym dostępem pozwala obsługiwać regały mobilne na parterze i na piętrze. Podłoga pływająca pomiędzy dwoma poziomami ma minimum 300kg/m ² nośności. Podłoga typu „pływająca” na odpowiednich prowadnicach rolkowych wykonana z odpowiedniej kraty serratowanej pomostowej. System jest elektrycznym ruchomym systemem przechowywania, który jest wyposażony w skomplikowany system sterowania. Wszystkie korytarze mogąbyćotwierane i zamknięte przez dźwignię wskaźnika przebiega na panelu dotykowym, operacja nie wymaga specjalnego przeszkolenia. W przypadku jakiegokolwiek problemu, wskaźnik diagnostyczny znajdujący sięna panelu dotykowym ułatwiąjuszuszenie usterek systemu. Konstrukcja szyn i ich posadowienie. 1. Szyny mająbyćwykonane ze stali wyższej jakości typu 15G. 2. Szyny ułożone w systemie montażu w istniejącej posadzce. 3. Wymiary szyn: szerokości min. 60 mm, wysokości min. 14 mm. 4. Ze względu na prawidłowe prowadzenie podstaw jezdnych regałów, dwie skrajne szyny, mająbyćzakończonymi prowadzającymi posiadającymi 2 rowki (wyprofilowane bieżni odpowiadające) wkleśnej powierzchni wnętrza koła prowadzącego) utrzymujące prawidłowy tor jazdy regału. Pozostałe szyny – płaskie. 5. Wyższej szynie położonej w środkowej części podstawy jezdnej ma przebiegaćdługość napędowy do złączenia koła napędowego regału. Przyśrodkowej części prowadzącego koła prowadzącego ma być wykonana sieć stalowa z średnicą koła min. 145 mm. Konstrukcja regałów przesuwanych. Podstawy jezdne regałów wykonane ze stalowej blachy o grubości min. 2,8mm, malowane proszkowo na kolor czarny. 2. Dla zapewnienia odpowiedniej sztywności w podstawach mająbyćumieszczone bolki poręczne, w których są zamontowane stalowe koła posiadające szczelne bezobsługowe łożyska. 3. Szerokośćstalowych w podstawach jezdnych min. 30 mm, a średnica koła min. 145 mm. 4. Wysokośćpodstawy jezdnej min. 150-160 mm. 5. Regały przesuwane równolegle z prowadzeniem za pomocą koła zębatego które zęba się z łożyskami przy szynowym. Łańcuch poprowadzony w specjalnym kanale, umieszczonym przy środkowej szynie. 6. Ściana boczna regału ma być wykonana z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Lakierowanie ściany ma być wykonane po wytworzeniu wszystkich otworów i zabezpieczeniu powierzchni. W celu zapewnienia zabezpieczenia antykorozyjnego blacha stalowa przed lakierowaniem ma być zabezpieczona powłokązostanowioną gr. min 500 mg/m ² . 7. Ściany boczne skrajne mają być wykonane z pełnej z jednego arkusza blachy. W celu zapewnienia dużej sztywności, usztywnienie ściany ma stanowićpoprostatek jej wyprofilowanie z jednego elementu zabezpieczającego na brzegach na stanowisku zamknięty, tzw. słupki ściany o wymiarach min. 35x30 mm. 8. Ściany boczne środkowe mająbyćwykonane z blachy perforowanej otworami fi 2mm w rozstawie xy 20 mm. 9. W słupkach ściany bocznej mająznajdowaćsięotwory do umieszczenia zaczepów polek nie rzadziej niżco 20mm. 10. W celu zapewnienia odpowiedniej sztywności regałów ściany boczne mająbyćusztywnione słupkami krzywoliniowymi. 11. Każdy regałjezdny od strony czołowej ma być wyposażony w panel osłaniający wykonany z płyty laminowanej o gr. min. 10 mm w kolorze do uzgodnienia z zamawiającym. Płyta ma byćzamacowana w profilach aluminiowych anodowanych, zakręglonych. 12. Panele wyposażone mająbyćw tabliczkę do opisu zawartości regałów, tabliczki o wymiarach około 160x120 cm i mm wykonane z tworzywa sztucznego. 13. Pokry mająbyćwykonane z blachy stalowej, fosforanowej i malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. 14. Wymagana grubośćpokry wynosi 3 mm + 1 mm, dłuższa krawędźpokry ma byćzakrzepiona co najmniej trzykrotnie, a krótza krawędźpokry co najmniej dwukrotnie pod kątem prostym. 15. Każda pokra ma byćregulowana niezależnie, zamontowana na oddzielnych czterech zaczepach (prosty, ręczny montaż). System napędu i zabezpieczeń. 1. We wszystkich regałach jezdnych należy zastosowaćnapęd elektryczny ze sterowaniem mikroprocesorowym oraz z podświetlonymi pulpitemi dotykowymi z automatycznąnumeracjąregałów. 2. Napęd regałów silnikiem elektrycznym jednofazowym, napięcie stałe 45 V (tzw. bezpieczne) z odpowiednio dobranaprędkością. Moc jednego silnika maks. 60 W. 3. Zasilanie układu, standardowa instalacja 230 VAC/16A. 4. Zmiana napięcia sieciowego na 48 V (celem ma siędobywać specjalnym zasilaczem umieszczonym bezpośrednio przy podłączeniu do instalacji elektrycznej. Po wyjściu z zasilacza ma byćwyłączone napięcie stałe 48 V, które zasila całą instalacjęregałów. Niedopuszczalne jest prowadzenie pomiędzy regałami (niebezpieczne dla użytkownika) napięcia wyższego niż48V. 5. Sterowanie (przesuw) regałem ma siędobywaćpoprzez dotyk w odpowiednim miejscu dotykowego pulpitu sterującego znajdującego sięna ścianie bocznej regału i dodatkowo mechanicznie poprzez przesuw dźwigni (np. kłociem gdy ręce użytkownika sązajęte). 6. Wszystkie pulpity sterujące jednakowe, posiadające te same funkcje i możliwośćoprogramowania każdego pulpitu niezależnie. 7. Dostęp do ustawieńregalowych poprzez aplikacjęiotelefonicznąiinstalowaną w smartfonach oraz poprzez panel sterujący. 8. Aplikacja będzie dostarczona na płycie DVD lub nośniku USB oprogramowania mobilnego wraz bezpłatnąlicencjąna czas nieokreślony z dostępem do bieżących aktualizacji w celu zainstalowania na telefonie komórkowym smartfona w celu użycia go do kontroli przesuwanych regałami elektrycznymi. Oprogramowanie to jest możliwe do zainstalowania na telefonach komórkowych obsługujących na dostępnych systemach operacyjnych. Poza dostarczone oprogramowanie łączność z regałami odbywa się bez użycia dodatkowego okablowania. 9. Użytkownik ma dostęp do takiej aplikacji, aby mogłustawić wymagane przez siebie funkcje regału. Aplikacja moażna wymagaćminimum 6 telefonów. 10. Wgrana aplikacja posiada funkcje: - ustawienie trybu wentylacji, - możliwośćwykalibrowania odległości między regałami, - możliwośćzmienny wyświetlanych oznakowańkorytarzy z cyfr na liter, - polski język oprogramowania aplikacji, - w razie awarii możliwośćzgłoszenia raportu z pracy regałów. 11. Funkcje pulpitu sterującego: a. Informacja o wszystkich parametrach pracy bądź awaryjnego zatrzymania regału na każdym pulpicie sterującym. b. Montażowanie regałów za pomocąsmartfona. c. Blokada Systemu ma uniemożliwiaćsystem regałów, odblokowanie będzie możliwe po wprowadzeniu kodu PIN. d. Wentylacja iizolacja: wymagana jest możliwość zaprogramowania czasu (godziny) przeskoku regału w stan spoczynku tzn. stanu ograniczonego poboru prądu, możliwośćzaprogramowania godziny w której regały majązostaćzatrzymane uśpienie wzakresie od 5 do 20 cm by umożliwićwentylację. e. Kalibracja - możliwośćustawienia odległości w jakiej powinny zatrzymaćsięregały jeden od drugiego. 12. Regały mająbyćzakończone ze sobą przewodami poprowadzonymi w znajdujących sięna regałach plastikowych prowadnicach (osłonach) - cała instalacja bezpieczeństwa 48 V. 13. Regały musząbyćwyposażone w minimum trzysystemy zabezpieczeń, rozłączające napęd regałów przy nadmiernej prędkości między regałami. 14. Regały mająposiadaćakraczkowe czujniki odległościowe rozłączające automatycznie napęd po dojechaniu regału do końca toru. 15. Regały mająposiadaćodpowiedni system antywyważenia. Zainstalowanie i zamontowanie Regały musząposiadaćodpowiednie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie badań: □ szyn jezdnych regałów wykonanych ze stali 15G, niepełności (opinia w zakresie niepełności) na elementy regałów, □ higienicznych (atest higieniczny), □ bezpieczeństwa pracy i zgodności z polskimi normami (deklaracja zgodności), □ deklaracja zgodności CE dotycząca regałów z napędem elektrycznym, □ certyfikat zatwierdzenia wymagano EN ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, na projektowanie, produkcjęsprzedaż, montaż i serwis regałów (oferent składający ofertę).	
Ściana czołowa Panel z płyty typu monoforn Kolor w palety RAL: jasnoszary RAL 7035	
Konstrukcja ściany bocznej perforowanej Ściana boczna regału ma być wykonana z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Lakierowanie ściany ma być wykonane po wytworzeniu wszystkich otworów i zabezpieczeniu powierzchni. W celu zapewnienia zabezpieczenia antykorozyjnego blacha stalowa przed lakierowaniem ma być zabezpieczona powłokązostanowioną gr. min 500 mg/m ² . Stal malowana proszkowo w kolorze RAL 7035 Kolor w palety RAL: jasnoszary RAL 7035	
Konstrukcja ściany bocznej pełnej Ściany boczne skrajne mają być wykonane jako pełna z jednego arkusza blachy. W celu zapewnienia dużej sztywności, usztywnienie ściany ma stanowićpoprostatek jej wyprofilowanie z jednego elementu zabezpieczającego na brzegach na stanowisku zamknięty, tzw. słupki ściany o wymiarach min. 35x30 mm. Stal malowana proszkowo w kolorze RAL 7035 Kolor w palety RAL: jasnoszary RAL 7035	
Pulpit sterujący regału elektrycznego We wszystkich regałach jezdnych należy zastosowaćnapęd elektryczny ze sterowaniem mikroprocesorowym oraz z podświetlonymi pulpitemi dotykowymi z automatycznąnumeracjąregałów.	
Ściana prowadząca z kołem i łożyskami napędowymi	
Podstawa jezdna Podstawy jezdne regałów wykonane ze stalowej blachy o grubości min. 2,8mm, malowane proszkowo na kolor czarny	
UWAGA: Wykonawca dostarczy próbkę materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac w tym lotry, płyty itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych odczyta się możliwość wyeliminowania rozwiązań równoległych lub innych podobnych względem parametrowych ujętych po konsultacji z architektem. Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełnienia wymagań od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i o obowiązujących warunków i opracowane przy doctwierdzeniu następujących standardów. Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebla. Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaprogramowane rozwiązanie oraz próbki wybranych materiałów do zaakceptowania przez Zamawiającego oraz Projektanta. Zaprojektowanie optymalnych rozwiązań względem technicznym, konstrukcyjnym i bezpieczeństwa należy do Wykonawcy wybranego do realizacji niniejszego projektu. Wykonawca zobowiązuje się zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla. Przy doborze rozwiązań zgodnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listy wybranych modeli, próbkę materiałów, wybarwienia itp., do zaakceptowania Zamawiającego i Projektanta.	
Całość wyposażenia przedstawiona została na kartach katalogowych zawartych w dalszej części opracowania. Kartę zawierającą informacje dotyczące gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagane do spełnienia kryteria przy doborze wyposażenia.	
RYSUNKI WSKAZAJĄce PARAMETRY I KONIECZNE DO SPŁNIENIA GABARYTY I PARAMETRY ZABUDOWY. WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST OPRAĆCWAĆ SZCZEGÓLNE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE I KONSTRUKCYJNE GWARANTUJĄCE WYSOKĄ JAKOŚĆ WYKONANIA ORAZ TRWAŁOŚĆ MEBLA.	
DOKUMENTACJA ARCHYTEKTONICZNA NALĘŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOKCI OGÓLNAKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW	
PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 870A, 81-854 Sopot tel: +48 58 763 05 89 firm@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrad-Korzewskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 304 81 11 wbi@wp.pgd.pl www.wb.pgd.pl	
PRO-INVEST	
WM 3P	
ZADANIEM	
ZADANIE: PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PWNYCZY W RAMACH WZROSTU WYMOGÓW ARCHYTEKTURALNYCH, PRZEKONWALNIA I KATASTROFOWO-PRAZODIAGNOSTYKI WYKONANIE POWIERZENIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"	
ADRES: Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrotu ewid.: 226101_10089; działka nr 225;	
BUDYNEK UŻYTKOWOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	
MARCZEC 2023	
IM. J. CONRAD-KORZEWSKI	
PROJEKTOWAŁ: MATEUSZ WACKIEWICZ	
33POKK157/2007	
2023-03-01	
2023-03-01	
33POKK157/2016	
2023-03-01	
PAULINA KRUPINSKA	
www.wp.pgd.pl	
ZABUDOWY	
SYSTEM REGAŁÓW BIBLIOTECZNYCH PRZESUWNYCH I STALYCH STEROWANYCH ELEKTRYCZNIE TYPU B-B, ANTRESOLA PLYWAJĄCA I SCHODAMI STALOWYMI - A1	
SKALA: 1:25	
W05.01	



PRZEKRÓJ SYSTEMU REGAŁÓW A-A
SKALA 1:25



UWAGA:

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym farby, okleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z architektami.

Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochowaniu najwyższych standardów.

Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebla. Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaproponowane rozwiązania oraz próbki wybranych materiałów do akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta. Zapewnienie optymalnych rozwiązań pod względem technicznym, konstrukcyjnym i bezpieczeństwa leży po stronie Wykonawcy wybranego dla realizacji niniejszego projektu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla. Przy doborze rozwiązań gotowych dostępnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listę wybranych modeli, próbek materiałów, wybarwień itp., do akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

Konstrukcja szyn i ich posadowienie.

1. Szyny mająbyć wykonane ze stali wyższej jakości typu 15G.
2. Szyny ułożone w systemie montażu w istniejącej posadzce.
3. Wymiary szyn: szerokość min. 60 mm, wysokość min. 14 mm.
4. Ze względu na prawidłowe prowadzenie podstaw jezdnych regałów, dwie skrajne szyny, mająbyć szynami prowadzącymi posiadającymi 2 rowki (wyprofilowanie bieżni odpowiadające wklęsłej powierzchni wieńca koła prowadzącego) utrzymujące prawidłowy tor jazdy regału. Pozostałe szyny - płaskie.
5. Wzdłuż jednej szyny położonej w środkowej części podstawy jezdnej ma przebiegać łańcuch napędowy do zażebienia koła napędowego regałów.

Konstrukcja regałów przesuwanych.

1. Podstawy jezdne regałów wykonane ze stalowej blachy o grubości min. 2,8mm, malowane proszkowo na kolor czarny.
2. Dla zapewnienia odpowiedniej sztywności w podstawach mająbyć umieszczone belki poprzeczne, w których sąsiednie stalowe koła posiadające szczelne bezobsługowe łożyska.
3. Szerokość koła stalowych w podstawach jezdnych min. 30 mm, a średnica kół min. 145 mm.
4. Wysokość podstawy jezdnej min. 150-160 mm.
5. Regały przesuwane równolegle z prowadzeniem za pomocą koła zębatego które ząbata sieć łańcuchem przy szynowym. Łańcuch poprowadzony w specjalnym kanale, umieszczonym przy środkowej szynie.
6. Ściana boczna regału ma być wykonana z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Lakierowanie ściany ma być wykonane po wytworzeniu wszystkich otworów i zagłębieniach technologicznych. W celu lepszego zabezpieczenia antykorozyjnego blacha stalowa przed lakierowaniem ma być zabezpieczona powłoką fosforanową gr. min 500 mg/m².
7. Ściany boczne skrajne mają być wykonane jako pełna z jednego arkusza blachy. W celu zapewnienia dużej sztywności, usztywnienie ściany ma stanowić odpowiednie jej wyprofilowanie z jednego elementu (zagłębienie na brzegach ma stanowić profil zamknięty, tzw. słupek ściany o wymiarach min. 35x10, 30mm).
8. Ściany boczne środkowe mają być wykonane z blachy perforowanej otworami fi 12mm w rozstawie x-y 20 mm.
9. W słupkach ściany bocznej mają znajdować się otwory do umieszczenia zaczepów półek nie rzadziej niż co 20mm.
10. W celu zapewnienia odpowiedniej sztywności regałów ściany boczne mają być usztywnione stężeniami krzyżowymi.
11. Każdy regał jezdny od strony czołowej ma być wyposażony w panel osłaniający wykonany z płyty laminowanej o gr. min. 10 mm w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym. Płyta ma być zamocowana w profilach aluminiowych anodowanych, zaokrąglonych.
12. Panele wyposażone mają być w tabliczki do opisu zawartości regałów. Tabliczki o wymiarach około 160x120 cm ± 5 mm wykonane mają być z tworzywa sztucznego.
13. Półki mają być wykonane z blachy stalowej, fosforanowej i malowanej proszkowo na kolor jasno-szary.
14. Wymagana grubość półki wynosi 33 mm + 1 mm, dłuższa krawędź półki ma być zagięta co najmniej trzykrotnie, a krótsza krawędź półki co najmniej dwukrotnie pod kątem prostym.
15. Każda półka ma być regulowana niezależnie, zamontowana na oddzielnych czterech zaczepach (prosty, ręczny montaż)

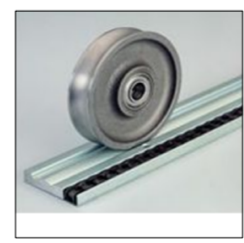
NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:

SPECYFIKACJA MEBLA/ZABUDOWY:

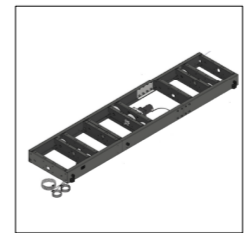
SYSTEM REGAŁÓW BIBLIOTECZNYCH PRZESUWNYCH I STAŁYCH STEROWANYCH ELEKTRYCZNIE - POM.MAGAZYN KSIĄŻEK -1.21 - A2

System napędu i zabezpieczeń.

1. We wszystkich regałach jezdnych należy zastosować napęd elektryczny ze sterowaniem mikroprocesorowym oraz z automatyczną numeracją regałów.
2. Napęd regałów silnikiem elektrycznym jednofazowym, napięcie stałe 48 V (tzw. bezpieczne) z odpowiednio dobranym przekładnią. Moc jednego silnika maks. 60 W.
3. Zasilanie układu - standardowa instalacja 230 VAC/16A.
4. Zmiana napięcia sieciowego na 48 V (const) ma się odbywać w specjalnym zasilaczu umiejscowionym bezpośrednio przy podłączeniu do instalacji elektrycznej. Po wyjściu z zasilacza ma być wyłącznie napięcie stałe 48 V, które zasila całą instalację regałów. Niedopuszczalne jest prowadzenie pomiędzy regałami (niebezpiecznego dla użytkowników) napięcia wyższego niż 48V.
5. Sterowanie (przesuw) regałem ma się odbywać poprzez dotyk w odpowiednim miejscu dotykowego pulpitu sterującego znajdującego się na ścianie frontowej regału i dodatkowo mechanicznie poprzez przesuw dźwigni (np. lokiem gdy ręce użytkownika są zajęte). Wszystkie regały przesuwane za pomocą jednego dotyku tzn. wskazanie miejsca rozsunięcia regału ma uruchamiać jednocześnie wszystkie regały.
6. Wszystkie pulpity sterujące jednakowe, posiadające te same funkcje z możliwością zaprogramowania każdego pulpitu niezależnie.
7. Dostęp do ustawień regałów poprzez aplikację telefoniczną instalowaną na smartfonach oraz poprzez panel sterujący.
8. Aplikacja będzie dostarczona na płycie DVD lub nośniku USB oprogramowania mobilnego wraz z bezpłatną cenną czas nieokreślony z dostępem do bieżących aktualizacji w celu zainstalowania na telefonie komórkowym smartfona w celu użycia go do kontroli przesuwanych regałami elektrycznymi. Oprogramowanie to jest możliwe do zainstalowania na telefonach komórkowych działających na dostępnych systemach operacyjnych. Poprzez dostarczone oprogramowanie łączność z regałami odbywa się bez użycia dodatkowego okablowania.
9. Użytkownik ma dostęp do takiej aplikacji, aby mógł ustawić wymagane przez siebie funkcje regału. Aplikację można wgrać na minimum 6 telefonów.
10. Wgrana aplikacja posiada funkcje:
- ustawienie trybu wentylacji,
- możliwość wykalibrowania odległości między regałami,
- możliwość zmiany wyświetlanych oznakowań korytarzy z cyfr na litery,
- polski język oprogramowania aplikacji,
- w razie awarii możliwość zgłoszenia raportu z pracy regałów.
11. Funkcje pulpitu sterowniczego:
a. Informacja o wszystkich parametrach pracy bądź awaryjnego zatrzymania regału na każdym pulpicie sterującym.
b. Monitorowanie regałów za pomocą smartfona.
c. Blokada Systemu ma unieruchamiać system regałów, odblokowanie będzie możliwe po wprowadzeniu kodu PIN.
d. Wentylacja i zasilanie - wymagana jest możliwość zaprogramowania czasu (godziny) przejścia regału w stan spoczynku tzn. stanu ograniczonego poboru prądu, możliwość zaprogramowania godziny w której regały mają zostać usunięta ustaloną odległość (w zakresie od 5 do 20 cm), by umożliwić wentylację.
e. Kalibracja - możliwość ustawienia odległości w jakiej powinny zatrzymać się regały jeden od drugiego.
12. Regały mają być połączone ze sobą przewodami poprowadzonymi w znajdujących się nad regałami plastikowych pantografach (osłonach) - cała instalacja bezpieczna 48 V.
13. Regały muszą być wyposażone w minimum trzysystemy zabezpieczeń, rozłączające napęd regałów przy natrafieniu na przeszkodę między regałami:
1. Reagujący na wzrost prądu w obwodzie elektrycznym,
2. System fotokomórek w korytarzach regałowych,
3. System kamer skanujących wolny/zajęty korytarz, pozwalający na przesuw regałów tylko wtedy gdy korytarz regałowy jest pusty.
14. Regały mają posiadać krawędziowe czujniki odległościowe rozłączające automatycznie napęd po dojechaniu regałów do końca toru.
15. Regały mają posiadać odpowiedni system antywyważenia.



Szyna prowadząca z kołem i łańcuchem napędowym



Podstawa jezdna

Podstawy jezdne regałów wykonane ze stalowej blachy o grubości min. 2,8mm, malowane proszkowo na kolor czarny

Ściana czołowa
Panel z płyty typu monoform

Kolor wg palety RAL: jasnoszary RAL 7035



Konstrukcja ściany bocznej perforowanej
Ściana boczna regału ma być wykonana z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Lakierowanie ściany ma być wykonane po wytworzeniu wszystkich otworów i zagłębieniach technologicznych. W celu lepszego zabezpieczenia antykorozyjnego blacha stalowa przed lakierowaniem ma być zabezpieczona powłoką fosforanową gr. min 500 mg/m²



Konstrukcja ściany bocznej pełnej
Ściany boczne skrajne mają być wykonane jako pełna z jednego arkusza blachy. W celu zapewnienia dużej sztywności, usztywnienie ściany ma stanowić odpowiednie jej wyprofilowanie z jednego elementu (zagłębienie na brzegach ma stanowić profil zamknięty, tzw. słupek ściany o wymiarach min. 35x10, 30mm).



Pulpit sterujący regału elektrycznego

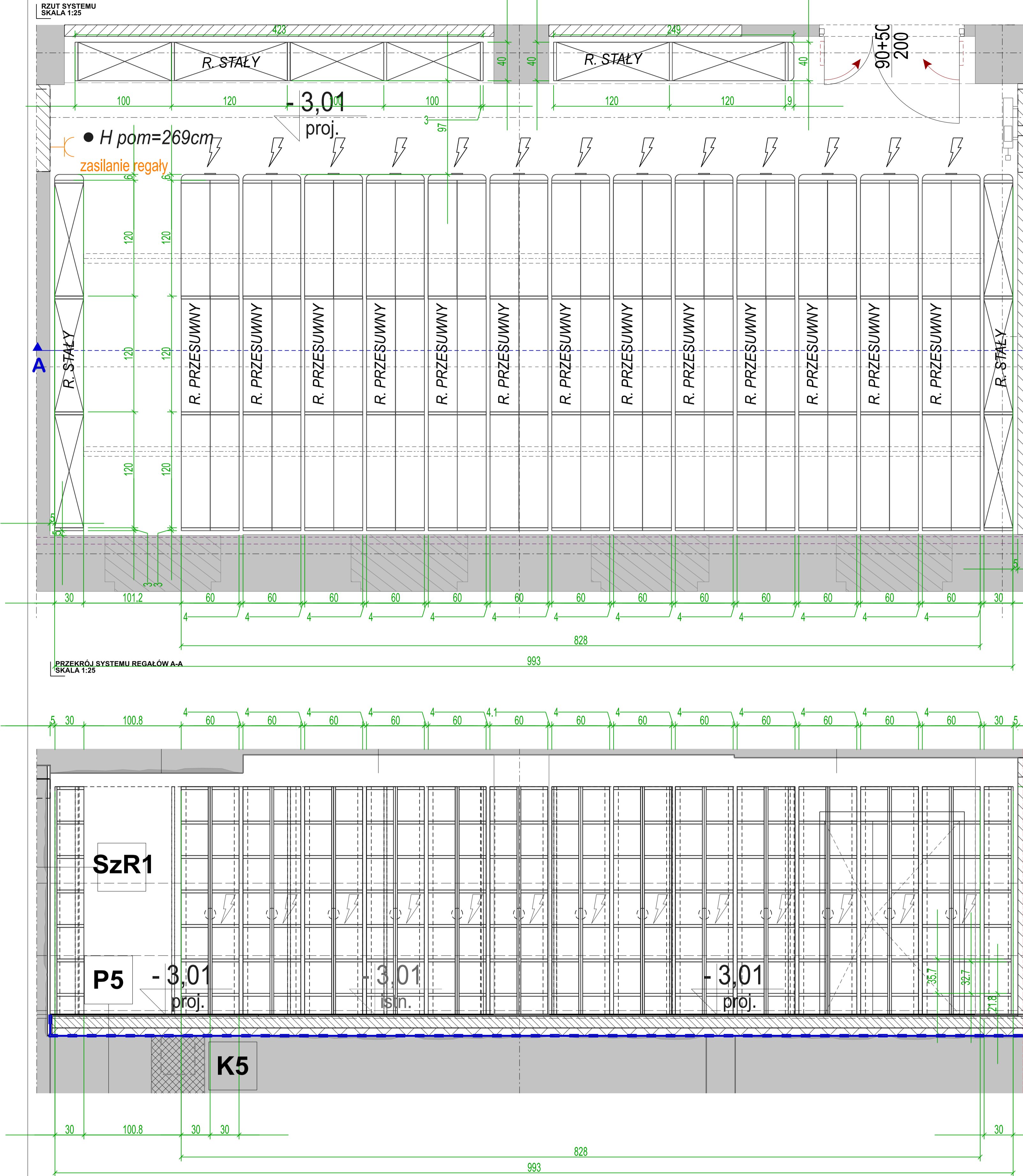
We wszystkich regałach jezdnych należy zastosować napęd elektryczny ze sterowaniem mikroprocesorowym oraz z podświetlanymi pulpitemi dotykowymi z automatyczną numeracją regałów.

Całość wyposażenia przedstawiona została na kartach katalogowych zawartych w dużej części opracowania. Karty zawierają informacje dotyczące gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagane do spełnienia kryteria przy doborze wyposażenia.

RYSLUNEK WSKAZUJE PODSTAWOWE I KONIECZNE DO SPEŁNIENIA GABARYTY I PARAMETRY ZABUDOWY. WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST OPRACOWAĆ SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE I KONSTRUKCYJNE GWARANTUJĄCE WYSOKĄ JAKOŚĆ WYKONANIA ORAZ TRWAŁOŚĆ MEBLA.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

<p>PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel.: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl</p>	
<p>Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel.: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl</p>	
<p>NAZWA ZABUDOWY: PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIOWE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAŻE</p>	<p>FAZA PROJEKTU: PW</p>
<p>LOKALIZACJA ZABUDOWY: Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrgb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;</p>	<p>ELIMINIUM PROJEKTU: ARCHITEKTURA</p>
<p>NAZWA OBIEKTU: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA</p>	<p>DATA PROJEKTU: MARZEC 2023</p>
<p>PROJEKTANT: INŻ. INŻYNIER ARCH. TOMASZ LUBELSKI</p>	<p>UPRZ. BUDOWLANE NR: PO/KK/158/2007</p>
<p>PROJEKTANT SPRAWOZDAJĄCY: MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA</p>	<p>POCZPIS: 2023-03-01</p>
<p>WSPÓŁPRACOWNICY: MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ</p>	<p>SPRAWOZDANIE: 2023-03-01</p>
<p>MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA</p>	<p>33/POOKK/V/2018</p>
<p>RYSLUNEK ZABUDOWY NA WYMIAR</p>	<p>NAZWA SYSTEMU: SYSTEM REGAŁÓW BIBLIOTECZNYCH PRZESUWNYCH I STAŁYCH STEROWANYCH ELEKTRYCZNIE - POM.MAGAZYN KSIĄŻEK -1.21 - A2</p>
<p>SKALA: 1:25</p>	<p>NR: Wn05.2</p>



NAPĘDZANIE SYSTEMU REGAŁÓW PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBJEKTU:

SPECYFIKACJA MEBLAZABUDOWY:	<p>Ściana czuła Panel z płyty typu monofilm</p> <p>Kolor wg palety RAL: jasnoszary RAL 7035</p> <p>Konstrukcja ściany bocznej perforowanej Ściana boczna regalu ma być wykonana z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Lakierowanie ściany ma być wykonane po wytworzeniu wszystkich otworów i zagłębień technologicznych. W celu lepszego zabezpieczenia antykorozyjnego blacha stalowa przed lakierowaniem ma być zabezpieczona powłoką fosforanową gr. min 500 mg/m².</p> <p>Stal malowana proszkowo w kolorze RAL 7035 Kolor wg palety RAL: jasnoszary RAL 7035</p> <p>Konstrukcja ściany bocznej pełnej Ściany boczne skrajne mają być wykonane jako pełna z jednego arkusza blachy. W celu zapewnienia dużej sztywności, usztywnienie ściany ma stanowić odpowiednio jej wyprofilowanie z jednego elementu (zagłębienie na brzegach ma stanowić profil zamknięty, tzw. słupki ściany o wymiarach min. 35mmx, 30mm).</p> <p>Stal malowana proszkowo w kolorze RAL 7035 Kolor wg palety RAL: jasnoszary RAL 7035</p> <p>Pulpit sterujący regału elektrycznego We wszystkich regałach jezdnych należy zastosować czepiec elektryczny ze sterowaniem mikroprocesorowym oraz z podświetlanymi pulpitemi dotykowymi z automatyczną numeracją regałów.</p> <p>Szyna prowadząca z kołem i łańcuchem napędowym</p> <p>Podstawa jezdna Podstawy jezdne regałów wykonane z malowanej blachy o grubości min. 2,8mm, malowane proszkowo na kolor czarny.</p>
<p>Konstrukcja szyn i ich posiadanie.</p> <ol style="list-style-type: none"> Szyny mają być wykonane ze stali wyższej jakości typu 15G. Szyny ułożone w systemie montażu w istniejącej posiadaczce. Wymiary szyn: szerokości min. 60 mm, wysokości min. 14 mm. Ze względu na prawidłowe prowadzenie podstaw jezdnych regałów, dwie skrajne szyny, mają być szynami prowadzącymi posiadającymi 2 rowki (wyprofilowanie łebki) odpowiadające większej powierzchni wieńca koła prowadzącego) utrzymujące prawidłowy tor jazdy regału. Pozostałe szyny - płaskie. Wzdłużne szyny położone w środkowej części podstawy jezdnej ma przebiegać łańcuch napędowy do zaobrobienia koła napędowego regałów. <p>Konstrukcja regałów przesuwanych.</p> <ol style="list-style-type: none"> Podstawy jezdne regałów wykonane ze stalowej blachy o grubości min. 2,8mm, malowane proszkowo na kolor czarny. Dla zapewnienia odpowiedniej sztywności w podstawach mają być umieszczone belki poprzeczne, w których są osadzone stalowe koła posiadające szczelne bezobsługowe łożyska. Szerokość stalowych w podstawach jezdnych min. 30 mm, a średnica kołm. 145 mm. Wysokość podstawy jezdnej min. 150-160 mm. <ol style="list-style-type: none"> Regały przesuwane równolegle z prowadzeniem za pomocą koła zębatego które ząbątki sięgają łańcuchem przy szynowym. Łańcuch poprowadzony w specjalnym kanale, umieszczonym przy środkowej szynie. Ściana boczna regalu ma być wykonana z blachy stalowej, malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Lakierowanie ściany ma być wykonane po wytworzeniu wszystkich otworów i zagłębień technologicznych. W celu lepszego zabezpieczenia antykorozyjnego blacha stalowa przed lakierowaniem ma być zabezpieczona powłoką fosforanową gr. min 500 mg/m². Ściany boczne skrajne mają być wykonane jako pełna z jednego arkusza blachy. W celu zapewnienia dużej sztywności, usztywnienie ściany ma stanowić odpowiednio jej wyprofilowanie z jednego elementu (zagłębienie na brzegach ma stanowić profil zamknięty, tzw. słupki ściany o wymiarach min. 35mmx, 30mm). Ściany boczne środkowe mają być wykonane z blachy perforowanej otworami fi 12mm w rozstawie x-y 20 mm. W słupkach ściany bocznej mają znajdować się otworki do umieszczenia zaczepów półek nie rzadziej niż co 20mm. W celu zapewnienia odpowiedniej sztywności regałów ściany boczne mają być usztywnione stężeniami krzyżowymi. Każdy regał jezdny od strony czolowej ma być wyposażony w panel osłaniający wykonany z płyty laminowanej o gr. min. 10 mm w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym. Płyta ma być zamocowana w profilach aluminiowych anodowanych, zakrągłonych. Panele wyposażone mają być w tabliczkę do gósu zawartości regałów, tabliczki o wymiarach około 160x120 cm x5 mm wykonane mają być tworzywa sztucznego. Półki mają być wykonane z blachy stalowej, fosforanowej i malowanej proszkowo na kolor jasno-szary. Wymagana grubość półki wynosi 33 mm + 1 mm, dłuższa krawędź półki ma być zaokrąglona o najmniejszej promieniu, a krawędź krawędź półki co najmniej dwukrotnie pod kątem prostym. Każda półka ma być regulowana niezależnie, zamontowana na oddzielnych czterech zaczepach (prosty, ręczny montaż). <p>System napędu i zabezpieczeń.</p> <ol style="list-style-type: none"> We wszystkich regałach jezdnych należy zastosować napęd elektryczny ze sterowaniem mikroprocesorowym oraz z podświetlanymi pulpitemi dotykowymi z automatyczną numeracją regałów. Napęd regałów silnikiem elektrycznym jednofazowym, napięcie stałe 48 V (tzw. bezpieczny) z odpowiednio dobraną przekładnią. Moc jednego silnika maks. 60 W. Zasilanie układu standardowa instalacja 230 VAC/16A. Zmiana napięcia sieciowego na 48 V (cost) na słabo dozwolonym specjalnym zasilaczu umiejscowionym bezpośrednio przy podłączeniu do instalacji elektrycznej. Po wyjściu z zasilacza ma być wyłącznie napięcie stałe 48 V, które zasilają całą instalację regałów. Nie dopuszczalne jest prowadzenie pomiędzy regałami (niebezpieczne dla użytkownika) napięcia wyższego niż 48V. Starowanie (przesuw) regalem ma się odbywać poprzez dotyk w odpowiednim miejscu dotykowego pulpitu sterującego znajdującego się na ścianie frontowej regalu i dodatkowo mechanicznie poprzez przesuwanie dźwigni (np. kółkiem gdy ręce użytkownika są zajęte). Wszystkie regały przesuwane są z pomocniczego dotyku tzn. wskazanie miejsca rozsunienia regalu ma uruchamiać jednocześnie wszystkie regały. Wszystkie pulpity sterujące jednakowe, posiadające te same funkcje z możliwością programowania każdego pulpitu niezależnie. Dostęp do ustawień regałów poprzez aplikację telefoniczną zainstalowaną w smartfonach oraz poprzez panel sterujący. Aplikacja będzie dostarczona na płycie DVD lub nośniku USB oprogramowania mobilnego wraz bezpłatną cenną czas nieokreślony z dostępem do bieżącej aktualizacji w celu zainstalowania na telefonie komórkowym smartfona. W celu użycia go do kontroli przesuwanych regałami elektrycznymi. Oprogramowanie to jest możliwe do zainstalowania na telefonach komórkowych działających na dostępnych systemach operacyjnych. Poręcz dostarczone oprogramowanie łączące z regałami odbywa się bez użycia dodatkowego okablowania. Użytkownik ma dostęp do takiej aplikacji, aby mógł ustawić wymagane przez siebie funkcje regala. Aplikacja ma zawierać minimum 6 telefonów. Wyrwana aplikacja posiada funkcje: <ul style="list-style-type: none"> ustawienie trybu wentylacji, możliwość wykalibrowania odległości między regałami, możliwość zmiany wyświetlanych oznaków korytarza z cyfr na litery, polski język oprogramowania aplikacji. - w razie awarii możliwość zgrania raportu z pracy regałów. Funkcje pulpitu sterowicznych: <ol style="list-style-type: none"> informacja o wszystkich parametrach pracy bądź awaryjnego zatrzymania regalu na każdym pulpicie sterującym, Monitorowanie regałów za pomocą smartfona, Blokada systemu ma unieruchamiać system regałów, odblokowanie będzie możliwe po wprowadzeniu kodu PIN, Wentylacja i zasilanie wymagane jest możliwość zaprogramowania czasu (godziny) przejścia regalu w stan spoczynku tzn. stanu ograniczonego poboru prądu, możliwość zaprogramowania godziny w której regały mają zostać przesunięte w określony zakres (w zakresie od 5 do 20 cm), by umożliwić wentylację, Kalibracja - możliwość ustawienia odległości w jakiej powinny zatrzymać się regały jeden od drugiego. Regały mają być wyposażone ze sobą przewodami poprowadzonymi w znajdujących się nad regałami plastikowych pantografach (solisach) - cała instalacja bezpieczna 48 V. Regały muszą być wyposażone w minimum trzy systemy zabezpieczeń, rozłączające napęd regałów przy natrafieniu na przeszkodę między regałami: <ol style="list-style-type: none"> Regalujący na wzrost prądu w obwodzie elektrycznym, System fotokomórek w korytarzach regałowych, System kamer skanujących wolny/zajęty korytarz, pozwalający na przesuwanie regałów tylko wtedy gdy korytarz regałowy jest pusty. Regały mają posiadać czepiec mechaniczny umożliwiający ręczne rozłączające automatycznie napęd po dojechaniu regałów do końca toru. Regały mają posiadać odpowiedni system antywłamania. 	

UWAGA:
Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym farby, okleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z architektami.
Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymagań z nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dobowaniu najlepszych standardów.
Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebli. Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaproszenie rozwiązania oraz próbki wybranych materiałów do akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta.
Zapewnienie optymalnych rozwiązań pod względem technicznym, konstrukcyjnym i bezpieczeństwa łączy po stronie Wykonawcy wybranych materiałów dla realizacji niniejszego projektu. Wykonawca zobowiązuje się zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla. Przy doborze rozwiązań gotowych dostępnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listę wybranych modeli, próbek materiałów, wybarwień itp. do akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

Celowość wyposażenia przedstawiona została na kartach katalogowych zawartych w danej części opracowania. Karty zawierają informacje dotyczące gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagane do spełnienia kryteria przy doborze wyposażenia.

RYSEK WSKAZUJE PODSTAWOWE I KONIECZNE DO SPEŁNIENIA GABARYTY I PARAMETRY ZABUDOWY. WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST OPRACOWAĆ SZCZEGÓLNE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE I KONSTRUKCYJNE GWARANTUJĄCE WYSOKĄ JAKOŚĆ WYKONANIA ORAZ TRWAŁOŚĆ MEBLA.

DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAMIE NIENAJASNYCH OBOWIĄZKOWO PODDAĆ JE PROJEKTANTOWI

PRO-INVEST	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepokoleń 677A, 81-854 Sopot tel. +48 58 760 05 89 biuro@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
WM 3P	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna Centra Korytarzowe w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-808 Gdańsk tel. +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl

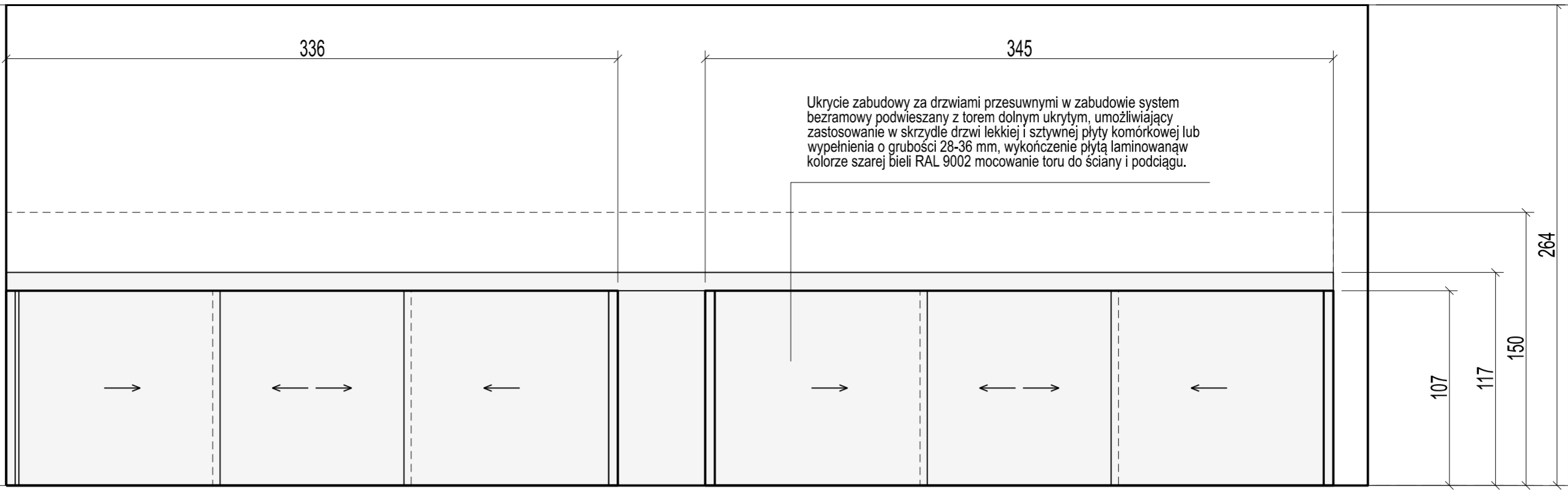
OPISOWA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZEŃ GARAZU I PARNIcy, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PWNIC I GARAZU NA POWIERZCHNI MAGAZYNOWYCH I ADMINISTRACYJNYCH	OPISOWA	PW
WZAMOWIENIE	Targ Rakowy 5/6, 80-808 Gdańsk; jednostka/obrab. ewid.: 226101_1_0089,	WZAMOWIENIE	ARCHITEKTURA
DATA WYKONANIA		DATA WYKONANIA	MARZEC 2023

PROJEKTANT	POINWAZDZ	INWESTOR	DATA
TOMASZ LUBELSKI	PO/KK/158/2007	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna	2023-03-01
PRZECENOWUJĄCY	PROJEKTOWUJĄCY	PROJEKTOWUJĄCY	PROJEKTOWUJĄCY
JOANNA LUBELSKA	PO/KK/157/2007	MATEUSZ WIACKIEWICZ	33/POOK/KV/2018
MATEUSZ WIACKIEWICZ	33/POOK/KV/2018	PAULINA KRUPINSKA	-
PRZEGLĄDOWUJĄCY		SKALA	1:25
WYMIAR		WN05.3	

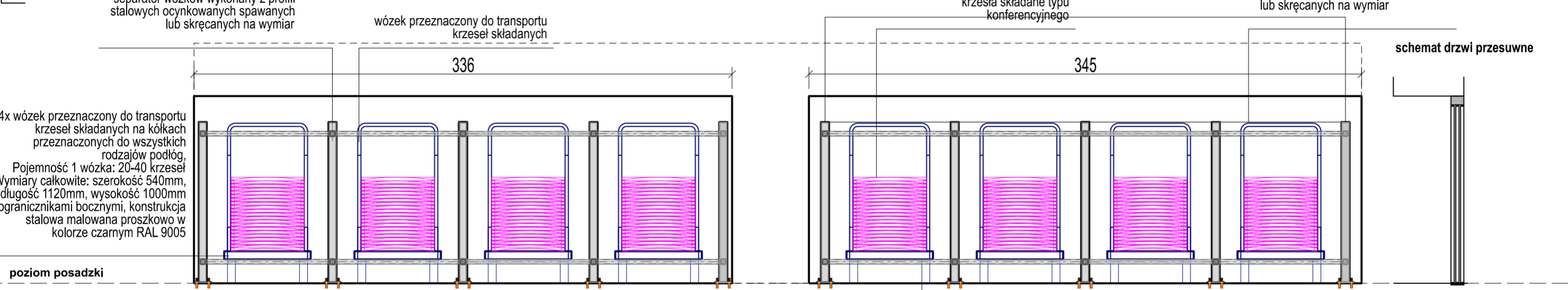
A3 A4

SYSTEM REGAŁÓW BIBLIOTECZNYCH PRZESUWANYCH I STALYCH STEROWANYCH ELEKTRYCZNIE - POMAGAZYN KSIĄZEK -1,20 - A3 SYSTEM REGAŁÓW BIBLIOTECZNYCH STALYCH PRZYSYCIENNYCH - POMAGAZYN KSIĄZEK -1,20 - A4
LOKALIZACJA : POM.-1.20. MAGAZYN KSIĄZEK

KŁAD ŚCIANY, WIDOK ZAMKNIĘTEJ ZABUDOWY
SKALA 1:25



WIDOK ZAMKNIĘTEJ ZABUDOWY Z WYPOSAŻENIEM
SKALA 1:25



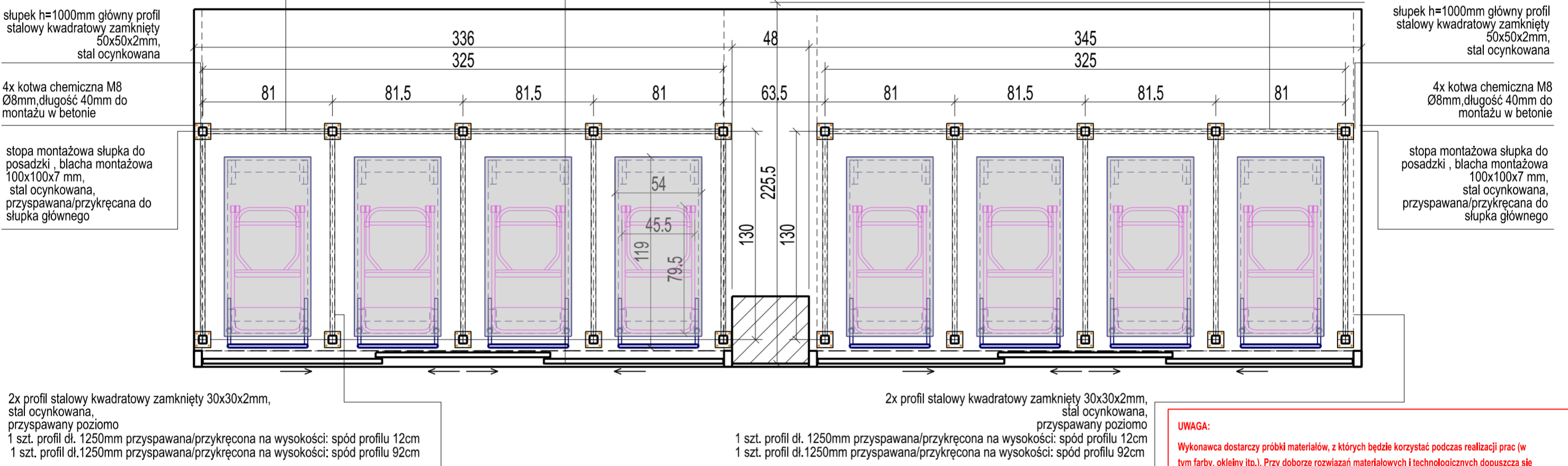
RZUT ZAMKNIĘTEJ ZABUDOWY Z WYPOSAŻENIEM
SKALA 1:25

ROZWIĄZANIE SZCZEGÓLWE SEPARATORA WÓZKÓW

2x profil stalowy kwadratowy zamknięty 30x30x2mm, stal ocynkowana, przyspawany poziomo
1 szt. profil dł. 650mm przyspawana/przykręcona na wysokości: spód profilu 12cm
1 szt. profil dł. 650mm przyspawana/przykręcona na wysokości: spód profilu 92cm

Ukrycie zabudowy za drzwiami przesuwными w zabudowie system bezramowy podwieszany z torem dolnym ukrytym, umożliwiając zastosowanie w skrzydle drzwi lekkiej i sztywnej płyty komórkowej lub wypełnienia o grubości 28-36 mm, wykończenie płytą laminowaną kolorze szarej bieli RAL 9002 mocowanie toru do ściany i podciagu.

2x profil stalowy kwadratowy zamknięty 30x30x2mm, stal ocynkowana, przyspawany poziomo
1 szt. profil dł. 650mm przyspawana/przykręcona na wysokości: spód profilu 12cm
1 szt. profil dł. 650mm przyspawana/przykręcona na wysokości: spód profilu 92cm



ROZWIĄZANIE SZCZEGÓLWE WYPOSAŻENIA RUCHOMEGO ZABUDOWY

NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:

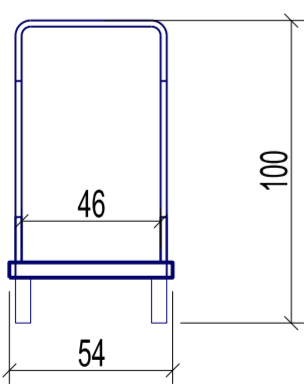


Wózek przeznaczony do transportu krzeseł składanych na kółkach
Wózek przeznaczony do transportu krzeseł składanych na kółkach przeznaczonych do wszystkich rodzajów podłóg. Pojemność 1 wózka: 20-40 krzeseł. Wymiary całkowite: szerokość 540mm, długość 1120mm, wysokość 1000mm. Z ogranicznikami bocznymi, konstrukcja stalowa malowana proszkowo, w kolorze czarnym RAL 9005

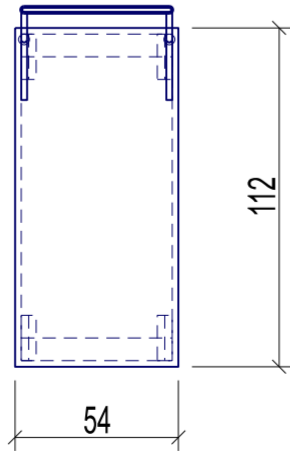


Krzeseło konferencyjne składane sztaplowane
Krzeseło konferencyjne składane
Rama: 4 nogi metalowe, bez podłokietników
Układ tapicerowania: bez tapicerki
Siedzisko: tworzywo sztuczne (PP)
Oparcie: tworzywo sztuczne (PP)
Krzeseło składane: lak
Sztaplowanie: 20-40 sztuk
Kolor elementów metalowych: ALU Aluminium (RAL 9006) lub czarny RAL 9005
Stopki: GB: do miękkich powierzchni, Materiał siedziska: tworzywo sztuczne, czarne RAL 9005
Wymiary po złożeniu do sztaplowania: szerokość: 455mm, długość: 795mm, wysokość: ok. 4cm
Wysokość siedziska: 445mm
Wymiary siedziska: 455x455mm

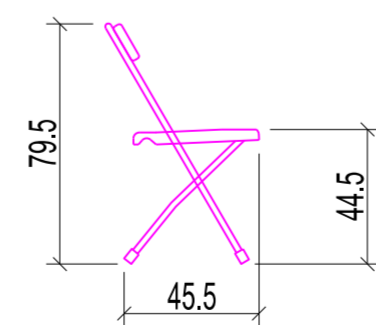
WIDOK FRONT SKALA 1:25



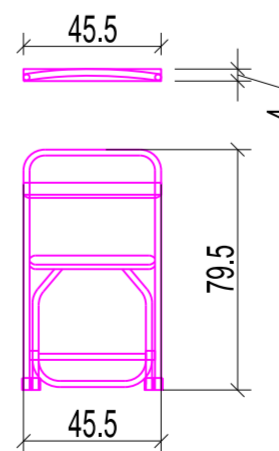
RZUT SKALA 1:25



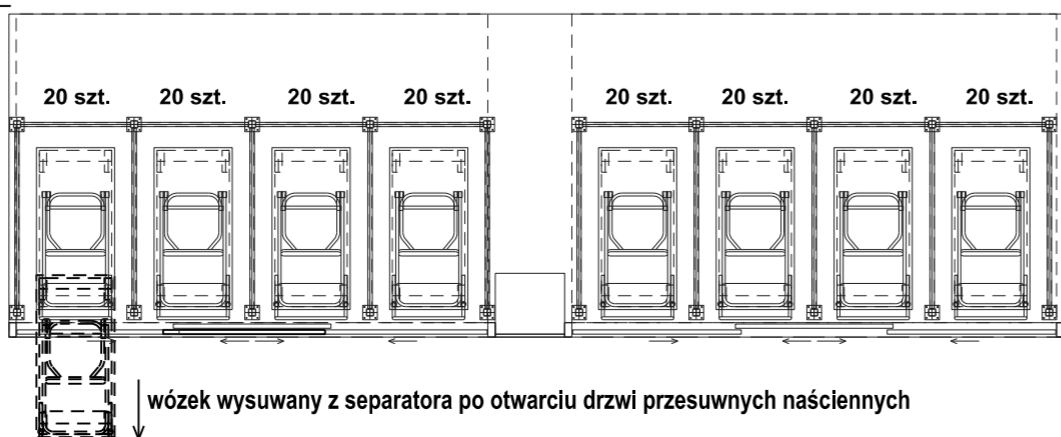
WIDOK BOCZNY SKALA 1:25



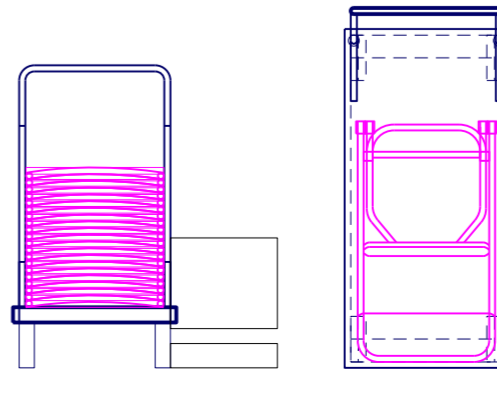
RZUT PO ZŁOŻENIU SKALA 1:25



ROZWIĄZANIE SPOSOBU MAGAZYNOWANIA KRZESEŁ



POJEMNOŚĆ MAGAZYNOWANIA KRZESEŁ w jednego wózka: 20 szt.
POJEMNOŚĆ MAGAZYNOWANIA KRZESEŁ w obrębie zabudowy: 160 szt.



UWAGA:

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym farby, okleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z architektem.

Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochowaniu najwyższych standardów.

Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebla. Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaproponowane rozwiązania oraz próbki wybranych materiałów do akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta. Zapewnienie optymalnych rozwiązań pod względem technicznym, konstrukcyjnym i bezpieczeństwa leży po stronie Wykonawcy wybranego dla realizacji niniejszego projektu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla. Przy doborze rozwiązań gotowych dostępnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listę wybranych modeli, próbek materiałów, wybarwień itp., do akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

Całość wyposażenia przedstawiona została na kartach katalogowych zawartych w dalszej części opracowania. Karty zawierają informacje dotyczące gabarytów, kolorystyki, materiałów oraz wymagane do spełnienia kryteria przy doborze wyposażenia.

RYSUNEK WSKAZUJE PODSTAWOWE I KONIECZNE DO SPEŁNIENIA GABARYTY I PARAMETRY ZABUDOWY. WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST OPRACOWAĆ SZCZEGÓLWE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE I KONSTRUKCYJNE GWARANTUJĄCE WYSOKĄ JAKOŚĆ WYKONANIA ORAZ TRWAŁOŚĆ MEBLA.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 785 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNICY I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrub ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

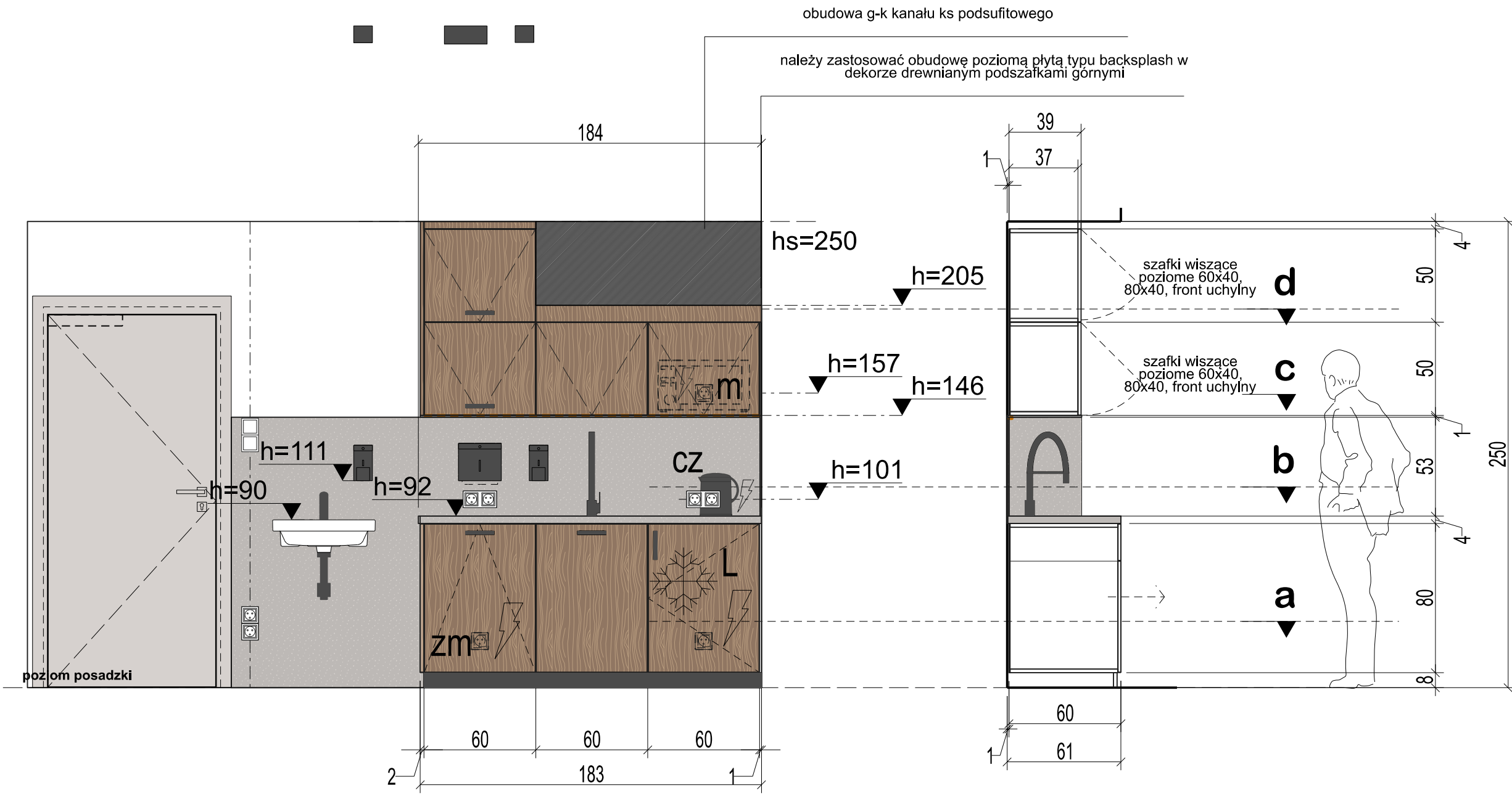
PROJEKTANT IME I MAJOWSKO
MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LUBELSKI
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA
WSPÓŁPRACOWNIK MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ
MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA

RYSUJEK ZABUDOWY NA WYMIAR **ZABUDOWA DO MAGAZYNOWANIA KRZESEŁ Z NIEZBĘDNYM WYPOSAŻENIEM - A5**

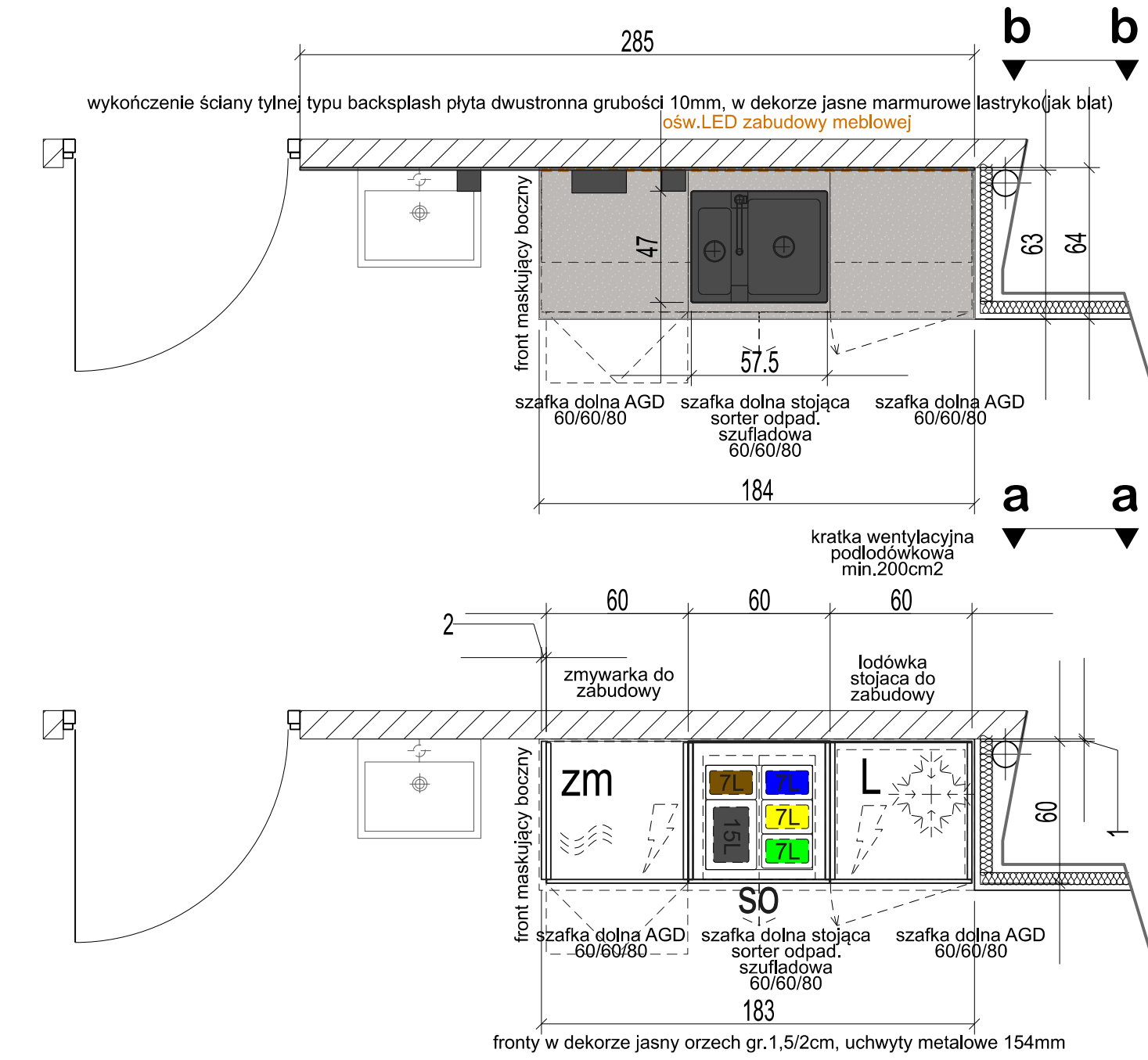
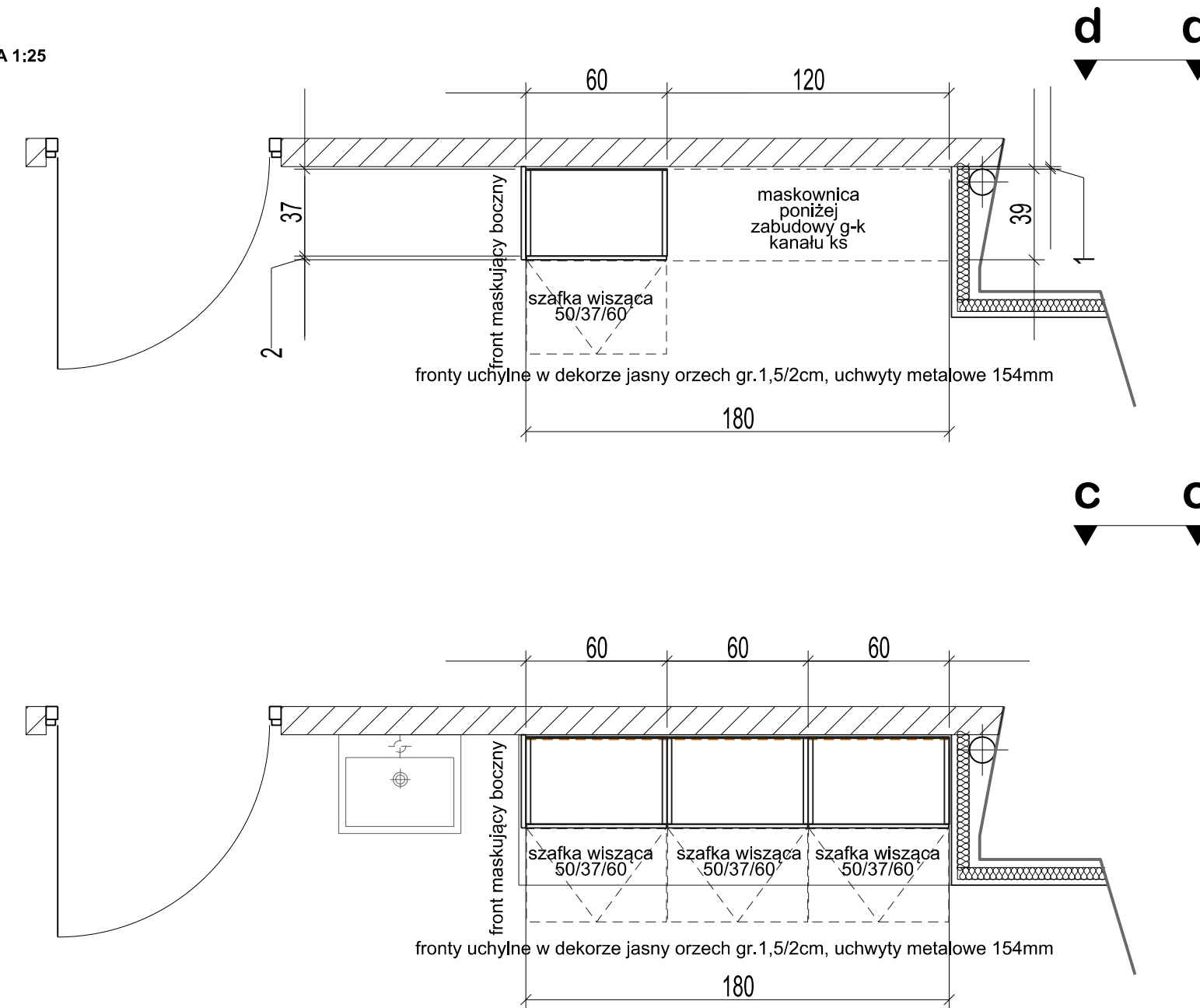
A5 ZABUDOWA DO MAGAZYNOWANIA KRZESEŁ Z NIEZBĘDNYM WYPOSAŻENIEM - A5
LOKALIZACJA: POM.-1.05. KOMUNIKACJA

SKALA 1:25
NR Wn05.4

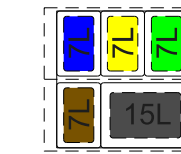
WIDOK CAŁOŚCI ZAMONTOWANEJ ZABUDOWY SKALA 1:25



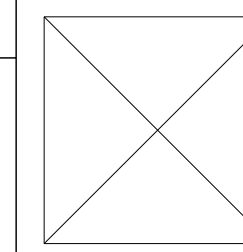
RZUT MEBLA SKALA 1:25



Sorter odpadów _ podział segregacji odpadów



- 7l poj.na odpady szkło
- 7l poj.na odpady papier
- 7l poj.na odpady wielomat.plastik
- 7l poj.na odpady bio
- 15l poj.na odpady zmieszane

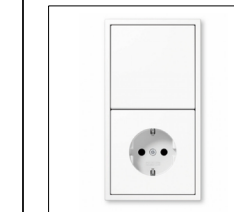


Oświetlenie led podszaflowe górne

Zestaw profilu podszaflowego LED przeznaczony do montażu w/przy zabudowie :
 - profilu aluminiowego anodowanego w kolorze białym
 - taśmy LED jednokolorowej, białej neutralnej 4000K IP 20 15W
 - klosza mlecznego wciśnionego
 - zaślepek z otworami uchwyty sprężystego do mocowania



!! Uwaga:
 Należy przyjąć wymiary otworowania zabudowy pod montaż mediaportów i innego osprzętu elektroinstalacyjnego zgodnie z wymiarami przyjętymi przez producenta dla konkretnego wybranego modelu osprzętu.



System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazd i włączników
 W ramach projektowanej Inwestycji projektuje się wykorzystanie systemu osprzętu elektroinstalacyjnego, w kolorze białym RAL 9010 w polysku. Elementy osprzętu być zamontowane w meblach, ceglach lub płytce kartonowo-gipsowej tworząc płaszczyznę poziomą w każdym rodzaju instalacji między powierzchnią a elementem roboczym.

NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:

Blat:
 Płyta blatowa laminowana postformowana typu grubości 38mm, w dekorze jasne marmurowe lastryko
 Kolor wg palety RAL: wzór nakrapiany typu terazzo:
 tło jasnoszare RAL 7035, wzór nakrapiany RAL:7044 szary jedwabisty,7036 szary platynowy,7037 szary stalowy, kolory pólmatowe

Korpus i elementy podziału wewnętrznego:
 Płyta meblowa melaminowana czarna RAL 9005 półmat, grubości 18mm
 Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, półmatowy

Wykończenie nadblatowe, ściana tylna/boczna:
 Płyta laminowana typu backsplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryko(jak blat)
 Kolor wg palety RAL: wzór nakrapiany typu terazzo:
 tło jasnoszare RAL 7035, wzór nakrapiany RAL:7044 szary jedwabisty,7036 szary platynowy,7037 szary stalowy, kolory pólmatowe

Fronty, panel boczny:
 Płyta laminowana w wykończeniu matowym, grubości 18mm, w dekorze jasny orzech, struktura naturalne drewno, dekor ułożony kierunkowo pionowy
 Kolor wg palety RAL: szarobeżowy RAL 1019

Uchwyty:
 Uchwyty czarne 154mm, materiał cynk, epoksydowa/poliestrowa powłoka proszkowa w kolorze czarnym, dopasowany do montażu w frontach grubości min.16-21mm, montaż poziomy/pionowy wg rysunku
 Długość: 154 mm
 Szerokość: 16 mm
 Głębokość: 25 mm
 Średnica wywierconego otworu: 5mm
 Rozmieszczenie otworów: 128 mm
 Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, półmatowy

SPECYFIKACJA MEBLA/ZABUDOWY:

ZABUDOWY NA WYMIAR - ZABUDOWA MEBLOWA ANEKSU KUCHENNEGO - A6

Konstrukcja korpusu zabudowy: Korpusy szafek oraz wewnętrzne podziały i półki z płyty melaminowanej w kolorze czarnym RAL 9005 mat 18mm, obrzeża ABS lub PVC 2mm w kolorze płyty. Płyty z płyty pilśniowej, twardej o grubości minimum 3 mm albo płyty HDF o grubości min. 3 mm. Płyty wpuszczane we wpust wyfrezowany w bokach i wieńcach. Do mocowania ściany tylnej należy zastosować wzdłuż pierścieniowe lub wkręty co 10 cm (zakaz stosowania zszywek). Grubość zastosowanego materiału musi zapewniać odpowiadającą wytrzymałość mebla oraz nośność półek. Półki mocowane na konsolach / zaczepach niewymagających użycia żadnych narzędzi. Półki nie mogą się wyginać. Grubość zastosowanej płyty meblowej musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość konstrukcji mebla oraz nośność. Nie dopuszcza się stosowania płyt o grubości mniejszej niż 18 mm. Wykończenie boczne meblami frontami bocznymi maskującymi. Wykończenie ściany tylnej/bocznej płyta typu backsplash.
 Uchwyty: system uchwytych długości 154mm, metalowe. Perforacje montażowe: wewnątrz korpusu szafek wiszących, należy przewidzieć pionowych elementów konstrukcji mebla na całej wysokości boków Ø40mm co 3,2cm, umożliwiające regulację wysokości ewentualnych półek.
 Mechanizmy: okucia meblowe w szafkach zamkniętych zawiasy drzwi typu puszkowego Ø35 (110 stopni) samodomykające z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach, ramień puszka zawiasu ze stali nikielwanej, systemem hamowania, przewodniczą klasa obciążenia do 30kg; szafki górne z frontem uchylnym technologią otwierania z podnośnikami
 Oświetlenie zabudowy: oświetlenie LED podszaflowe Cokół: płyta laminowana 18mm w kolorze czarnym RAL 9005, zastosować regulację poziomu mebla za pomocą nog meblowych regulowanych z gwintem stalowym, przy doborze nóg uwzględnić maksymalne obciążenie mebla

DOKUMENTACJE ARCHYTEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrad-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl

NAZWA ZAMÓWIENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAZU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAZU NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMÓWIENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrub ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU	ARCHITEKTURA
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	BIURO INŻYNIERSKIE TOMASZ LUBELSKI	UPRN BUDOWLANE NR	PODKR	DATA PROJEKTU	2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA	UPRN BUDOWLANE NR	PODKR	DATA PROJEKTU	2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ	UPRN BUDOWLANE NR	PODKR	DATA PROJEKTU	2023-03-01
	MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA	UPRN BUDOWLANE NR	PODKR	DATA PROJEKTU	2023-03-01

RYSUJEK NA ZABUDOWY WYMIAR	NAZWA ZABUDOWA MEBLOWA ANEKSU KUCHENNEGO - A6	SKALA 1:25	NR Wn05.5
----------------------------	---	------------	-----------

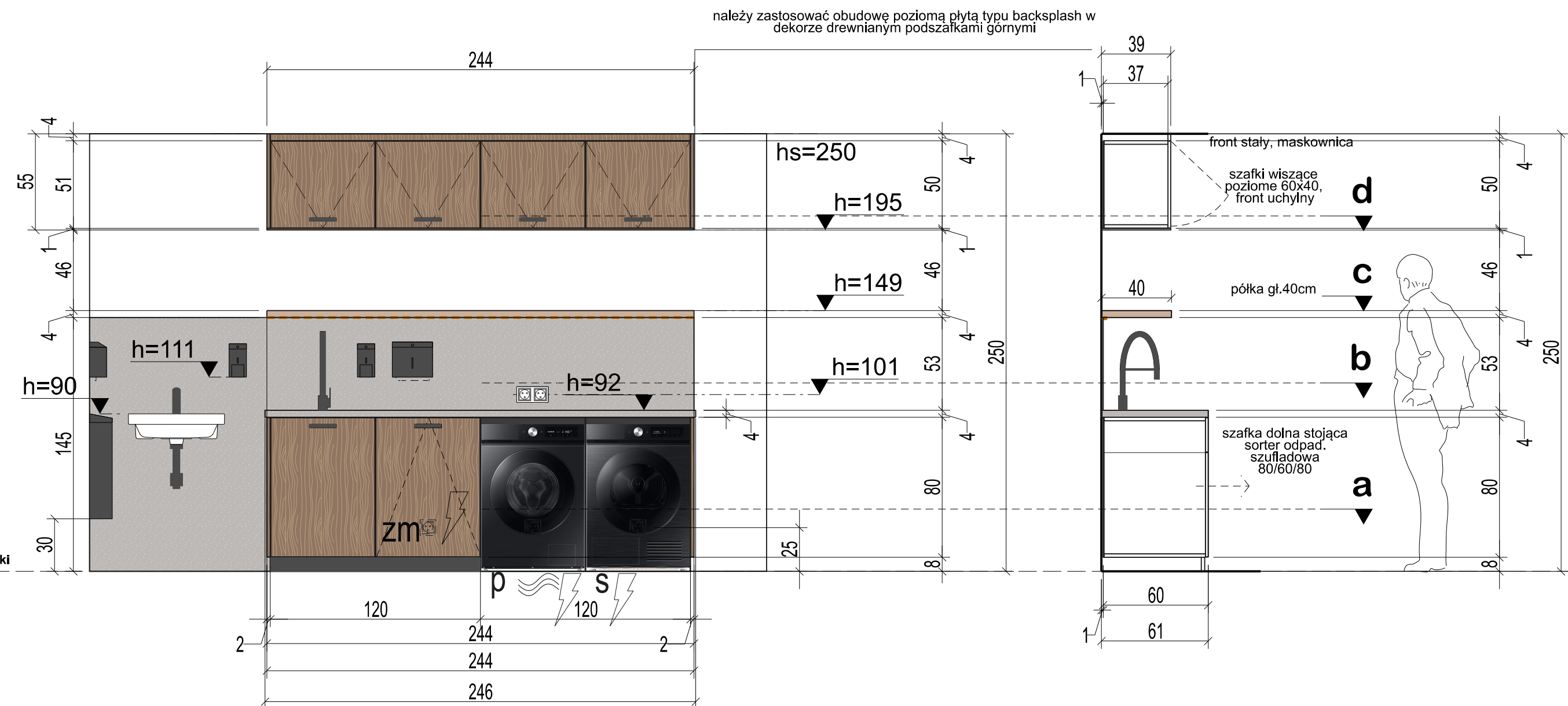
A6
 ZABUDOWA MEBLOWA ANEKSU KUCHENNEGO
 LOKALIZACJA : POM.-1.12. POMIESZCZENIE SOCJALNE

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym farby, klejony itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z architektem.

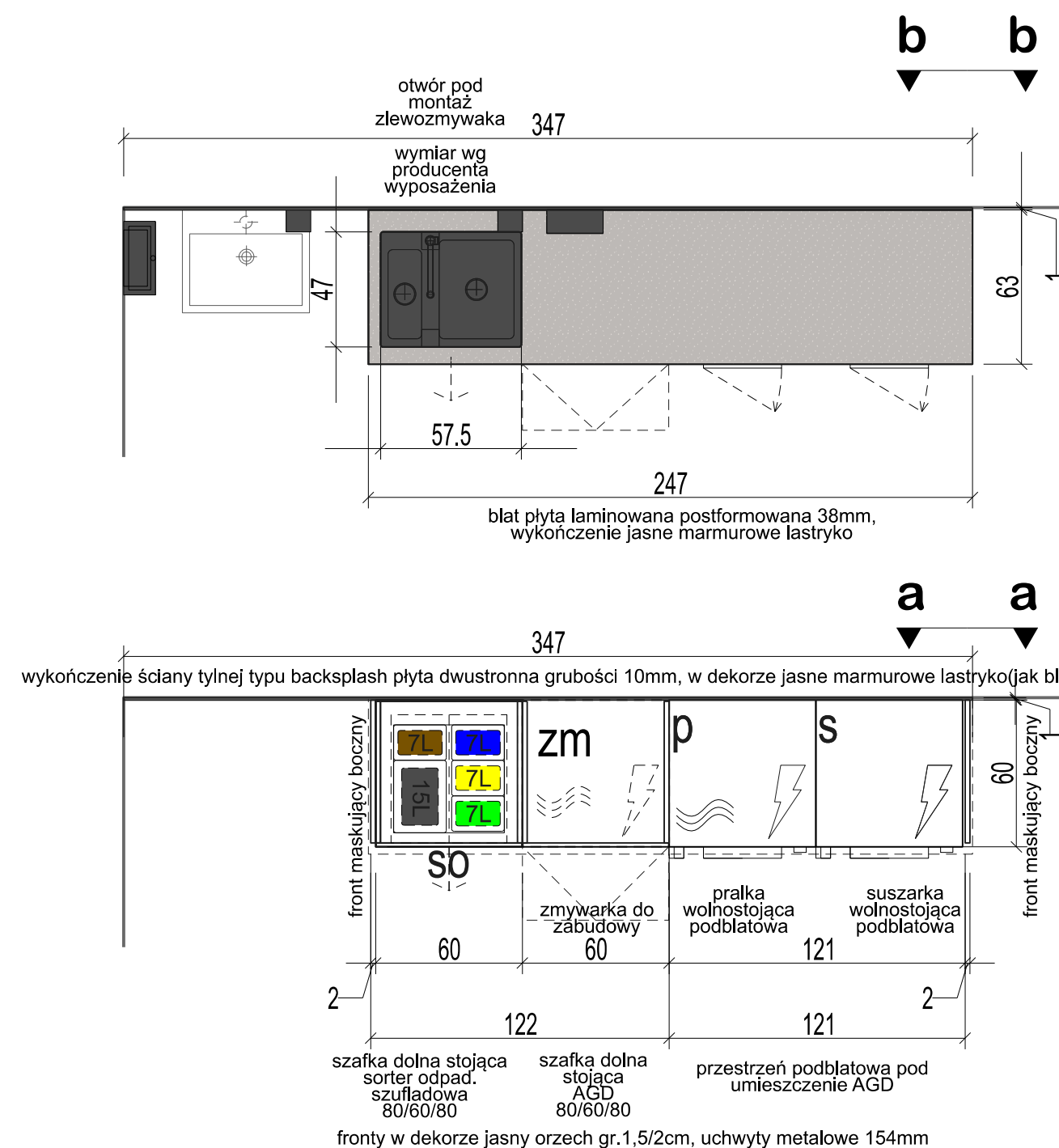
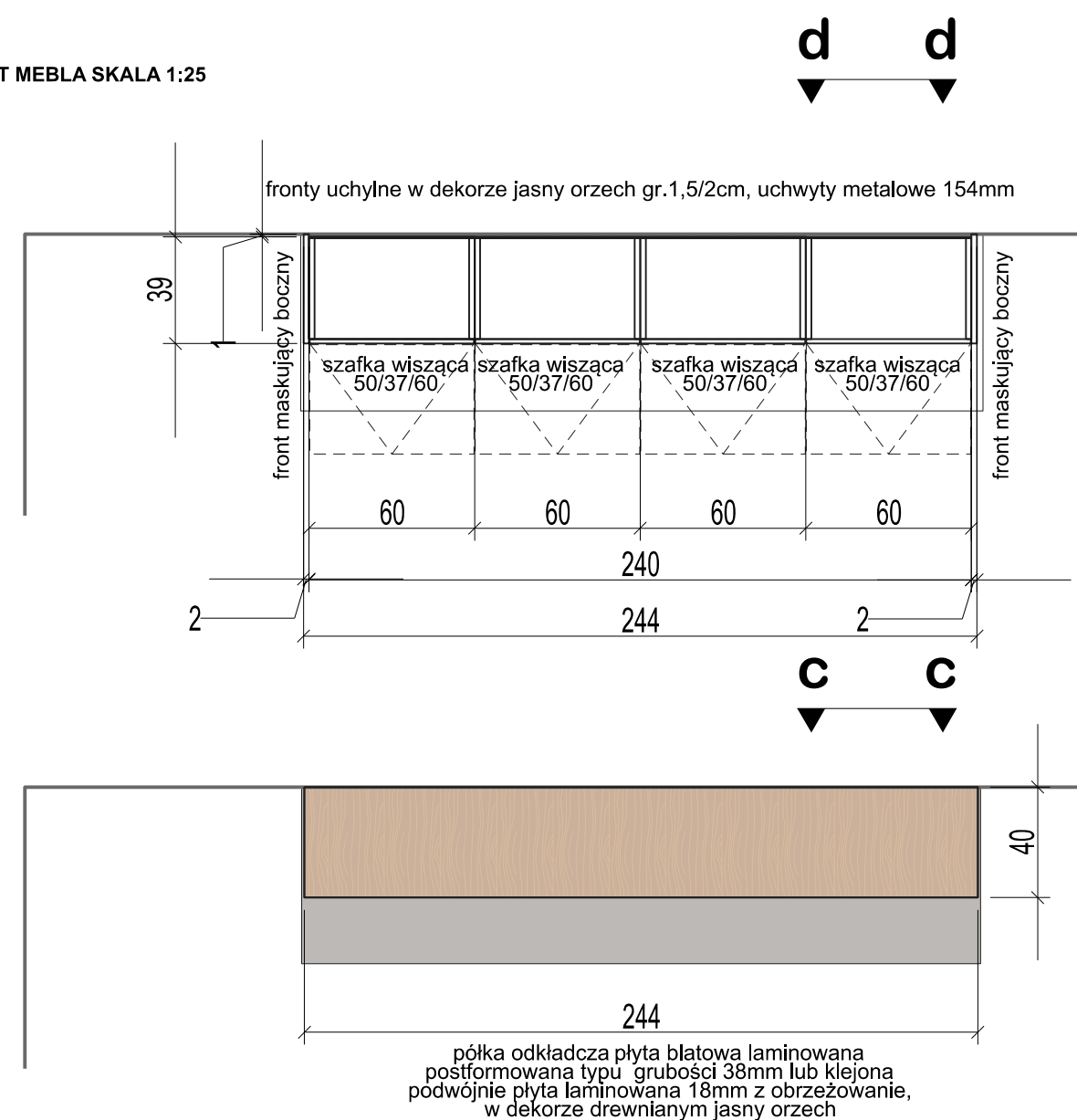
Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochoowaniu najwyższych standardów.

Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebla. Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaproponowane rozwiązania oraz próbki wybranych materiałów do akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta. Wykonawca zobowiązany jest zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla. Przy doborze rozwiązań gotowych dostępnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listę wybranych modeli, próbek materiałów, wybarwień itp., do akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

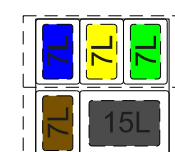
WIDOK CAŁOŚCI ZAMONTOWANEJ ZABUDOWY SKALA 1:25



RZUT MEBLA SKALA 1:25



Sorter odpadów _ podział segregacji odpadów



- 7l poj.na odpady szkło
- 7l poj.na odpady papier
- 7l poj.na odpady wielomat.plastik
- 7l poj.na odpady bio
- 15l poj.na odpady zmieszane

Oświetlenie led podszafkowe górne

Zestaw profilu podszafkowego LED przeznaczony do montażu w/przy zabudowie :
 - profilu aluminiowego anodowanego w kolorze białym
 - taśmy LED jednokolorowej, białej neutralnej 4000K IP 20 15W
 - klosza mlecznego wciśnionego
 - zaślepek z otworami uchwyty sprężystego do mocowania

!! Uwaga:
 Należy przyjąć wymiary otworowania zabudowy pod montaż mediaportów i innego osprzętu elektroinstalacyjnego zgodnie z wymiarami przyjętymi przez producenta dla konkretnego wybranego modelu osprzętu.

System osprzętu elektroinstalacyjnego - gniazda i włączników
 W ramach projektowanej Inwestycji projektuje się wykorzystanie systemu osprzętu elektroinstalacyjnego, w kolorze białym RAL 9010 w polysku. Elementy osprzętu być zamontowane w meblach, ceglach lub płytce kartonowo-gipsowej tworząc płaszczyznę poziomą w każdym rodzaju instalacji między powierzchnią a elementem roboczym.

A7 ZABUDOWA MEBLOWA PRALNI
 LOKALIZACJA : POM.-1.04. PRALNIA I MAGAZYN ŚRODKÓW CZYSTOŚCI

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym farby, kleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z architektem.

Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochoowaniu najwyższych standardów.

Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebla. Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaproponowane rozwiązania oraz próbki wybranych materiałów do akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta. Wykonawca zobowiązany jest zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla. Przy doborze rozwiązań gotowych dostępnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listę wybranych modeli, próbek materiałów, wybarwień itp., do akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:

Blat:
 Płyta blatowa laminowana postformowana typu grubości 38mm, w dekorze jasne marmurowe lastryko
 Kolor wg palety RAL: wzór nakrapiany typu terazzo:
 to jasnoszare RAL 7035, wzór nakrapiany RAL:7044 szary jedwabisty,7036 szary platynowy,7037 szary stalowy, kolory półmatowe

Korpus i elementy podziału wewnętrznego:
 Płyta meblowa melaminowana czarna RAL 9005 półmat, grubości 18mm
 Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, półmatowy

Wykończenie nadblatowe, ściana tylna/boczna:
 Płyta laminowana typu backsplash dwustronna grubości 10mm, w dekorze jasne marmurowe lastryko(jak blat)
 Kolor wg palety RAL: wzór nakrapiany typu terazzo:
 to jasnoszare RAL 7035, wzór nakrapiany RAL:7044 szary jedwabisty,7036 szary platynowy,7037 szary stalowy, kolory półmatowe

Fronty, panel boczny:
 Płyta laminowana w wykończeniu matowym, grubości 18mm, w dekorze jasny orzech, struktura naturalne drewno, dekor ułożony kierunkowo pionowy
 Kolor wg palety RAL: szarobeżowy RAL 1019

Półka
 Płyta blatowa laminowana postformowana typu grubości 38mm lub klejona podwójnie płyta laminowana 18mm z obrzeżowaniem, w dekorze drewniany jasny orzech, struktura naturalne drewno, dekor ułożony kierunkowo pionowy
 Kolor wg palety RAL: szarobeżowy RAL 1019

Uchwyty:
 Uchwyty czarne 154mm, materiał cynk, epoksydowa/poliesterowa powłoka proszkowa w kolorze czarnym, dopasowany do montażu w frontach poziomy/pionowy wg rysunku
 Długość: 154 mm
 Szerokość: 16 mm
 Głębokość: 25 mm
 Średnica wywierconego otworu: 5mm
 Rozmieszczenie otworów: 128 mm
 Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, półmatowy

SPECYFIKACJA MEBLA ZABUDOWY:

ZABUDOWY NA WYMIAR - ZABUDOWA MEBLOWA PRALNI - A7

Konstrukcja korpusu zabudowy: Korpus szafek oraz wewnętrzne podziały i półki z płyty melaminowanej w kolorze czarnym RAL 9005 mat 18mm, obrzeża ABS lub PVC 2mm w kolorze płyty. Plecy z płyty pilśniowej, twardej o grubości minimum 3 mm albo płyty HDF o grubości min. 3 mm. Plecy wpuszczane we wpust wyfrezowany w bokach i wienkach. Do mocowania ściany tylnej należy zastosować wzdłuż pierścieniowe lub wkręty co 10 cm (zakaz stosowania zszywek). Grubość zastosowanego materiału musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość mebla oraz nośność półek. Półki mocowane na konsolach / zaczepach niewymagających użycia żadnych narzędzi. Półki nie mogą się wysuwać, chwiać ani ugiąć. Grubość zastosowanej płyty meblowej musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość konstrukcji mebla oraz nośność. Nie dopuszcza się stosowania płyt o grubości mniejszej niż 18 mm. Wykończenie boczne meblami frontami bocznymi maskującymi. Półka głębokości 40cm na szerokość zabudowy. Wykończenie ściany tylnej/bocznej płyty typu backsplash. Uchwyty: systemy uchwyty długości 154mm, metalowe. Perforacje montażowe: wewnątrz korpusu szafek wiszących, należy przewidzieć pionowych elementów konstrukcji mebla na całej wysokości boków Ø40mm co 3,2cm, umożliwiające regulację wysokości ewentualnych półek. Mechanizmy: okucia meblowe w szafkach zamykanych zawiasy drzwi typu puszkowego Ø35 (110 stopni) samodomykające z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach, ramień puszki zawiasu ze stali niklowanej, szufladowe z pełnym wysuwem i cichym domykaniem, systemem hamowania, prowadnice klasa obciążenia do 30kg; szafki górne z frontem uchylnym technologia otwierania z podnośnikiem. Oświetlenie zabudowy: oświetlenie LED montowane pod półką Cokół: płyta laminowana 18mm w kolorze czarnym RAL 9005, zastosować regulację poziomu mebla za pomocą nog meblowych regulowanych z gwintem stalowym, przy doborze nóg uwzględnić maksymalne obciążenie mebla

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMOĆ PROJEKTANTÓW

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrad-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl

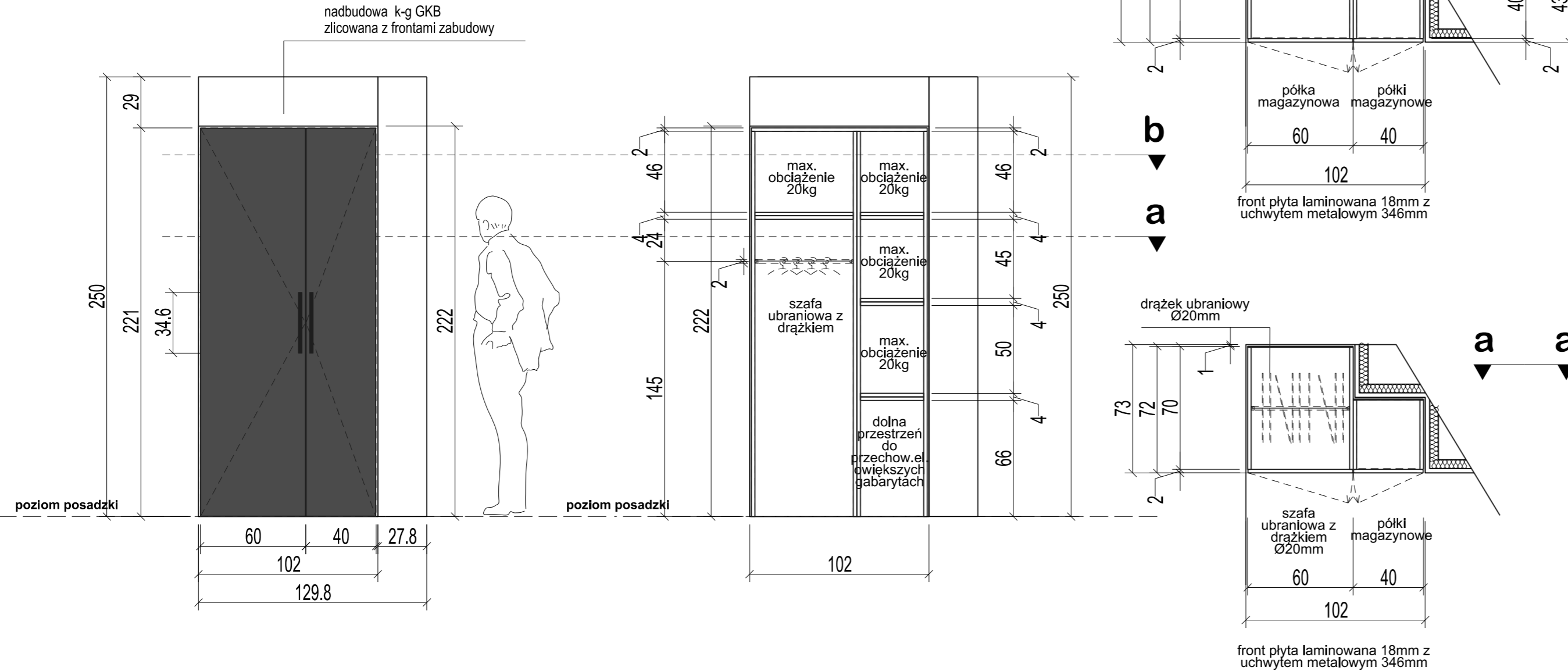
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZENIA GARAZU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNIC I GARAZU NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrgb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU	ARCHITEKTURA
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO: TOMASZ LUBELSKI	UPEŁN. BUDOWLANE NR	PODKR. PROJEKTU	DATA PROJEKTU	2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MOR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA	PO/KK/157/2007		SPRAWDZENIA	2023-03-01
WSPÓŁPRACUJĄCY	MOR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ	33/PO/KK/V/2018			
	MOR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA				

RYSUJEK NA ZABUDOWY WYMIAR	NAZWA ZABUDOWA MEBLOWA PRALNI - A7	SKALA 1:25	NR Wn05.6
----------------------------	------------------------------------	------------	-----------

WIDOK CAŁOŚCI ZAMONTOWANEJ ZABUDOWY SKALA 1:25

RZUT MEBLA SKALA 1:25



NA ETAPIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ELEMENTY WYPOSAŻENIA OBIEKTU:

SPECYFIKACJA MEBLA/ZABUDOWY:

ZABUDOWY NA WYMIAR - ZABUDOWA SZAFY ODZIEZY WIERZCHNIEJ - A8

Konstrukcja korpusu zabudowy: Korpus szafy oraz wewnętrzne podziały i półki z płyty melaminowanej w kolorze czarnym RAL 9005 mat 18mm, obrzeża ABS lub PVC 2mm w kolorze płyty. Plecy z płyty pilśniowej, twardej o grubości minimum 3 mm albo płyty HDF o grubości min. 3 mm. Plecy wypuszczane we wpust wyfrezowany w bokach i wieńcach. Do mocowania ściany tylnej należy zastosować wzdłuż pierścieniowe lub wkręty co 10 cm (zakaz stosowania zszywek). Grubość zastosowanego materiału musi zapewnić odpowiednią sztywność mebla oraz nośność półek. Grubość zastosowanej płyty meblowej musi zapewniać odpowiednią wytrzymałość konstrukcji mebla oraz nośność. Nie dopuszcza się stosowania płyt o grubości mniejszej niż 18 mm. Uchwyty: system uchwytów długości 346mm, metalowe. Perforacje montażowe: wewnątrz korpusu szafki z sorterem odpadów, należy przewidzieć pionowych elementach konstrukcji mebla na całej wysokości boków Ø40mm co 3,2cm, umożliwiające regulację wysokości ewentualnych półek. Mechanizmy: okucia meblowe do frontów rozwieranych z zintegrowanym systemem delikatnego i cichego zamykania, zawiasy drzwi typu puszkowego Ø35 (110 stopni) samodomykające z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach, ramieje puszka zawiasu ze stali niklowanej, drążek na ubrania niklowany. Oświetlenie zabudowy: brak Cokół: brak

Korpus:
Płyta meblowa laminowana czarna RAL 9005 ze strukturą gładką, grubości 18mm

Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, matowy

Fronty:
Płyta meblowa laminowana czarna RAL 9005 ze strukturą gładką, grubości 18mm

Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, półmatowy

Uchwyty:
Uchwyty czarne 346mm, materiał cynk, epoksydowa/poliestrowa powłoka proszkowa w kolorze czarnym, dopasowany do montażu w frontach grubości min.16-21mm, montaż pionowy

Długość: 346 mm
Szerokość: 16 mm
Głębokość: 25 mm
Średnica wywierconego otworu: 5mm
Rozmieszczenie otworów: 320 mm

Kolor wg palety RAL: czarny RAL 9003, półmatowy

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO INVEST
AL. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbp.org.pl
www.wbp.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrab ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU	ARCHITEKTURA
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IME I NAZWISKO MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LUBELSKI	UPR. BUDOWLANE NR	PO/PPS	DATA RYSUNKU	2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. JOANNA LUBELSKA	PO/PPS			SPRAWDZENIA
WSPÓŁPRACOWNIK	MGR INŻ. ARCH. MATEUSZ WIĄCKIEWICZ	33/POOKK/V/2018			2023-03-01
	MGR INŻ. ARCH. PAULINA KRUPIŃSKA	-			

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
ZABUDOWY NA WYMIAR	ZABUDOWA SZAFY ODZIEZY WIERZCHNIEJ - A8	1:25	Wn05.7

A8

ZABUDOWA SZAFY ODZIEZY WIERZCHNIEJ - A8

LOKALIZACJA : POM.-1.28. PRZEDSIONEK

Wykonawca dostarczy próbki materiałów, z których będzie korzystał podczas realizacji prac (w tym farby, okleiny itp.). Przy doborze rozwiązań materiałowych i technologicznych dopuszcza się możliwość wprowadzania rozwiązań równoważnych lub lepszych pod względem parametrów użytkowych po konsultacji z architektem.

Wykonawca powinien stosować wyłącznie materiały i części o potwierdzonej i najwyższej jakości oraz trwałości, łatwe w utrzymaniu, dopasowane do spełniania wymaganych od nich funkcji, dostosowane do wymagań środowiskowych i do obowiązujących warunków i opracowane przy dochowaniu najwyższych standardów.

Rysunki wyposażenia wskazują podstawowe i konieczne do spełnienia gabaryty i parametry mebla.

Przed przystąpieniem do produkcji mebla Wykonawca przedstawi zaproponowane rozwiązania oraz próbki wybranych materiałów do akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta.

Zapewnienie optymalnych rozwiązań pod względem technicznym, konstrukcyjnym i bezpieczeństwa leży po stronie Wykonawcy wybranego dla realizacji niniejszego projektu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować rozwiązania gwarantujące wysoką jakość wykonania, estetykę oraz trwałość mebla.

Przy doborze rozwiązań gotowych dostępnych na rynku Wykonawca przed zakupem przedstawi listę wybranych modeli, próbek materiałów, wybarwień itp., do akceptacji Zamawiającego i Projektanta.

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I
PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE
ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCYJNY:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt wykonawczy

BRANŻA:

Konstrukcja

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

Projektant:
mgr inż. Bartosz Piotrowski

*uprawnienia budowlane nr **POM/0331/POOK/11**
w spec. konstrukcyjno -budowlane*

Sprawdzający:
inż. Antoni Groniek

*do projektowania j bez ograniczeń
uprawnienia budowlane nr **3423/Gd/88**
w spec. konstrukcyjno-budowlanej*

*Współpraca:
mgr inż. Elżbieta Przyborowska*

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Oddania:
2023-03-01 / 2023-08-28

OPIS TECHNICZNY Z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ

EMAT	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAŻE BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA	WOJEWÓDZTWO: POMORSKIE GDAŃSK Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;
KATEGORIA OBIEKTU	IX – budynki kultury, nauki i oświaty
INWESTOR	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
ZLECENIODAWCA	PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A; 81-854 Sopot
FAZA	PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA I NUMER EWIDENCYJNY WPISU DO IZBY	PODPIS /PIECZĄTKA
PROJEKTANT:	mgr inż. Bartosz Piotrowski	POM/0331/POOK/11 do projektowania w spec. konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń	
WSPÓLPRACA:	-	-	
SPRAWDZAJĄCY:	Inż. Antoni Groniek	3423/Gd/88 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	

Gdańsk, MARZEC 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1	STRONA TYTUŁOWA.....	1
2	SPIS ZAWARTOŚCI.....	2
3	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	4
4	ZAŚWIADCZENIA Z OIIB	5
5	KOPIA UPRAWNIEŃ	7
6	EKSPERTYZA TECHNICZNA.....	10
6.1	DANE OGÓLNE	10
6.2	INFORMACJE OGÓLNE	10
6.3	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	10
6.3.1	Podstawa formalna wykonania ekspertyzy	10
6.3.2	Podstawa prawna wykonania ekspertyzy	10
6.3.3	Podstawa techniczna wykonania ekspertyzy.....	11
6.4	CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.....	11
6.5	ZAKRES PRAC NA OBIEKCIE	13
6.6	WYCIĄG Z DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ	14
6.7	WYMOGI KONSERWATORSKIE.....	19
6.8	STAN ISTNIEJĄCY	19
6.8.1	Fundamenty.....	19
6.8.2	Ściany nośne	19
6.8.3	Słupy, podciągi	20
6.8.4	Stropy	21
6.8.5	Dach	21
6.9	STAN PROJEKTOWANY	21
6.10	CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻEŃ	22
6.11	TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC NA BUDYNKU ISTNIEJĄCYM	22
6.11.1	Prace konserwatorskie	22
6.11.2	Prace rozbiórkowe , przemurowania	22
6.11.3	Rozbiórka posadzek na gruncie	22
6.11.4	Nowo projektowane nadproża, belki stalowe.....	23
6.11.5	Naprawa ścian istniejących	24
6.11.6	Ściany nowo projektowane	30
6.11.7	Wymiana stropu, zakrycie kanałów	31
6.11.8	Elementy żelbetowe nowo projektowane.....	32
6.11.9	Schody.....	32
6.11.10	Izolacje termiczne	32
6.11.11	Zabezpieczenia ppoż.....	32
6.11.12	Elementy stalowe.....	35
6.11.13	Elementy zewnętrzne	35
6.12	WARUNKI GRUNTOWO WODNE	35
6.13	NORMY I PRZEPISY PROJEKTOWE.....	35
6.14	ZALECENIA KOŃCOWE	37
6.15	UWAGI I WNIOSKI	39
6.16	STAN ISTNIEJĄCY OCENA I WNIOSKI.....	40
6.17	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	42
7	INFORMACJA BIOZ	47

- OBLICZENIA STATYCZNE WYMIAROWANIE BELEK WYMIANÓW STALOWYCH
- OBLICZENIA STYCZNE WYMIAROWANIA ELEMENTÓW WYMIANY STROPU

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

K01	RZUT FUNDAMENTÓW I POSADZEK
K02	RZUT MONTAŻOWY PIWNIC
K03	KANAŁ K1
K04	ŁAWY, SŁUPY, ŚCIANY, STROPY
K05	BELKI STAŁOWE PIWNICY
K06	STOLIK St_1

3 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Gdańsk, MARZEC 2023

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. **art. 34 ust. 3d pkt.3** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

Oświadczam, że:

**PROJEKT WYKONAWCZY z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ
W ZAKRESIE KONSTRUKCJI:**

**PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE
MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAŻE**

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ul. Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

SPRAWDZAJĄCY
inż. Antoni Gronek
nr upr. 3423/Gd/88

PROJEKTANT
mgr inż. Bartosz Piotrowski
nr upr. POM/0331/POOK/11

4 ZAŚWIADCZENIA Z OIIB



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-NTT-UAV-UBX *

Pan Bartosz Piotrowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0066/12

adres zamieszkania

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-22 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78[§] 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ESE-R33-H3Z *

Pan Antoni Groniek o numerze ewidencyjnym POM/BO/1385/01
adres zamieszkania ul. Afrodyty 2, 80-299 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-07 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

5 KOPIA UPRAWNIEŃ

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(1) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt. 445/POM/OKK/11

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, §17 ust. 1 pkt 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, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan **BARTOSZ PIOTROWSKI**
magister inżynier
urodzony dnia 05.06.1984 r. w Płocku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0331/POOK/11**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Bartosz Piotrowski upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 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, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Niedostatki
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Drewnowski
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Wesołowski
dr inż. Marek Wesołowski

Budowlanego
Nr 34 23/Gd/88

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 i 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Antoni Eugeniusz Gronek

(nazwisko i imię)
inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 1 stycznia 1946 r. w Sobowie
(tytuł naukowy - zawodowy)

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót

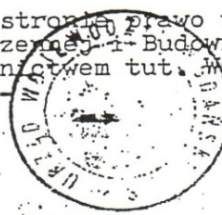
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.
(rodzaj funkcji)
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

Obywatel(ka) jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Główny Architekt

(podpis i pieczęć)
mgr inż. arch. Konrad Flawiński

opłata skarbowa 50 -
przedwiesi
UW Nr zam. 1350 Nakt. 3000
1988 -04- 2 7

6 EKSPERTYZA TECHNICZNA

6.1 DANE OGÓLNE

- Lokalizacja : ul. Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225
- Inwestor : Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna
im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
- Zakres ekspertyzy : Konstrukcja istniejącego budynku w zakresie kondygnacji podziemnej i prac związanych z adaptacją pomieszczeń na powierzchnie magazynowe i administracyjne
- Autor opracowania: mgr inż. Bartosz Piotrowski
inż. Antoni Groniek

6.2 INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest opis stanu technicznego kondygnacji podziemnej w zakresie pomieszczeń adaptowanych na pomieszczenia magazynowe i administracyjne w budynku BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ w Gdańsku przy Targu Rakowym.

Analiza istniejącej konstrukcji pod kątem możliwości wykonanie projektowanych prac adaptacyjnych bez ingerencji w istniejący układ nośny poza zakresem objętym wyburzeniami i obniżeniami projektowanych posadzek na gruncie w poziomie najniższej kondygnacji. Sprawdzenie wpływu planowanych prac na istniejącą konstrukcję budynku, określenia rodzaju oraz zakresu wzmocnień w poziomie najniższej kondygnacji budynku użyteczności publicznej.

Cel sporządzenia ekspertyzy technicznej obiektu w zakresie kondygnacji podziemnej.

Celem wykonania ekspertyzy technicznej jest określenie możliwości przeprowadzenia planowanych prac związanych z adaptacją pomieszczeń piwnicy i garaży na powierzchnie magazynowe. Określenie wpływu planowanych zmian na istniejącą konstrukcję w zakresie najniższej kondygnacji.

W ramach niniejszej ekspertyzy technicznej nie były analizowane zagadnienia ochrony p. pożarowej, instalacje istniejące w budynku. Wszystkie elementy konstrukcyjne muszą być w ramach przebudowy dostosowane do wymaganej klasy odporności pożarowej R zgodnie z wytyczni opisu dokumentacji architektoniczno-budowlanej i opisem ppoż.

6.3 PODSTAWA OPRACOWANIA

6.3.1 Podstawa formalna wykonania ekspertyzy

Podstawą formalną wykonanego opracowania jest zlecenie na opracowanie ekspertyzy technicznej wraz z projektem konstrukcyjnym pracowni PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A; 81-854 Sopot

6.3.2 Podstawa prawna wykonania ekspertyzy

- „ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”
§ 206.
1. W przypadku, o którym mowa w § 204 ust. 5, budowa powinna być poprzedzona ekspertyzą techniczną stanu obiektu istniejącego, stwierdzającego jego stan bezpieczeństwa i przydatności do użytkowania, uwzględniającą oddziaływania wywołane wzniesieniem nowego budynku.
2. Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa oraz zmiana przeznaczenia budynku powinny być poprzedzone ekspertyzą techniczną stanu konstrukcji i elementów budynku, z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego.

- o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- o Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, z późn. zm.);

6.3.3 Podstawa techniczna wykonania ekspertyzy

- o Dokumentacja fotograficzna opracowana na obiekcie na potrzeby realizacji przebudowy w zakresie kondygnacji podziemnej
- o Inwentaryzację budynku przekazana przez pracownię architektoniczną
- o Oględziny zewnętrzne i wewnętrzne obiektu pod kątem oceny stanu technicznego istniejącej konstrukcji całego budynku.
- o Rysunki architektoniczne sporządzone na potrzeby projektu architektoniczno budowlanego, pokazujące zakres i rodzaj planowanych prac budowlanych na obiekcie.
- o Wytyczne i zalecenia Przedstawicieli Inwestora.
- o Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

6.4 CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek Miejskiej i Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej położony jest przy Targu Rakowym na działce nr 2256 oznaczony numerem posesji 5/6. Usytuowany jest on w obrębie centrum miasta Gdańska. Od frontu budynek przylega do ulicy Targ Rakowy, od południowego wschodu przylega do budynku biurowego telekomunikacji. Od tyłu podwórze budynku graniczy z terenami kolejowymi, zaś od zachodu z niezabudowanymi działkami na których zlokalizowane są obiekty tymczasowe – (kioski).

Budynek powstał przed 1945 rokiem, Dokumentacja projektowa wg której budynek wzniesiono nie zachowała się. Budynek przylegający do budynku poczty „w całości podpiwniczony (piwnica o różnych poziomach posadzki). o 4 pełnych kondygnacjach nadziemnych oraz 2 kondygnacjach w wysokim dachu –(poddasze użytkowe i strych nieużytkowy).

Dach wysoki o konstrukcji drewnianej pokryty dachówka ceramiczną. Zgodnie z dokumentacją historyczną ,fotografii miasta po zniszczeniach wojennych budynek zachował się w całości w formie oryginalnej. Nie uległ zniszczeniu, uszkodzeniu na skutek działań wojennych na terenie miasta Gdańska.

Układ konstrukcyjny – podłużny dwutraktowy. W zakresie kondygnacji nadziemnych układ nośny ścian zewnętrznych oraz środkowej linii słupów i podciągów biegnących przez cały budynek. Rozpiętość przęseł stropów w istniejącym budynku ~6.00 i 5.0m. licząc od lica ścian zewnętrznych do osi słupa ramy centralnej układu nośnego. Zaburzenie powtarzalnego układu dwutraktowego w rejonie głównego wejścia do budynku wydzielonego układem ścian nośnych. W poziomie kondygnacji podziemnej układ mieszany, element dwutraktowy wyższych kondygnacji dodatkowo podzielony przez elementy ścian murowanych prostopadłych do ścian zewnętrznych budynku.

Stropy gęsto żebrowe typu Akermana oparte na ścianach zewnętrznych oraz środkowej ramie słupowo belkowej. W środku budynku jednoraktowy układ słupów i podciągów. Podczas prowadzonej wizji lokalne natrafiono również na stropy żelbetowe płytowe. Konstrukcja dachu budynku drewniana.

Posadowienie budynku szczegółowo w ramach opracowania niniejszej ekspertyzy nie rozpoznano. Stan elementów murowych układu nośnego nie wykazuje oznak niewłaściwej pracy konstrukcji w zakresie posadowienia. Nie stwierdzono nadmiernych osiadań , spękań elementów murowych w strefach narożnych, nadprożowych. Projektowany zakres prac do realizacji na obiekcie nie wpływa na warunki posadowienia, oraz wzrost zakresu obciążeń w stosunku do stanu zastanego.

W strefie projektowanej adaptacji w zakresie kondygnacji podziemnej układ ścian nośnych murowanych z elementów ceramicznych z cegły pełnej. Pod strefą głównego wejścia układ ścian nośnych murowanych ustawionych prostopadle do ścian zewnętrznych. Elementy podciągów w poziomie najniższej kondygnacji żelbetowe lub jako elementy z profili dwuteowych stalowych z obetonowaniem. Stan techniczny elementów belek konstrukcji nośnej budynku poprawny. Na elementach nie stwierdzono oznak niewłaściwej pracy, przeciążenia konstrukcji. Elementy murowe ścian ze cegły pełnej w poprawnym stanie technicznym, nie zaobserwowano oznak niewłaściwej pracy, przeciążenia konstrukcji istniejącej ścian zewnętrznych obciążonych parciem gruntu i ścian wewnętrznych dochodzących. W poziomie posadzki oraz na wysokości ścian widoczne oznaki zawilgocenia muru wymagające prac remontowych. W strefie garaży w poziomie najniższej kondygnacji w posadzce wykonano kanały umożliwiające serwisowanie pojazdów. Elementy docelowo przeznaczone do zakrycia i wyłączenia z eksploatacji i częściowej przebudowy. W poziomie najniższej kondygnacji w zakresie garaży oraz

pomieszczeń użytkowych zaprojektowano posadzki betonowe na gruncie. W strefie przestrzeni technicznej element antresoli w konstrukcji stalowej przeznaczony docelowo do rozbiórki.

Lokalizacja

Gdańsk ul. Targ Rakowy



Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Budynek o konstrukcji murowanej tradycyjnej.

- Ściany wewnętrzne i zewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej
- Ściany fundamentowe ceramiczne murowane z cegły pełnej oraz betonowe w zakresie kanałów posadzkowych

- o Strop nad piwnicą strop typu Akreman , stropy płytowe żelbetowe
- o Stopy kondygnacji nadziemnych typu Akermann
- o Schody w budynku monolityczne żelbetowe
- o Konstrukcja dachu drewniana
- o Fundamenty budynku zaprojektowano jako ściany kondygnacji podziemnej murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej oraz betonowe posadowione prawdopodobnie bezpośrednio na gruntach nośnych. Nie stwierdzono elementów świadczących o posadowieniu budynku na układzie pali. W ramach ekspertyzy technicznej szczegółowych odkrywek posadowienia nie wykonano.

6.5 ZAKRES PRAC NA OBIEKCIE

W ramach prac na obiekcie

1. Wyburzenia części ścian wewnętrznych w poziomie kondygnacji podziemnej
2. Obniżenie istniejącego poziomu posadzki dla części pomieszczeń w miejscach oznaczonych na rysunkach dokumentacji projektu architektoniczno budowlanego . Rozbiórka istniejącego uwarstwienia i wykonanie nowych płyt fundamentowych pod montaż systemu regałów przesuwnych
3. Skucie i usunięcie istniejącego wykończenia posadzek pod nowo projektowane wykończenie we wskazanym zakresie zgodnie z projektem architektoniczno budowlanym.
4. W strefie garażowej wykonanie podkuć posadzki pod projektowane odwodnienie liniowe i doprowadzenie kanału zgodnie z projektami instalacyjnym dla projektowanej adaptacji
5. W zakresie nowo projektowanych posadzek pod instalację regałów przesuwnych strefy magazynowej montaż szyny jezdnych systemu w obrębie pomieszczeń magazynów książek,
6. Wykonanie dodatkowego przegłębiania w posadzce dla wykonania studzienki pod instalację schładzającą zgodnie z wytycznymi dokumentacji instalacyjnej.
7. Rozbiórka części przebudowywanego kanału naprawczego w posadzce garażu.
8. Rozbiórka fragmentu ściany w obrębie komunikacji naprzeciwko małego dźwigu towarowego w celu przygotowania normatywnej odległości wejścia do windy do przeciwległej ściany -1,8m zgodni z wytycznymi dokumentacji architektoniczno budowlanej.
9. Rozbiórka fragmentu stropu pośredniego pod schodami wejściowymi do budynku w miejscu wskazanym na rysunkach dokumentacji projektowej.
10. Wykonanie nowo projektowanej płyty stropowej w strefie wejścia w miejscu wykonanych rozbiórek.
11. Demontaż istniejących bram/wrót garażowych;
12. Demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej istniejącej;
13. Demontaż drzwi zewnętrznych;
14. Rozbiórka rampy wewnętrznej przy wejściu bocznym;
15. Wykonanie nowego otworu w zakresie ściany nośnej pod wyprowadzenie czerpni ściennej dla nowej instalacji wentylacji mechanicznej;
16. Demontaż istniejącego małego dźwigu towarowego i przygotowanie istniejącego szybu pod montaż nowej małej windy towarowej zgodnie z DTR dostawcy elementu.
17. Skucie powierzchni ścian i usunięcie zawilgoconych tynków i powłok murarskich minimum do metra powyżej zawilgoconego obszaru oraz oczyszczenie w obrębie ścian objętych iniekcją krystaliczna. Usunięcie uszkodzonych spoin do głębokości co najmniej 2cm;
18. W zakresie stropów żelbetowych z widocznym skorodowanym zbrojeniem wykonanie prac naprawczych w zakresie stropów istniejących nad najniższą kondygnacją.
19. Wykonanie nowo projektowanych schodów zewnętrznych w konstrukcji żelbetowej dowiązanych do budynku istniejącego
20. Przebudowa w obrębie stropu podwójnego strefy wejścia, polegająca na likwidacji stropu pośredniego i wykonaniu niezbędnych wzmocnień w zakresie istniejącej konstrukcji.
21. Wykonanie nowych nadproży stalowych dla otworów w ścianach murowanych oraz wykonanie nowo projektowanego podciągu z elementów profili stalowych w obrębie likwidowanego fragmentu ściany naprzeciwko małego dźwigu towarowego przeznaczonego do przebudowy

22. Wykonanie ścianek nowo projektowanych działowych murowanych i fragmentów uzupełnień ścian wewnętrznych istniejących z bloczków silikatowych.
23. Wykonanie zamurowań i uzupełnień w zakresie istniejących ścian nośnych ceglany. Zamurowania w zakresie ścian z cegły pełnej na strzępia z elementów o parametrach odpowiadających konstrukcji istniejącego muru budynku.
24. Wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian kondygnacji podziemnej w formie iniekcji krystalicznej obwodowej i powierzchniowej ścian istniejących w zakresie oznaczonym na rysunkach projektu architektoniczno budowlanego
25. Wykonanie izolacji termicznych, hydroizolacji oraz izolacji akustycznych, w tym uzupełnienie izolacji w obrębie zawężanego otworu bramy wjazdowej.
26. Wykonanie kompleksowego zabezpieczenia konstrukcji w zakresie stropów belek do wymaganego stopnia R zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentacji projektu architektoniczno budowlanego i opisie ppoż. dla projektowanej adaptacji kondygnacji piwnic.
27. Wykonanie podłoża i posadzek oraz podniesienie posadzek i wykonanie nowych warstw przegrody podłogi w obrębie części przebudowywanych pomieszczeń oraz wykonanie zaślepień istniejących kanałów diagnostycznych i studzienek w posadzce strefy garażowej.
28. Zakrycie istniejących kanałów technologicznych w posadzkach kondygnacji podziemnej
29. Przebudowa istniejącego kanału diagnostycznego w garażu w celu dostosowania do obowiązujących przepisów
30. Wykonanie prac wykończeniowych w adaptowanych pomieszczeniach w zakresie wykończenia ścian, posadzek, montażu stolarki okiennej i drzwiowej, kompleksowej wymiany instalacji zgodnie z projektami branżowymi.

6.6 WYCIĄG Z DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ

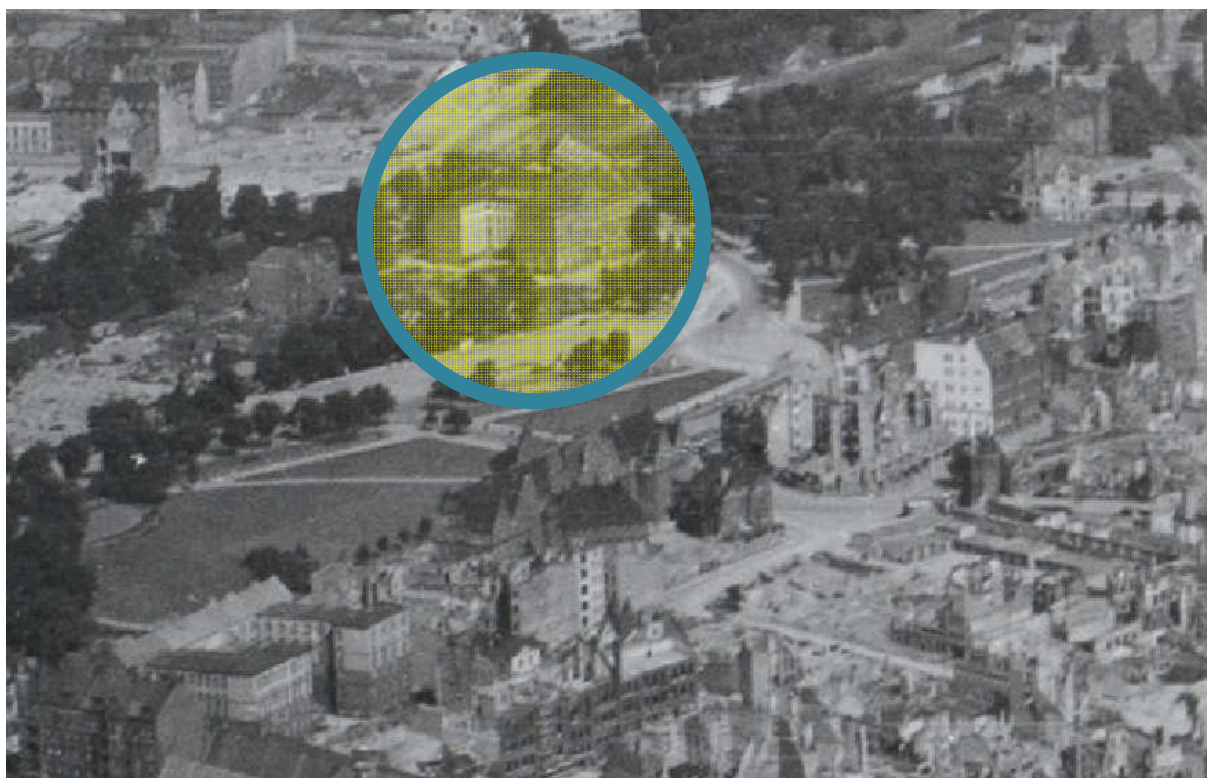
Fotografia budynku sprzed 1939 r. Brak jeszcze bocznego skrzydła budynku.



Fotografia budynku z 1939 r. Prawe skrzydło w budowie, brak jeszcze stolarki okiennej.

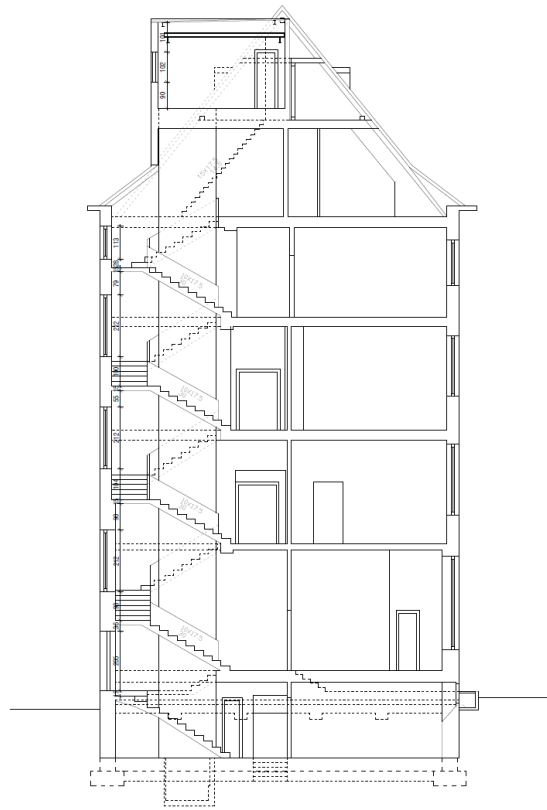


Fotografia budynku z 1947 r. Obiekt zachował się w stanie oryginalnym z pożogi wojennej

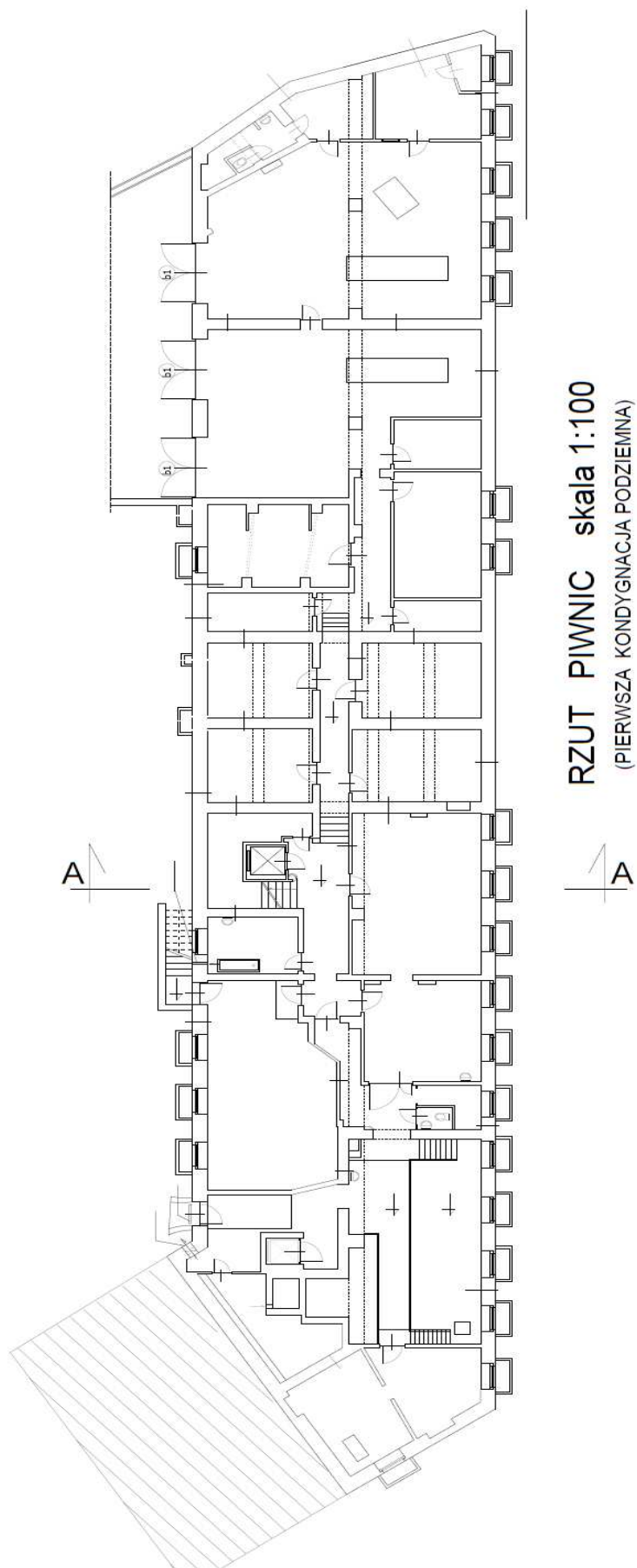


Dokumentacji archiwalnej dla budynku nie udało się odnaleźć. W dokumentacji projektowej bazowano na przekazanej przez Inwestora inwentaryzacji architektoniczno budowlanej z 2008 r.

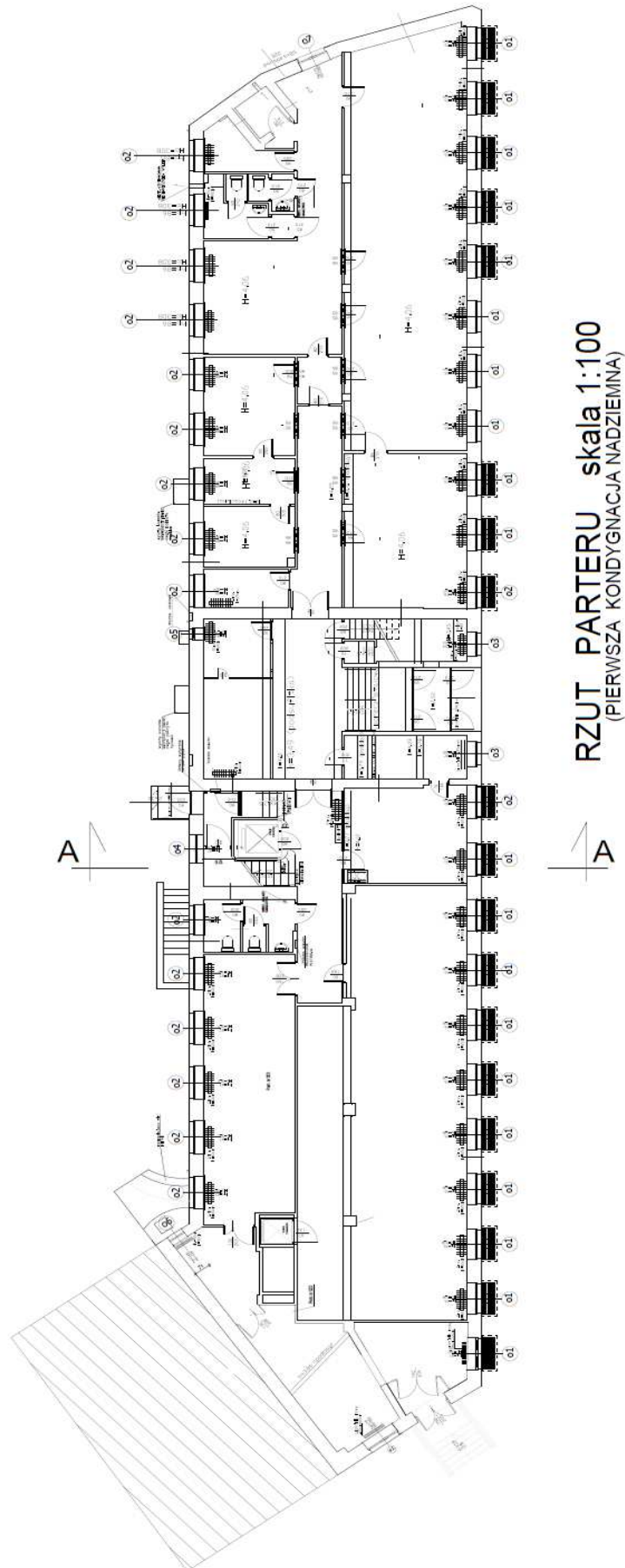
PRZEKRÓJ A-A z dokumentacji inwentaryzacyjnej



RZUT KONDYGNACJI K-1 z dokumentacji inwentaryzacyjnej



RZUT KONDYGNACJI PARTERU z dokumentacji inwentaryzacyjnej



6.7 WYMOGI KONSERWATORSKIE

Obiekt Biblioteki Wojewódzkiej wpisany jest do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków (poz.5983) oraz Gminnej Ewidencji Zabytków(poz.6014). Teren inwestycji położony na obszarze objętym strefą ochrony archeologicznej oraz strefą ochrony historycznego Śródmieścia Gdańsk.

Teren położony w obrębie obszaru wpisanego do rejestru zabytków jako historyczny układ urbanistyczny miasta Gdańska(nr rej.zabytków:15) oraz w obrębie obszaru uznanego za pomnik historii. Uzyskano decyzję nr ZN.5142.495.2023.OT Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zezwalająca na prowadzenie robót budowlanych wskazanych w opracowaniu. Pełną treść wskazanego uzgodnienia umieszczono w elemencie projektu budowlanego Załączniki zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.poz.1169 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021r. §1 ust.6)

6.8 STAN ISTNIEJĄCY

W ramach ekspertyzy techniczne ograniczono się do analizy budynku w zakresie objętym adaptacją w przestrzenie piwnic i garaży. Projektowany zakres prac na obiekcie nie ingeruje w istniejący układ nośny poza poziom najniższej kondygnacji. Elementy konstrukcyjne powyżej kondygnacji podziemnej pozostają w stanie istniejącym. W zakresie kondygnacji podziemnej zakres ingerencji ograniczono do lokalnego przegłębienia posadzek, zakrycia kanałów i wykonania lokalnych wyburzeń, otworowania ścian wymaganych projektowaną adaptacją. Elementy nowo projektowanych płyt posadzek , schodów, kanału, nadproży z dowiązaniem i istniejącego układu nośnego. Zakres ingerencji ograniczony do niezbędnego minimum.

6.8.1 Fundamenty

Podczas wizji lokalnej nie zaobserwowano zjawisk mogących świadczyć o niewłaściwym posadowieniu budynku. Biorąc pod uwagę wiek budynku można przyjąć, że proces konsolidacji podłoża gruntowego pod fundamentami uległ już zakończeniu. Proces osiadań konstrukcji został już dawno zakończony i nie postępuje w czasie. Nie zaobserwowano nierównomiernych osiadań w odniesieniu globalnym dla całego budynku. Nie zaobserwowano aktywnych zarysowań w zakresie istniejących nadproży, na długości elewacji oraz w narożnikach budynku. Budynek znajduje się bliskim sąsiedztwie ruchliwej trasy dla ruchu pojazdów kołowych oraz torów tramwajowych nie zaobserwowano negatywnych oznak oddziaływania silnie eksploatowanej drogi na istniejący budynek.

W ramach prowadzonych prac na obiekcie związanych z adaptacją pomieszczeń kondygnacji podziemnej na magazyny oraz pomieszczenia administracyjne sumaryczny wzrost obciążeń na istniejące fundamenty nie wystąpi. Nie przewiduje się wprowadzania dodatkowego obciążenia na istniejące fundamentowanie. W budynku z uwagi na konieczność dostosowania pomieszczeń pod montaż systemowych regałów przesuwnych projektuje się przegłębienie najniższej kondygnacji w zakresie wskazanym w dokumentacji architektoniczno budowlanej. Projektowane przegłębienie w zakresie posadzek w minimalnym wymaganym zakresie. Obniżenie poziomu nowo projektowanych posadzek w stosunku to stanu obecnego nie wiąże się to z koniecznością wykonania podbicia istniejących ław fundamentowych w tej sekcji budynku. Dla pozostałej części budynku poziom posadzek na gruncie oraz istniejących do zachowania bez zmian w odniesieniu do stanu istniejącego.

W ramach adaptacji zmienia się sposobu użytkowania poszczególnych pomieszczeń obiektu w zakresie najniższej kondygnacji. Nie prowadzi to do wzrostu obciążeń na istniejące posadowienie. Wytworzony w stanie obecnym stan równowagi statycznej pozostanie niezmienny w związku z planowanymi pracami budowlanym.

Podczas prac budowlanych związanych z przegłębieniem pomieszczeń nie jest dopuszczalne podkopanie fundamentów istniejących. Nowo projektowane posadzki należy wykonać zachowując poziom projektowanego uwarstwienia powyżej poziomu spodu istniejących fundamentów budynku. W przypadku stwierdzenia innego poziomu posadowienia od ustalonego w przekazanej inwentaryzacji, uniemożliwiającego wykonanie nowo projektowanych posadzek powyżej spodu istniejących ław należy powiadomić nadzór autorski w celu przedłożenia rozwiązań zamiennych.

6.8.2 Ściany nośne

Ściany nośne budynku o zróżnicowanej grubości na wysokości. Konstrukcja ścian nośnych grubości zgodnie z dokumentacją inwentaryzacyjną w zakresie kondygnacji podziemnej 52-58cm w zakresie ścian zewnętrznych oraz 25-52cm w zakresie ścian wewnętrznych. W poziomie kondygnacji nadziemnych zewnętrzne gr.52 oraz 41cm.

Grubości ścian określono na podstawie wykonanej na budynku inwentaryzacji pomieszczeń poszczególnych kondygnacji przekazanej przez Właściciela obiektu. Grubość ścian bardzo zróżnicowana zgodnie z inwentaryzacją "po tynkach" załączoną do dokumentacji projektowej całego zamierzenia projektowego w części architektonicznej.

Ściany murowane z cegły pełnej lokalnie stwierdzono elementy z dziurawki. Ściany murowane z cegły pełnej w dobrym stanie technicznym. Wytrzymałości budulca ścian oraz zaprawy wykonanych elementów murowych nie analizowano. W ramach zamierzenia projektowego nie przewiduje się nadbudowy kondygnacji, która mogłaby w znaczący sposób wpłynąć na stopień wyężdżenia wykonanych konstrukcji murowych układu nośnego budynku. Nadproża okienne w ścianach nośnych zewnętrznych w dobrym stanie technicznym. Nie zaobserwowano oznak świadczących o przeciążeniu, niewystarczającej nośności budulca ceglanego. Mury wykonano bez żadnych warstw izolacyjnych w zakresie izolacji poziomej i pionowej ścian fundamentowych oraz izolacji termicznej dla ścian zewnętrznych. W zakresie prowadzonych prac na budynku konieczne jest osuszenie zawilgoconych ścian kondygnacji podziemnej i wykonanie kompleksowej izolacji przeciwwodnej.

W miejscu koncentracji dużych obciążeń ze względu na projektowane lokalne wymiany podciągi dla nowo projektowanego układu w poziomie K-1 ściany ceglane należy poddać lokalnym wzmocnieniom poprzez wykonanie poduszek betonowych pod oparcie nowo projektowanych belek i podciągów stalowych. Dla swobodnych krawędzi ścian należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia elementów murowych poprzez wklejenie zbrojenia spiralnego w spoiny muru, lub wklejenie chemiczne prętów ze stali nierdzewnej w strukturę murową ściany. Elementy wzmacniające istniejącą konstrukcję należy wykonać w związku z realizowaną zgodnie z opracowaniem adaptacją pomieszczeń kondygnacji podziemnej na pomieszczenie magazynowe i administracyjne.

Dla nowo projektowanych przejść instalacyjnych, otworów drzwiowych należy wykonać elementy nadproży stalowych w strukturze murowej ściany. Wszystkie przemurowania uzupełnienia w zakresie ścian nośnych murowanych z cegły pełnej należy wykonać z materiału odpowiadającemu budulcowi ściany z zachowaniem wążku ceglanego struktury murowej ścian nośnych. Ujawnione podczas prac budowlanych spękania i zarysowania struktury murowej należy poddać pracom naprawczym w zakresie zszycia spękań prętami zbrojeniowymi w spoinach muru oraz uzupełnić miejsca zarysowań i ubytków zaprawami naprawczymi do renowacji struktur ceglanych muru z zaprawą cementowo wapienną. W miejscu ujawnionego trwałego uszkodzenia struktury cegły, erozji wgłębnej, zawilgocenia należy wykonać lokalne przemurowania z zachowaniem istniejącego wążku ceglanego dla struktury murowej ścian budynku. Uszkodzone nadproża wymienić na nowe z belek stalowych

Przy pracach remontowych dla budynku należy wykonać szczelną izolację poziomą i pionową przeciwwodną ścian fundamentowych, dla których podczas wizji lokalnej stwierdzono wysoki poziom zawilgocenia. Ze względu na wpis budynku do rejestru zabytków należy zastosować systemy dopuszczony do stosowania na obiektach zabytkowych, zapewniający trwałość wykonanych zabiegów oraz zapewniający ochronę oryginalnej tkance historycznej.

Dla ścian w ramach prac na obiekcie należy wykonać kompleksowe osuszenia zawilgoconych murów oraz wykonać kompleksową izolację przeciwwilgociową i przeciwwodną kondygnacji podziemnej przystosowującą budynek do obecnie obowiązujących standardów eksploatacyjnych. Prace izolacyjne należy wykonać zgodnie z dokumentacją architektoniczno budowlaną. Zaleca się wykonanie izolacji poziomej w postaci przepony hydrofobizującej w poziomie, wymienianej nowo projektowanej płyty posadzki. Lokalne uszczelnienie pakerami z iniektu muru w miejscu aktywnych przecieków i sączeń przez ściany kondygnacji podziemnej ujawnionych podczas prac osuszających dla budynku. Wykonanie izolacji strukturalnej na fragmentach muru ceglanego po obwodzie budynku. Wykonanie izolacji kurtynowej dla wszystkich ścian zewnętrznych obiektu. Technologia wykonania izolacji dla murów ceglanych musi być możliwie jak najmniej inwazyjna.

Ogólny stan elementów murowych jest dobry. W budynku widoczne są nieliczne zarysowania ścian elementów murowych układu konstrukcyjnego. Rysy mają charakter historyczny i mogły powstać na etapie wyrównania osiadań, podczas procesu konsolidacji podłoża gruntowego pod budynkiem oraz na duży ruch na przyległej do budynku drodze z torem tramwajowym. Nie zaobserwowano zarysowań zagrażających bezpieczeństwu użytkowania na 06.2023. Konieczne jest osuszenia i zabezpieczenie elementów murowych przed oddziaływaniem wilgoci z podłoża gruntowego. Spękane partie muru należy zszyc zbrojeniem wprowadzonym w strukturę muru oraz uzupełnić zaprawą naprawczą dla spoin cementowo wapiennych. Dla ujawnionych w trakcie prowadzenia prac dużych rys wykonać lokalne przemurowanie elementów murowych z pozostawieniem wążku ceglanego istniejących ścian nośnych.

6.8.3 Słupy, podciągi

W budynku w części centralnej w poziomie wszystkich kondygnacji wprowadzono układ słupów i belek pod oparcie stropów poszczególnych kondygnacji. W ramach projektowanego zakresu prac budowlanych na obiekcie nie projektuje się żadnej ingerencji w istniejący układ słupów i belek w budynku. Projektowana adaptacja pomieszczeń kondygnacji podziemnej nie ingeruje w istniejący układ oraz wzrost obciążeń na istniejące elementy konstrukcyjne. Stan zastany pozostaje zachowany. Podczas wizji lokalnej wykonanej na potrzeby opracowania niniejszej ekspertyzy nie stwierdzono spękań i zarysowań, nadmiernych ugięć elementów nośnych konstrukcji żelbetowej w zakresie belek. Nie stwierdzono wybożenia, spękania elementów głównych słupów nośnych budynku.

W związku z brakiem konieczności zwiększenia dopuszczalnego obciążenia charakterystycznego technologicznego na stropy istniejące i realizację prac jedynie w zakresie kondygnacji podziemnej odstąpiono od wykonania obliczeń maksymalnej nośności elementów istniejących. Układ statyczny, schemat pracy głównego układu nośnego oraz sumaryczny bilans obciążeń pozostaną zachowane po wykonaniu prac związanych z adaptacją i zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń kondygnacji podziemnej. Elementy konstrukcyjne o niewystarczającym przekroju, zbyt małej otulinie zbrojenia należy zabezpieczyć do wymaganej klasy odporności pożarowej R.

6.8.4 Stropy

W budynku na podstawie dostarczonej dokumentacji inwentaryzacyjnej, oraz wykonanych lokalnych odkrywek stwierdzono w poziomie poszczególnych kondygnacji zastosowanie stropów typu Akerman. W zakresie stropu nad kondygnacją podziemną stwierdzono występowanie stropów typu Akerman i stropów płytowych żelbetowych.

W ramach prac na obiekcie przy adaptacji nie projektuje się żadnej ingerencji w istniejące stropy oraz zakres ich schematu statycznego i obciążeń, z wyjątkiem częściowej rozbiórki w zakresie stropu nad piwnicą w strefie głównego wejścia do budynku. We wskazanym zakresie stwierdzono wykonanie podwójnego stopu w celu wyrównania poziomów posadzek i wykonania strefy wejścia do budynku. Ze względu na nowo projektowaną komunikację w poziomie K-1 projektuje się rozbiórkę w zakresie wskazanej strefy i wykonanie nowo projektowanej płyty żelbetowej odtworzeniowej na wymaganym poziomie. Poza wskazanym zakresie stropy istniejące do pozostawienia w stanie zastanym.

Ujawnione podczas prac budowlanych na obiekcie strefy uszkodzenia istniejących stropów, odsłonięcia zbrojenia, skorodowanie zbrojenia stropów żelbetowych należy poddać pracom remontowo naprawczym. Nie jest dopuszczalne pozostawienie widocznych uszkodzeń stropów bez podjęcia prac remontowo naprawczych w trakcie adaptacji pomieszczeń kondygnacji podziemnej.

Ogólny stan elementów stropów nad kondygnacją podziemną jest poprawny, z wyłączeniem stref stropów żelbetowych gdzie stwierdzono brak otulin oraz korozję zbrojenia dolnego elementów konstrukcyjnych. W zakresie stropów żelbetowych z widocznym zbrojeniem konieczne jest podjęcie prac remontowo naprawczych. W budynku na stropie nad poziomem K-1 z wyłączeniem uszkodzonych stropów żelbetowych widoczne są nieliczne zarysowania. Rysy mają charakter historyczny. Nie zaobserwowano zarysowań zagrażających bezpieczeństwu użytkownika na 06.2023. Konieczna jest naprawa lub całkowita wymiana w zakresie stropów żelbetowych z odsłoniętym zbrojeniem konstrukcyjnym. Stropy nad kondygnacją podziemną w zakresie stropów ceramicznych oraz żelbetowych należy zabezpieczyć do wymaganej klasy odporności pożarowej R. wymaganej w projekcie architektoniczno budowlanym i opisie ppoż. dla projektowanej adaptacji.

W zakresie stropów kondygnacji nadziemnych stanu technicznego w ramach niniejsze ekspertyzy nie analizowano.

Projektowana adaptacja nie ingeruje w istniejący układ stropów poza strefą robieranego podwójnego stopu, gdzie projektuje się jego odtworzenie w nowo projektowanym poziomie zapewniającym komunikację w zakresie kondygnacji podziemnej

6.8.5 Dach

Konstrukcja dachu drewniana. Zakres analizy istniejącej więźby poza zakresem niniejszej ekspertyzy. Projektowany zakres prac nie obejmuje ingerencji w istniejącą konstrukcję drewnianą więźby dachowej.

6.9 STAN PROJEKTOWANY

W ramach adaptacji pomieszczeń kondygnacji podziemnej na potrzeby magazynów oraz pomieszczeń administracji projektuje się szereg prac budowlanych zgodnie z zakresem z pkt. 6.5 oraz opisem architektonicznym projektu architektoniczno budowlanego.

W zakresie ingerencji w istniejący układ nośny projektuje się rozbiórkę i odtworzenie fragmentu stropu żelbetowego, wykonanie nowych nadproży stalowych w miejscu projektowanych przejść, wykonanie nowych schodów zewnętrznych. Wykonanie żelbetowego kanału naprawczego w strefie garażowej budynku. Rozbiórki ścian działowych w poziomie kondygnacji podziemnej. Wykonane nowo projektowanych posadzek na gruncie pod montaż systemowych regałów przesuwnych.

Wszystkie nowo projektowane elementy z dowiązaniem do elementów istniejących głównej konstrukcji nośnej budynku, bez osłabienia, dociążenia istniejącego układu nośnego budynku Biblioteki. Projektowane rozbiórki przebiecia mają jedynie charakter lokalny. Obciążenie od nowo projektowanych posadzek przekazywane jest bezpośrednio na podłoże gruntowe bez ingerencji w istniejące posadowienie budynku.

6.10 CHARAKTERSYTYKA OBCIĄŻEŃ

Nie przewiduje się wzrostu obciążeń na elementy konstrukcyjne w zakresie poszczególnych kondygnacji i poziom posadowienia obiektu. Projektowana adaptacja w poziomie kondygnacji podziemnej prowadzi do wzrostu obciążeń jedynie w zakresie posadzek najniższego poziomu budynku. Posadzki w pomieszczeniach projektowane jako posadzki na gruncie przekazujące obciążenia bezpośrednio na podłoże gruntowe bez dociążania istniejących elementów nośnych.

6.11 TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC NA BUDYNKU ISTNIEJĄCYM

6.11.1 Prace konserwatorskie

Wszystkie prace konserwatorskie, materiały renowacyjne zastosowane na obiekcie oraz w bezpośrednim otoczeniu na terenie inwestycji objętym nadzorem konserwatorskim zgodnie z projektem architektonicznym dla projektowanej adaptacji. Prace konstrukcyjne ingerujące w tkankę historyczną obiektu należy każdorazowo uzgadniać z Nadzorem Konserwatorskim dla obiektu, przed przystąpieniem do prac należy uzyskać niezbędne zgody, uzgodnienia dla projektowanego zakresu robót budowlanych.

6.11.2 Prace rozbiórkowe , przemurowania

Rozbiórki oraz przemurowania i dostawienie nowych ścian w budynku należy wykonać zgodnie z projektem architektoniczno budowlanym zawierającym opracowanie wyburzeń i przemurowań na obiekcie niezbędnych do wykonania w związku z adaptacją.

Cegły pochodząc z rozbiórki należy segregować na elementy uszkodzone i nadające się do dalszego wbudowania.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić bardzo starannie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane. Przed przystąpieniem do wyburzeń, rozbiórek należy dokładnie zapoznać się z układem konstrukcyjnym obiektu, inwentaryzacją oraz projektem architektoniczno budowlanym. Przed przystąpieniem do rozbiórek, wyburzeń elementów nośnych budynku takich jak fragmenty ścian nośnych w poziomie kondygnacji podziemnej należy najpierw wykonać niezbędne prace zabezpieczające. W rejonie wyburzeń zabezpieczyć, podstemplować wszystkie elementy dochodzące do elementów nośnych objętych pracami budowlanymi. Po usunięciu elementów nośnych niezwłocznie wykonać zaprojektowane w ich miejsce elementy wzmacniające istniejącą konstrukcję budynku elementem profilu stalowego lub wbudować podpory tymczasowe do czasu realizacji docelowych zamierzeń projektowych.

Podczas usuwania elementu ścian nośnych, wcinania otworów w stropach istniejących mogą pojawić się lokalne spękania i zarysowania ścian murowanych, stropów stojących nad usuwanym elementem konstrukcyjnym. Pęknięcia i zarysowania należy stale monitorować i usunąć po wykonaniu całości prac budowlanych.

Zamurowania istniejących otworów , dowiązania nowych ścian należy wykonać z materiału odpowiadającego budulcowi konstrukcji istniejącej. Przemurowania wykonać przy zastosowaniu zaprawy cementowej i strzępi na styku nowy - stary fragment ściany murowanej.

Wszelkie prace wyburzeniowe i rozbiórkowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego w oparciu o plan BIOZ oraz zasady BHP. Przed przystąpieniem do wyburzeń należy wykonać odkrywki potwierdzające stan faktyczny na budowie dla obiektu.

6.11.3 Rozbiórka posadzek na gruncie

Wszystkie posadzki kondygnacji piwnic na gruncie przeznaczone do rozbiórki w ramach prac przy wykonaniu izolacji przeciwwodnej ścian fundamentowych oraz posadzek w strefach projektowanych przegłębień pomieszczeń w całym adaptowanym zakresie budynku biblioteki.

Prace rozbiórkowe w zakresie posadzek na gruncie należy wykonać ręcznie, zakres drgań od urządzeń udarowych należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Materiał rozbiórkowy należy usuwać sukcesywnie z terenu budowy i poddać go utylizacji poza terenem prac rozbiórkowych, kruszenia, mielenie materiałów na terenie rozbiórki obiektu nie jest dopuszczalne.

Podczas prowadzonych prac rozbiórkowych w zakresie posadzek na gruncie nie dopuszcza się podkopania fundamentów istniejących budynku. Maksymalny poziom wykonanego wykopu pod nowo projektowane posadzki 10cm powyżej spodu istniejących fundamentów budynku. W przypadku stwierdzenia innego niż wykazany w przekazanej inwentaryzacji poziomu

posadowienia uniemożliwiającego bezpieczne wykonanie rozbiórek oraz wykopu pod nowo projektowane posadzki należy powiadomić nadzór autorski w celu przedłożenia rozwiązań zamiennych.

Z uwagi na możliwość zmiany uwarstwienia posadzek na etapie wykonawczym przed ostatecznym wykonaniem podbudowy pod posadzki należy wykonać ponowną weryfikację poziomów i uwarstwień posadzek. Podbudowę wykonać z poziomem góry płyty umożliwiającym wykonanie docelowo projektowanego uwarstwienia posadzek na obiekcie zgodnie z przekrojami dokumentacji architektonicznej. Ze względu na wysokie poziomy zawilgocenia kondygnacji podziemnej konieczne jest wykonanie pod wszystkie posadzki na gruncie izolacji typu ciężkiego oraz uszczelnienie styków izolacja posadzki konstrukcji ścian nośnych.

Pod płyty posadzki nowo projektowane w miejsce rozbieranych oraz wyprofilowanie przegłębień płyty należy wykonać warstwę podkładu z chudego betonu C8/10 gr. min 7.5cm. Chudy beton należy układać na zagęszczonym do $ID \geq 0,58$ / $Is \geq 0,985$ gruncie rodzimym lub ustabilizowanym zbadanym sondowaniem nasypie budowlanym z gruntów niespoistych.

Pod warstwy posadzki na podkładzie z chudego betonu wykonać powłokową izolację typu ciężkiego. Grubość konstrukcyjna płyty pod posadzkowej na warstwach izolacji min 12cm zbrojona podwójną siatką Q295 dołem i góra płyt pod posadzkowej. Dla stref z płytami pod montaż systemu regałów płyta konstrukcyjna posadzki min gr. 25cm zbrojona podwójnie siatką Q524. Stal zbrojeniowa AIIIIN, beton min C25/30 W8

6.11.4 Nowo projektowane nadproża, belki stalowe

W miejscu nowo projektowanych otworów drzwiowych, przejść instalacyjnych w ścianach murowanych nośnych zaprojektowano nadproża stalowe w postaci dwóch dwuteowników o przekroju zróżnicowanym w zależności od rozpiętości elementu w ścianie nośnej. Elementy profili stalowych skróconych ze sobą i opartych na poduszkach betonowych na elementach murowych ściany budynku. Pod oparcie nowo projektowanego nadproża należy wykonać w ścianie istniejącej poduszkę betonową gr. ~10 i 30cm beton konstrukcyjny C25/30. W strefie oparcia małych nadproży zamiast wykonania podlewki z betonu C25/30 dopuszcza się podłożyć bloczek betonowy 25x37x14cm beton C16/20 Geometria, sposób oparcia zgodnie z rysunkami wykonawczymi. Szerokość oparcia belki stalowej na elemencie murowanym ściany min 15cm dla $L \leq 90$ cm oraz 25cm dla $L > 90$ cm. Stal konstrukcyjna dla elementów nadproży stalowych S235 lub St3S.

Technologia wykonania nadproża:

- o w miejscu osadzenia nadproża wykuć z jednej strony bruzdę o szerokości i wysokości montowanego nadproża + 4cm.
- o między górną półką dwuteownika a górną krawędzią otworu wprowadzić kliny z twardego drewna lub stalowe z blachy w odstępach około 60cm
- o szparę między górną krawędzią dwuteownika a górną krawędzią otworu wypełnić silną zaprawą cementową 1:3
- o te same czynności należy powtórzyć z drugiej strony zamontowanego nadproża po upływie minimum 7 dni
- o podpory konstrukcji nadproża oprzeć na poduszce betonowej wykonanej z bloczka pełnego betonowej o wymiarach 25x37x14 osadzonego na silnej zaprawie cementowej lub na poduszce betonowej gr. min 10cm z betonu C20/25
- o elementy dwuteowe połączyć między sobą trzpieniami stalowymi gwintowanymi M12 w osłonie rurowej dla utrzymania dystansu
- o elementy stalowe oczyścić i pomalować 3 razy
- o osiatkować, wyszpaldować i otynkować zaprawą cementową
- o elementy nadproży stalowych zabezpieczyć do wymaganej klasy odporności pożarowej R

Lokalizacja nowo projektowanych nadproży, belek wymianów rzędne zgodnie z rzutami montażowymi i projektem architektonicznym określającym geometrię projektowanych otworów i rzutami kondygnacji podziemnej budynku. Każdorazowo poziom osadzenia nadproża należy zweryfikować w odniesieniu do stanu istniejącego.

Przy określaniu docelowego poziomu osadzenia nadproża stalowego należy uwzględnić wymiary stolarki oraz przyjęty sposób zabezpieczenia elementu nadprożowego do wymaganego stopnia R z uwagi na wymogi ppoż. dla budynku.

6.11.5 Naprawa ścian istniejących

W ramach prac na obiekcie przewiduje się lokalne wzmocnienia i przemurowania, zszycia istniejących spękań i zarysowań konstrukcji murowych ścian systemem iniekcji. Prace naprawcze należy wykonać w ramach prac budowlanych na obiekcie w zakresie ujawnionych uszkodzeń struktur murowych elementów nośnych budynku. W rejonie oparcia belek stalowych dużych rozpiętości pod wymiany dla nowo projektowanych klatek schodowych projektuje się elementy filarów żelbetonowych ukrytych w grubości ścian ceglanych budynku.

Wszystkie prace konserwatorskie, materiały renowacyjne zastosowane na obiekcie oraz w bezpośrednim otoczeniu na terenie inwestycji objętym nadzorem konserwatorskim zgodnie z programem prac konserwatorskich.

Renowacja struktury ceglanej murów budynku

W celu usunięcia, zmniejszenia zawartości soli w murze zaleca się ułożyć tynki renowacyjne. Tynki winny być założone na wysokości około 80 cm powyżej widocznej krawędzi zawilgocenia murów. Minimalna grubość tynków nie powinna być mniejsza niż 2,5cm. Powłoki bitumiczne ułożone na powierzchni ścian od wewnątrz pomieszczeń należy całkowicie usunąć z budynku mechanicznie poprzez mycie ciśnieniowe i lokalne skucie wierzchniej warstwy cegły. Zaleca się przed skuciem zamrozić powierzchnie ścian. Stosowanie rozpuszczalników organicznych jest niedopuszczalne, ponieważ rozpuszczona powłoka bitumiczna wsiąknie w cegły zaklejając pory i kapilary blokując swobodny przepływ gazów przez strukturę murową.

W miejscach występowania zagrzybionych elementów ścian, cokołów należy usunąć, zbić tynk, zerwać wtórne okładziny i oczyścić dokładnie mury (zwłaszcza w spoinach) z utworów grzybów przy użyciu szczotek, piaskowania lub mycia wodą pod wysokim ciśnieniem. Powierzchnię murów należy zdezynfekować środkami bio-bójczymi. W miejscach przerastania murów przez utwory grzyba, w murach należy wykonać iniekcję wgłębną preparatami biobójczymi. Iniekcja musi zapewnić pełne wysycenie muru preparatem biobójczym. Przy braku przeciwwskazań, braku ryzyka zaprószenia ognia, odgrzybianie można wykonać metodą termiczną poprzez wygrzanie muru do temperatury 60-65°C przez okres około 30minut w pełnym nagraniu. Do grzania stosować nagrzewnice lub palniki gazowe.

Usunięcie spękań i zarysowań struktury ceglanej murów budynku

W budynku po usunięciu tynków ze ścian nośnych oraz po wykonaniu wyburzeń w zakresie ścian działowych oraz elementów układu nośnego budynku w obrębie poszczególnych kondygnacji uwidocznia się spękania historyczne oraz pojawiają się lokalne zarysowania ścian nośnych w poziomie wszystkich kondygnacji budynku.

Powstałe zarysowania wynikają z pracy konstrukcji, ingerencji w układ nośny, zakres obciążeń oraz w zakresie ostatniej kondygnacji powstałe na skutek pracy konstrukcji więźby dachowej budynku na ścianach murowanych w ramach prac budowlanych należy poddać naprawie i zszyciu.

Do naprawy spękań o szerokości rysy wynoszącej 2÷6 mm zaleca się zastosować iniekcję niskociśnieniową na bazie zapraw iniekcyjnych polimerowo-cementowych. Rysy i pęknięcia o szerokości powyżej 6 mm należy wzmocnić prętami wykonanymi z austenitycznej stali nierdzewnej o helikoidalnym (śrubowym) kształcie, z zastosowaniem zapraw systemowych.

Widoczne zarysowania mają charakter historyczny, po wykonanych wizjach lokalnych w ramach przygotowań do projektu w celu opracowania ekspertyzy technicznej stwierdzono, że rysy są nieaktywne nie zaobserwowano wzrostu zarysowań ścian w trakcie prac przygotowawczych do opracowania dokumentacji projektowej. Po oględzinach zewnętrznych i wewnętrznych budynku można stwierdzić, że widoczne zarysowania mają charakter historyczny i nie zagraża bezpieczeństwu istniejącej konstrukcji. Stan murów budynku zgodnie z ekspertyzą techniczną jest dobry. Nośność struktury ceglanej oraz zaprawy jest dobra i nie wymaga dodatkowych zabiegów wzmocniających. poza lokalną naprawą historycznych spękań i zarysowań struktury ceglanej muru.

Widoczne spękania przesklepień nadprożowych, zarysowania w rejonie nadproży, spękania muru klasyfikuje się do remontu. Spękane partie muru należy zszyc zaprawą naprawczą, dla dużych rys wykonać lokalne przemurowanie elementów murowych najbardziej uszkodzonych.

Uszkodzone nadproża okienne w obrębie ścian nośnych podczas prac na obiekcie należy wymienić na nowe z belek stalowych zakres niezbędnej wymiany zostanie określony w projekcie budowlanym. W miejscu wszystkich nowo projektowanych, poszerzanych otworów okiennych i drzwiowych, przejść instalacyjnych >40cm projektuje się nadproża stalowe w postaci dwóch profili dwuteowych lub ceowych osadzonych w murze i skręconych ze sobą.

TECHNOLOGIA USUNIĘCIA ZARYSOWAŃ I SPĘKAŃ STRUKTURY CEGLANEJ MURU

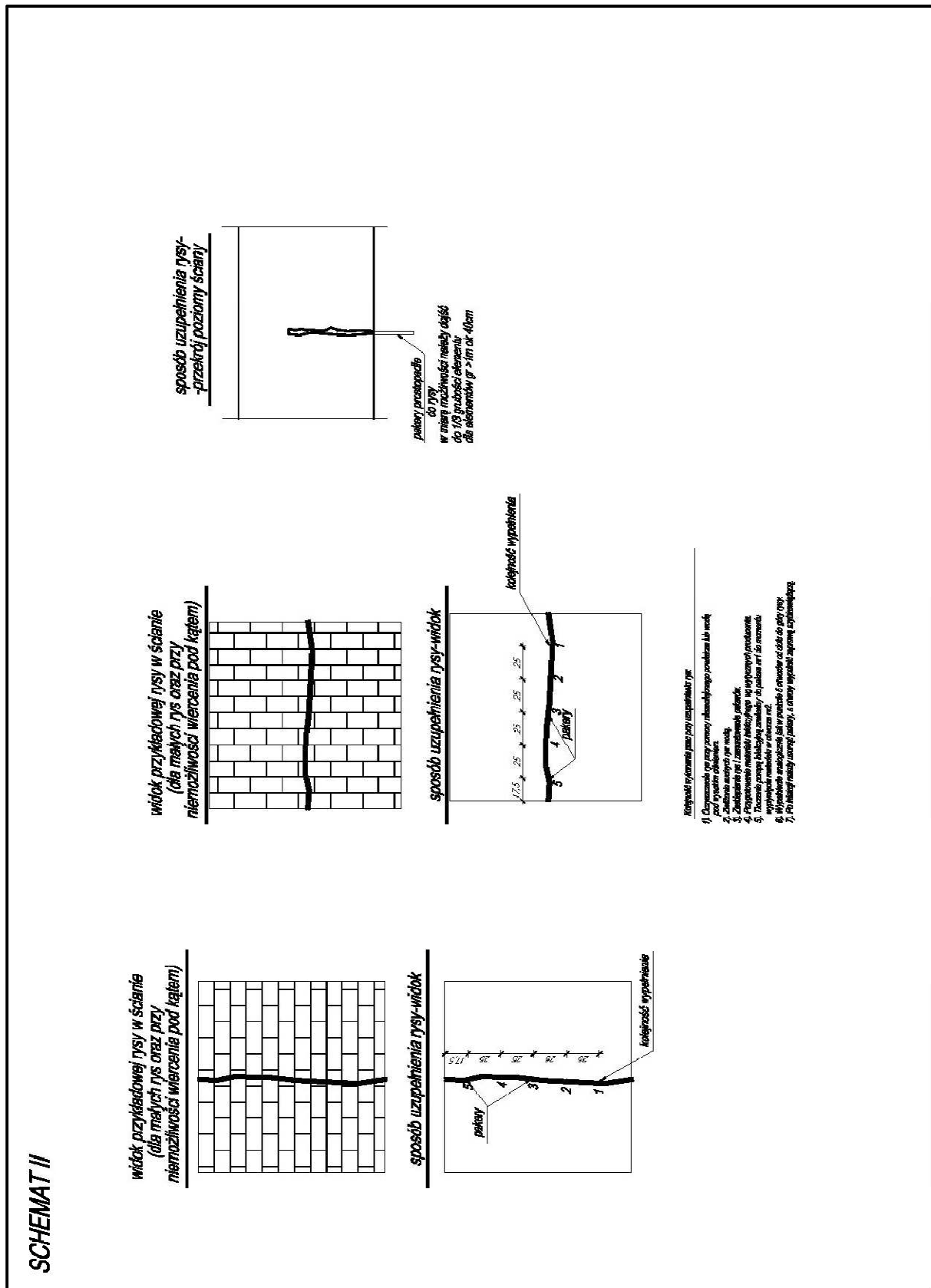
Istniejące na obiekcie zarysowania i tapnięcia odkryte na etapie realizacji prac należy każdorazowo zgłaszać Nadzorowi Autorskiemu w trakcie realizacji inwestycji. W razie stwierdzenia konieczności wykonania wzmocnienia jako prace naprawcze projektuje się zszycie w miejscu powstałego tapnięcia, zrysowania struktury muru, sklepienia ceglanego oraz wypełnienie szczeliny materiałem iniekcyjnym do naprawy spękań konstrukcji murowych w obiektach zabytkowych. Przed przystąpieniem do ostatecznych prac na sklepieniach nadproży, łękach stropów, ścianie należy sprawdzić stan techniczny cegły oraz spoin. W przypadku gdy nie nadają się one do zszycia należy opracować inny wariant naprawy struktur murowych w tym miejscu z całkowitą wymianą włącznie.

Zarys technologii wykonania naprawy powstałego zarysowania struktury ceglanej układu nośnego budynku:

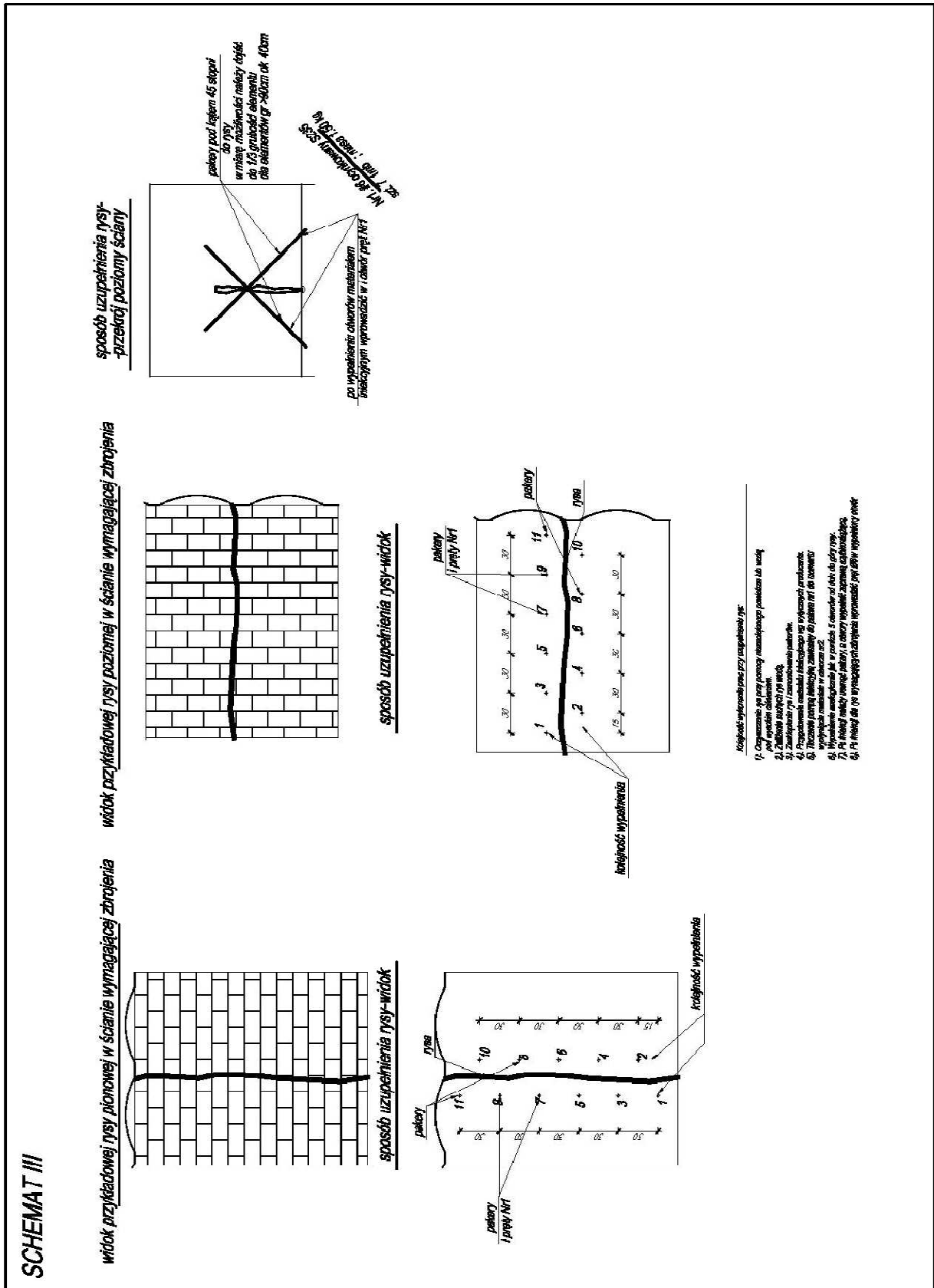
- Przygotowanie rysy. Oczyszczenie rysy przy pomocy niezależnego powietrza i wody pod wysokim ciśnieniem.
- Odtłuszczenie rysy oraz muru w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Usunięcie ubytków, okruchów niezwiązanych spoin, cegieł w pęknięciu.
- Zwilżenie powierzchni suchej rysy wodą.
- Zasklepienie rysy w celu zagwarantowania właściwej penetracji oraz wypełnienia spękania materiałem iniekcyjnym. Uszczelnienie należy wykonać na całej długości spękania materiałem uszczelniającym na bazie poliuretanu lub materiałem mineralnym w zależności od technologii firmy wykonującej iniekcję rys.
- Zamontowanie pakarów po długości zarysowania. Pakery należy wprowadzić w mur zgodnie z rysunkiem załączonym do opracowania.
- Przygotowanie prętów zbrojenia wzmocnienia pręty fi 6 stal AIIIIN RB500. Długość prętów dostosować do długości nawierconych otworów w sklepieniu dla wprowadzenia materiału wiążącego
- Przygotowanie materiału iniekcyjnego do wtłaczania wg wytycznych dostawcy preparatu
- Tłoczenie pompą iniekcijną zawiesiny do pakera nr1 do momentu wypłynięcia materiału w otworze nr2
- Wprowadzenie ewentualnie pręta zbrojeniowego ocynkowanego średnicy 6mm w otwór przed związaniem preparatu
- Wypełnienie reszty otworów analogicznie jak w poprzednim punkcie od dołu do góry rysy. Iniekcję należy prowadzić przy możliwie najniższym ciśnieniu roboczym gwarantującym skuteczność prowadzonej operacji.
- Wprowadzenie pręta zbrojeniowego we wszystkie otwory
- Ewentualne nieprzewidziane wcześniej przecieki należy uszczelniać zaprawą szybkowiązącą
- Po wykonaniu iniekcji we wszystkich otworach na całej długości zarysowania należy usunąć pakery a pozostałe otwory uzupełnić zaprawą szybkowiązącą wg technologii producenta.

Parametry materiału iniekcyjnego

- Preparat zapewniający siłowe połączenie, wypełnienie uszczelniające substancja mineralna
- substancja odporna na czynniki biologiczne, wilgoć
- substancja posiadające podobne parametry do muru ceglanego, nie wywołująca przeciążeń i zapobiegająca powstawaniu dalszych zarysowań w dalszych partiach wzmocnianego elementu
- substancja posiadająca akredytację na stosowanie w obiektach zabytkowych
- substancja nie powodująca korozji stali zbrojeniowej
- niska lepkość preparatu umożliwiającą głęboką penetrację w cienkich zarysowaniach elementów
- frakcja umożliwiającą wykonanie iniekcji dla rys od 1.5mm do kilku centymetrów
- nie wykazująca skurczu oraz nadmiernego pęcznienia mogącego wprowadzać dodatkowe siły w połączeniu



Rys.2. Schemat II zszycia struktury ceglanej konstrukcji



Rys.3. Schemat III zszycia struktury ceglanej konstrukcji

Izolacja murów ceglanych na styku z podłożem gruntowym

W pomieszczeniach piwnic zaobserwowano znaczny stopień zawilgocenia ścian zagłębionych w gruncie dla nieogrzewanych pomieszczeń. Poziom wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu wykonanego posadowienia pod budynkiem.

W ramach opracowania nie były analizowane izolacyjność przegród budowlanych oraz stopień zawilgocenia muru. Dla budynku zaleca się przeprowadzić w ramach remontu program osuszenia i odgrzybienia istniejących ścian budynku w poziomie kondygnacji podziemnej oraz zaprojektować niezbędną izolację poziomą i pionową dla ścian bezpośrednio stykających się z podłożem gruntowym. Poziom zawilgocenia i zagrzybienia muru dla najniższej kondygnacji jest znaczące i odczuwalne, może zagrażać zdrowiu osób przebywających w budynku. Badania mykologiczne dla obiektu nie były wykonywane.

Z uwagi na wartość historyczną obiektu, izolację należy ograniczyć do minimum umożliwiające użytkowanie obiektu. Prace izolacyjne należy wykonać zgodnie z dokumentacją architektoniczno-budowlaną oraz w zgodzie z wytycznymi dla Programu Prac Konserwatorskich dla budynku.

Zaleca się wykonanie izolacji poziomej w postaci przepony hydrofobizującej w poziomie, wymienianej nowo projektowanej posadzki piwnicy. Lokalne uszczelnienie muru w miejscu aktywnych przecieków i sączeń przez ściany kondygnacji podziemnej ujawnione podczas prac osuszających dla budynku. Wykonanie izolacji strukturalnej na fragmentach muru ceglanych po obwodzie budynku. Wykonanie izolacji kurtynowej dla wszystkich ścian zewnętrznych obiektu. Technologia wykonania izolacji dla murów ceglanych musi być możliwie jak najmniej inwazyjna.

o Izolacja Pozioma

Izolację poziomą w postaci przepony hydrofobowej wykonać na wysokości około 5 cm nad nowo projektowaną posadzką na gruncie w piwnicy lub w poziomie parteru (w części niepodpiwniczonej). Do wykonania przepony stosować emulsje silikonowe w postaci iniekcji niskociśnieniowej lub kremy siloksanowe aplikowane grawitacyjnie.

W ramach zabezpieczenia dla podciągania kapilarnego wody gruntowej wskazuje się na wykonanie przepony hydrofobowej poziomej dla wszystkich kondygnacji piwnicy na wysokości 5cm powyżej poziomu posadzki. Zaleca się wykorzystać metodę iniekcji niskociśnieniowej z użyciem emulsji silikonowych. Stosując estry kwasu krzemowego zachodzi konieczność wcześniejszego obniżenia poziomu zawilgocenia murów do około 12% wilgotności masowej. Czynnici polegają na aplikacji substancji w poziomo wywiercone otwory o średnicy 12-16mm (zależy od dobranych iniektorów) Nie zaleca się stosowania systemu iniekcji grawitacyjnej ze względu na mniejszą penetrację struktur muru. W budynku grubość ścian fundamentowych dochodzi do 1.0m zgodnie z przekazaną dokumentacją inwentaryzacyjną dla budynku.

Głębokość otworów oraz zadane podczas wykonania iniekcji ciśnienie należy ustalić na budowie w zależności od wybranej technologii, wytrzymałości danych partii muru.

Po sprawdzeniu skuteczności zastosowanej izolacji, otwory iniekcyjne należy zamknąć zaprawą systemową. Iniekcję wykonać w spoinach muru ceglanych.

Ze względu na wartość historyczną obiektu należy zastosować technologię renomowanych producentów, posiadających doświadczenie przy realizacji tego typu obiektów oraz odpowiednie referencje.

Przed zastosowaniem na obiekcie wybranej technologii trzeba przedstawić opracowanie dotyczące prac izolacyjnych do akceptacji Głównej Jednostki Projektowej oraz Konserwatorowi Zabytków.

o Izolacja Pionowa Powłokowa

Na istniejących ścianach zewnętrznych z pełnym dostępem z otwartego wykopu zaleca się wykonać izolację wodochronną pionową od poziomu spodu ław betonowych do ok 30cm powyżej przyległego terenu, która zabezpieczy konstrukcję murów ścian fundamentowych obiekt przed przenikaniem wody gruntowej do budynku. Na izolację pionową zaleca się zastosować powłoki z masy KMB (grubopowłokową masę bitumiczną), zabezpieczonej przed uszkodzeniami mechanicznymi folią kubelkową. Izolacja pionowa realizowana odcinkowo w otwartym wykopie.

W miejscach niedostępnych od strony zewnętrznej proponuje się izolację strukturalną lub kurtynową, w zależności od rodzaju gruntu, wykonaną z żelu akrylowego lub piany poliuretanowej.

o Izolacja miejsc sączeń wody gruntowej przez mur ceglany

W miejscach wypływu, sączenia wody z elementów murowych należy wykonać iniekcję ciśnieniową wgłębną np. za pomocą pianki poliuretanowej.

Zarys technologii wykonania:

- Przygotowanie oczyszczenie muru przy pomocy niezależnego powietrza i wody pod wysokim ciśnieniem. Odtłuszczenie rysy oraz muru w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Usunięcie ubytków, okruchów niezwiązanych spoin, cegieł w pęknięciu.
- Zasklepienie rysy w celu zagwarantowania właściwej penetracji oraz wypełnienia spękania materiałem iniekcyjnym. Uszczelnienie należy wykonać na całej długości spękania materiałem uszczelniającym na bazie poliuretanu lub materiałem mineralnym w zależności od technologii firmy wykonującej iniekcję
- Zamontowanie pakery po długości zarysowania/sączenia. Pakery należy wprowadzić w mur co 20-25cm. Pakery nawiercamy pod kątem ok 45stopni tak aby możliwie najgłębiej wnikać w iniektowany element.
- Tłoczenie pompą iniekcyjną zawiesiny do pakera nr1 do momentu wypłynięcia materiału w otworze nr2
- Wypełnienie reszty otworów analogicznie jak w poprzednim punkcie od dołu do góry rysy. Iniekcję należy prowadzić przy możliwie najniższym ciśnieniu roboczym gwarantującym skuteczność prowadzonej operacji.
- Ewentualne nieprzewidziane wcześniej przecieki należy uszczelniać zaprawą szybkowiązącą
- Po wykonaniu iniekcji we wszystkich otworach na całej długości przecieku należy usunąć pakery a pozostałe otwory uzupełnić zaprawą szybkowiązącą wg technologii producenta.
- W nieuszczelnionych miejscach rozkuć mur i po skrzemiankowaniu uszczelnić zaprawą systemową.
- Na zakończenie czynności uszczelniania położyć szlam uszczelniający na powierzchnię muru.
- Ze względu na wartość historyczną obiektu należy zastosować technologię renomowanych producentów, posiadających doświadczenie przy realizacji tego typu obiektów oraz odpowiednie

6.11.6 Ściany nowo projektowane

Nowo projektowane ściany murowane dowiązane do ścian istniejących w formie domurowań filarków , węgarków, zamuruwań otworów należy wykonać z cegły pełnej z zachowaniem wątku istniejącej konstrukcji murowej ścian budynku. Klasa wytrzymałości cegły min 15 MPa, klasa zaprawy 10 MPa. Nowo projektowane ściany murowane nie powiązane konstrukcyjne ze ścianami istniejącymi należy wykonać jako murowane z cegły pełnej klasy min 15 MPa lub jako elementy murowane z bloczków silikatowych klasy min 15 MPa.

Elementy nowo projektowanych ścian działowych w poziomie kondygnacji podziemnej wykonać z elementów pustaków silikatowych klasy min 10 MPa. Ściany murowe niebędące elementami nośnymi, podpierającymi stropy kondygnacji wyższego piętra stanowiące jedynie dodatkowe obciążenie liniowe posadzek na gruncie należy wymurować do poziomu stropu wyższej kondygnacji lub elementu belkowego, podciągu pozostawiając szczelinę grubości 25-30 mm.

Nowo projektowane ściany żelbetowe kanału w posadzce garażu należy wykonać z betonu min C25/30 W8 stal zbrojeniowa AIIIIN. Beton konstrukcyjny dla rdzeni usztywniających C25/30, stal zbrojeniowa AIIIIN B500SP.

Wszystkie elementy murowe nośne konstrukcji budynku murować na cienkie spoiny na zaprawę produkowaną fabrycznie, której wytrzymałość na ściskanie (f_m) jest nie mniejsza niż 5 MPa.

Dokładny zakres ścian ceglanych z bloczków wapienno-piaskowych oraz żelbetowych zgodnie z dokumentacją rysunkową projektu architektonicznego. Murowanie ścian, styków, połączeń elementów murowych zgodnie z kartami katalogowymi i wytycznymi dla zastosowanych na obiekcie systemów murowych ścian z elementów silikatowych.

Kategoria wykonanie robót murowych A - roboty murarskich wykonuje należycie wyszkolony zespół pod nadzorem majstra murarskiego , stosuje się zaprawy produkowane fabrycznie, jakość robót kontroluje osoba o odpowiednich kwalifikacjach niezależna od wykonawcy.

ELEMENT	grubość [cm]	Klasa betonu	stal	Klasa ekspoz.	Otulina C_{nom} [mm]	Odległość do osi zbr. amin [mm]	Klasa odp. ogniowej
Elementy ścian filarów żelbetowych	Wg rzutów montażowych	C25/30 W8	AIIIIN B500SP	XC1	25	35	R 120
Ściany murowane kondygnacji K-1 nowo projektowane	18	BLOCZKI WAPIENNO PIASKOWE M15 MPa		ZAPRAWA SYSTEMOWA DO CIENKICH SPOIN ($f_{m,min} \geq 5$ MPa)			R 120
Ściany murowane kondygnacji K-1 nowo projektowane działowe	min 12cm	BLOCZKI WAPIENNO PIASKOWE M10 MPa		ZAPRAWA SYSTEMOWA DO CIENKICH SPOIN ($f_{m,min} \geq 5$ MPa)			R 120

Ściany murowane kondygnacji K-1 nowo projektowane powiązane ze ścianami istniejącymi, przemurowania	Wg rzutów montażowych	CEGLA PEŁNA 15 MPa	ZAPRAWA ZWYKŁA 10 MPa	R 120
---	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------

Warstw wykończeniowe, okładzina ścian zgodnie z projektem architektonicznym.

6.11.7 Wymiana stropu, zakrycie kanałów

Do rozbiórki zaklasyfikowano strop podwójny w strefie schodów i wejścia do budynku. Projektuje się całościową wymianę stropu na stropy żelbetowy płytowe w wykorzystaniem istniejących ścian nośnych oraz podciągów strefy wejścia.

Wszelkie prace wyburzeniowe i rozbiórkowe w zakresie stropu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego w oparciu o plan BIOZ oraz zasady BHP. Przed przystąpieniem do rozbiórek należy wykonać odkrywki potwierdzające stan faktyczny na budowie. Pracę wyburzeniową i rozbiórkową należy prowadzić bardzo starannie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

W miejsce stropu istniejącego projektuje się całkowicie nową konstrukcję stropu budynku. Nowo projektowany strop budynku zaprojektowano jako monolityczny żelbetowy, jednokierunkowo gr. 18 cm. Dokładny zakres wymiany stropu zgodnie z rzutami montażowymi załączonymi do opracowania projektu technicznego konstrukcji budynku.

W zakresie zasłonięcia istniejących kanałów w posadzce należy wykonać elementy prefabrykowanych płyt żelbetowych gr. 6-8cm z betonu C25/30 W 8 zbrojonych siatką Q377. Masa pojedynczej płyty maskującej nie powinna przekraczać 80-100 kg, lub zastosować elementy gotowych kompozytów lub pełnych blach ryflowanych na podkonstrukcji z krat typu WEMA

Na ścianach istniejących oparcie za pomocą łap żelbetowych oraz zbrojenia wklejanego chemicznie w strukturę ceglana ściany budynku. Konstrukcję stropu należy osadzić na łapach zgodnie z dokumentacją rysunkową dla zamierzenia projektowego dokumentacji technicznej konstrukcji. Pomiędzy łapami pręty wkleić na żywicę chemiczną lub inną o parametrach równoważnych. W przypadku bardzo złego stanu technicznego struktury murowej nie pozwalającego na wklejenie prętów zbrojeniowych poza gniazdami na łapy należy wykonać bruzdę ciągłą na głębokość 1/2 cegły w celu oparcia nowo projektowanej płyty stropowej na istniejących ścianach ceglanych. W zakresie oparcia na elemencie żelbetowym zakotwienie zbrojenia przez wklejanie chemiczne prętów zbrojenia stropu.

W zakresie ujawnionych w toku prowadzonych prac budowlanych stropów żelbetowych z odsłoniętym, pozbawionym otuliny, skorodowanym zbrojeniem należy wykonać niezbędne zabiegi naprawcze renowacji konstrukcji żelbetowych . lub zaklasyfikować uszkodzone fragmenty stropów żelbetowych do całkowitej rozbiórki i wymiany na elementy nowo projektowane. Dokładny zakres niezbędnego wzmocnienia i wymiany będzie możliwy do oszacowania pod przystąpieniem do prac budowlanych i usunięciu warstw tynków z dolnej powierzchni stropów nad kondygnacją podziemną.

Warstwy wykończeniowe płyty stropowej wg projektu architektonicznego.

Założone obciążenia użytkowe dla stropów nowo projektowanych żelbetowych zgodnie z wytycznymi Inwestora , w zakresie komunikacji 5.0. kN/m².

Beton konstrukcyjny C25/30. Stal zbrojeniowa AIIIIN B500SP.

Strop	grubość [cm]	Klasa betonu	Klasa eksp oz.	Otulina C _{nom} [mm]	Odległość do osi zbr. a _{min} [mm]	Klasa odp. ogniowej
Płyta stropowe	16	C25/30 W8	XC3	25	30	R 120
Płyty maskujące kanały	6-8	C25/30 W8	XC3	15		

Przy określaniu otuliny zbrojenia dla płyt żelbetonowych należy przyjąć największą wartość uwzględniając $c_{nom}=c_{min}+\Delta c$ oraz a .

6.11.8 Elementy żelbetowe nowo projektowane

Nowo projektowane elementy konstrukcyjne żelbetowe należy wykonać zgodnie z wytycznymi projektu technicznego konstrukcji. Dowiązanie nowo projektowanych elementów do istniejących ścian i stropów poprzez zastosowanie zbrojenia wklejanego chemicznie w strukturę murową ścian i stropy istniejące.

Beton konstrukcyjny dla elementów nowo projektowanych min C25/30 stal AIIIIN. Elementy podkładowe z betonu min C8/10.

6.11.9 Schody

Schody należy dostosować do obecnie obowiązujących przepisów zgodnie z uzgodnieniami Pracowni Architektonicznej. Nowo projektowane schody jako schody płytowe żelbetowe. Beton konstrukcyjny C25/30, stal zbrojeniowa AIIIIN.

6.11.10 Izolacje termiczne

Wszystkie izolacje termiczne, przeciwwilgociowe i przeciwwodne należy wykonać zgodnie z projektem architektonicznym z uwzględnieniem wytycznych i wymagań zawartych w Programie Prac Konserwatorskich dla budynku. Sposób wykonania izolacji, wymagane osuszenie zawilgoconych elementów, zabezpieczenia przeciwwgrzybiczne zgodnie z technologią producenta.

6.11.11 Zabezpieczenia ppoż.

Dla elementów żelbetonowych, ceramicznych, stalowych stanu istniejącego pozostawianych w budynku nie spełniających obecnie obowiązujących przepisów pożarowych należy wykonać zabezpieczenia do wymaganej klasy odporności pożarowej R. Zabezpieczenia elementów istniejących nie podlegających rozbiórce poprzez zastosowanie systemowych rozwiązań zabezpieczających z płyt ognioochronnych oraz natrysku dla elementów żelbetonowych i stalowych układu nośnego.

Zabezpieczenia ppoż. elementów konstrukcyjnych budynku zgodnie z wytycznymi ochrony ppoż. i projektem architektonicznym.

Dla nowo projektowanych elementów żelbetonowych należy przy opracowaniu dokumentacji technicznej przyjąć parametry w zakresie grubości, otulin pozwalających na spełnienie obecnie obowiązujących norm projektowych bez dodatkowych zabezpieczeń pożarowych. W zakresie nowo projektowanych elementów stalowych należy wykonać kompleksowe, systemowe zabezpieczenia ppoż do wymaganej klasy odporności R. np. farby pęczniące.

Zgodnie z wytycznymi dokumentacji architektonicznej cała istniejąca konstrukcja nośna musi być w klasie R120, w koncepcji zakłada się, że obecne elementy układu nośnego stropów nie spełniają wymogów odporności pożarowej w zakresie R120 konieczne jest ich zabezpieczenie do odpowiedniej klasy zgodnie z wytycznymi opisu ppoż.

Dla występujących na obiekcie elementów stalowych konieczne jest zabezpieczenie do wymaganej klasy odporności ogniowej poprzez zastosowanie systemowych rozwiązań ochrony przeciwpożarowej w obrębie całego budynku. Nowo projektowane elementy płyt stropowych projektuje się jako żelbetowe z uwzględnieniem klasy odporności pożarowej R120.

ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW STALOWYCH BELKOWYCH

Szacunkowa grubość powłoki ochronnej dla R120 dla profili stalowych ~40-45mm

Grubość wymagana dla klasy R 120

3 strony	HEA	HEB	IPE	IPN
80	-	-	-	-
100	46	42	52	50
120	46	41	51	49
130	-	-	-	-
140	45	40	50	47
150	-	-	-	-
160	44	38	49	46
175	-	-	-	-
180	43	38	48	44
200	42	37	47	43
220	41	35	46	42
240	39	33	45	41
250	-	-	-	-
260	39	33	-	39
270	-	-	44	-
280	38	33	-	38
300	37	31	43	38
320	35	30	-	37
330	-	-	42	-
340	35	39	-	35
360	33	39	41	33
380	-	-	-	33
400	33	38	40	31
425	-	-	-	30
450	31	37	39	39
475	-	-	-	38
500	30	37	38	38
550	30	37	37	37
600	39	36	35	34

W istniejącej konstrukcji występują elementy nośne ze stali profilowej dla stropów z profili dwuteowych IPN. Nowo projektowane nadproża nad otworowaniami dla przejść instalacji z elementów dwuteowych IPN.

ZABEZPIECZENIE ELEMENTY ŻELBETOWE ISTNIEJĄCYCH

Dla płyt stropowych i ścian

Czas odporności ogniowej	30 min	60 min	90 min	120 min	180 min	240 min
Grubość płyty (mm)	60	80	100	120	150	175
Grubość otulina (mm)	10	20	30	40	55	65

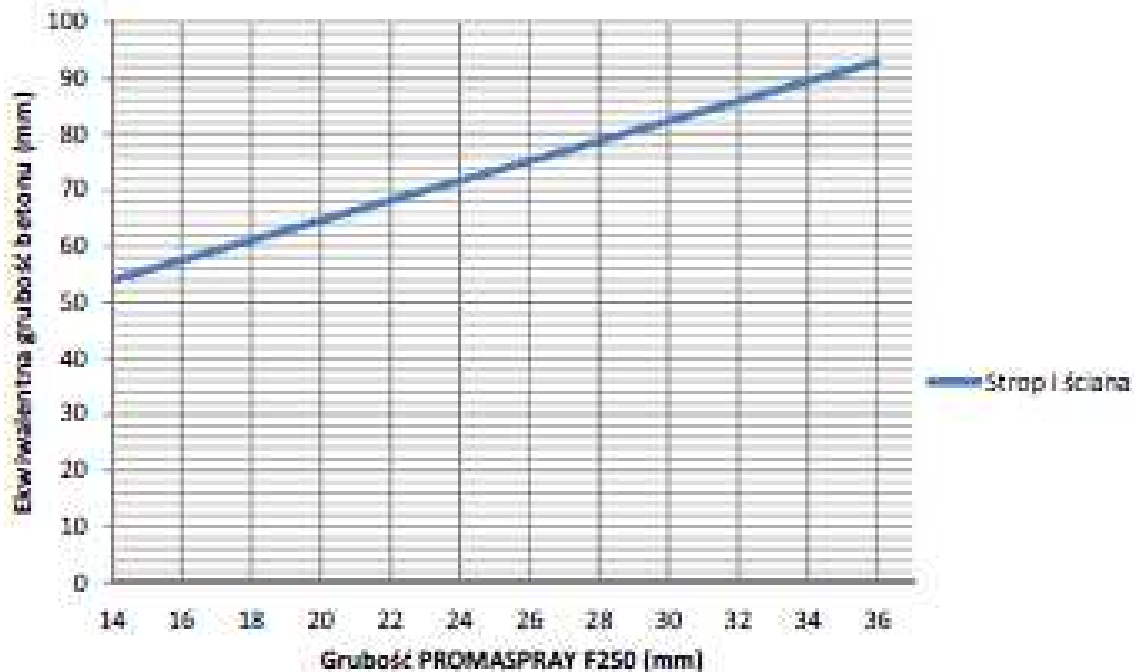
Dla belek i kolumn żelbetowych

Czas odporności ogniowej	30 min	60 min	90 min	120 min	180 min	240 min
Szerokość belki (mm)	80	120	150	200	240	280
Grubość otulina (mm)	25	40	55	65	80	90

Powyższe tabele przedstawiają minimalne wymiary dla grubości strukturalnych i otulin zbrojenia, aby elementy miały wymaganą odporność ogniową. W przypadku, gdy grubość konstrukcji betonowej jest niewystarczająca, w celu osiągnięcia wymaganego czasu odporności ogniowej nałożenie za pomocą natrysku materiału przeciwogniowego pozwala uzupełnić tę brakującą część w grubości betonu stosując jako odpowiednik grubości betonu = f (grubość materiału przeciwogniowego)

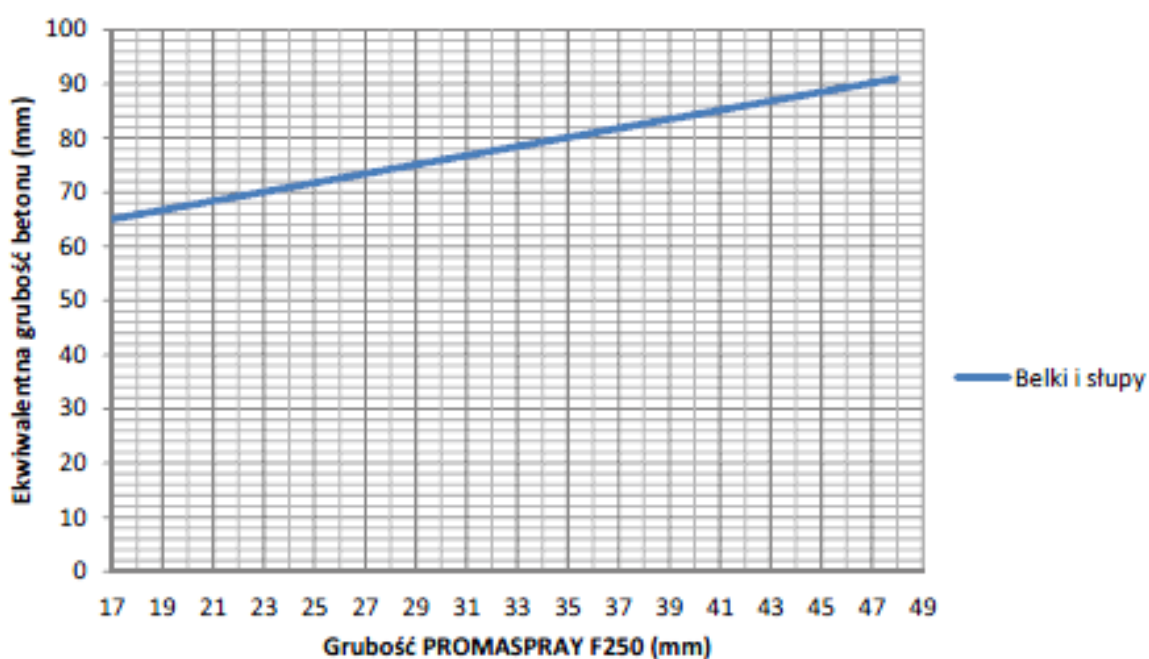
Szacunkowa grubość powłoki ochronnej dla R120 dla płyt

Czas trwania pożaru: 120 min



Szacunkowa grubość powłoki ochronnej dla R120 dla belek żelbetowych

Czas trwania pożaru: 120 min



6.11.12 Elementy stalowe

Wszystkie elementy stalowe nowo projektowane należy wykonać w oparciu o dokumentację konstrukcyjną oraz rysunki detali i rozwiązań architektonicznych..

Elementy stalowe projektuje się ze stali klasy S235 oraz S355, elementy ciągnowe ze stali wysokiej wytrzymałości. Zabezpieczenie antykorozyjne i ppoż. elementów stalowych zgodnie z wytycznymi Głównej Jednostki Projektowej oraz Inwestora.

Zaleca się wszystkie elementy stalowe narażone bezpośrednio na oddziaływania atmosferyczne występujące na zewnątrz ocynkować. Powłoki cynkowe zanurzeniowe powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN ISO 1461 i PN-EN ISO 14713. Powłoki cynkowe natryskiwane cieplnie powinny spełniać wymagania norm PN-EN 22063, PN-EN ISO 14922-1,2,3,4, PN-EN ISO 14713.

Zaprojektowane stalowe elementy wewnętrzne zaleca się pomalować farbą podkładową i nawierzchniową lub inną technologią zaakceptowaną przez Główną Jednostkę Projektową i Inwestora.

W przypadku zastosowania cynku należy wykonać otworowania dla profili zamkniętych umożliwiające swobodny przepływ cynku w wannie podczas procesu cynkownia. Wymiary elementów stalowych należy na etapie prefabrykacji dostosować do parametrów cynkowni. Po wykonaniu cynku spawanie elementów nie jest dopuszczalne.

KLASA WYKONANA KONSTRUKCJI STALOWYCH min EXC2 o ile Inwestor nie wymaga wyższej od zalecanej
KATEGORIA KOROZYJONŚCI

- C2 dla elementów wewnętrznych o ile Inwestor nie wymaga wyższej od zalecanej
- C3 dla elementów zewnętrznych o ile Inwestor nie wymaga wyższej od zalecanej

6.11.13 Elementy zewnętrzne

Wszystkie elementy zewnętrzne żelbetowe narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonać z betonu min C30/37 W8 stal zbrojeniowa AIIIIN B500SP.

Elementy murowane należy wykonać z materiałów mrozoodpornych z odpowiednią izolacją termiczną i przeciwwilgociową

Elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami ochronnymi dla elementów zewnętrznych narażonych na działanie czynników atmosferycznych.

Elementy stalowe zabezpieczyć przed korozją i działaniem czynników atmosferycznych. Zaleca się wszystkie elementy stalowe występujące na zewnątrz ocynkować. Powłoki cynkowe zanurzeniowe powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN ISO 1461 i PN-EN ISO 14713. Powłoki cynkowe natryskiwane cieplnie powinny spełniać wymagania norm PN-EN 22063, PN-EN ISO 14922-1,2,3,4, PN-EN ISO 14713.

W przypadku zastosowania cynku należy wykonać otworowania dla profili zamkniętych umożliwiające swobodny przepływ cynku w wannie podczas procesu cynkownia. Wymiary elementów stalowych należy na etapie prefabrykacji dostosować do parametrów cynkowni. Po wykonaniu cynku spawanie elementów nie jest dopuszczalne

6.12 WARUNKI GRUNTOWO WODNE

W ramach prac na obiekcie nie ingeruje się w istniejące posadowienie. Stan zastany pozostaje zachowany. Dla projektowanej adaptacji nie ma konieczności wykonania badań geotechnicznych. Wszystkie wykonane nowo projektowane posadzi na gruncie wykonywane będą na nasypach wtórnych zagęszczonych do wymaganego stopnia I_s podlegającym każdorazowo odbiorowi przed wykonaniem docelowych podkładów z chudego betonu.

6.13 NORMY I PRZEPISY PROJEKTOWE

Budynek w zakresie adaptacji zwymiarowano zgodnie z PN-EN w zakresie obciążeń, kombinatoryki i wymiarowania zbrojenia, nośności nowo projektowanych profili stalowych. Normy krajowe PN jako normy posiłkowe dla sprawdzenia przyjętych założeń, wyjaśnienie kwestii nie jednoznacznie określonych w normach wiodących PN-EN.

NORMY WIODĄCE

- | | | | |
|---|-------------------------|---|---|
| ○ | PN-EN 1990 : 2004 / Ap1 | | Eurokod 0 Podstawy projektowania konstrukcji |
| ○ | PN-EN 1991-1-1 : 2004 | - | Eurokod 1 Ciężar objęt. ciężar własny, obc. Użytk |
| ○ | PN-EN 1991-1-3 : 2005 | - | Eurokod 1 Obciążenie śniegiem |
| ○ | PN-EN 1991-1-4 : 2008 | - | Eurokod 1 Oddziaływania wiatru |

NORMY POMOCNICZE

- | | | |
|---|---------------------------|---------------|
| ○ | obciążenia stałe | PN-82/B-2001 |
| ○ | obciążenia technologiczne | PN-82/B-2003 |
| ○ | zasady ustalania obciążeń | PN-82/B-02000 |

NORMY WIODĄCE

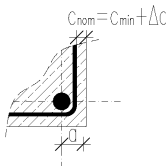
- | | | | |
|---|------------------------|------------|--|
| ○ | EN 1992-1-1
Reguły | Eurokod 2 | Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-1 ogólne i reguły dla budynków |
| ○ | EN 1992-1-2 | Eurokod 2 | Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-2 Reguły ogólne- Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe |
| ○ | EN 1993-1-1 | Eurokod 3 | Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-1 Reguły ogólne i reguły dla budynków |
| ○ | EN 1993-1-2 | Eurokod 3 | Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-2 Reguły ogólne- Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe |
| ○ | EN 1993-1-3 | Eurokod 3 | Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-3 Reguły ogólne - Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno |
| ○ | PN-EN 1996-1,2 : 2010 | Eurokod 6 | Projektowanie konstrukcji murowych |
| ○ | PN-EN 1997-1:2008/Ap2: | Eurokod 7: | Projektowanie geotechniczne – Część 1:Zasady ogólne. |

NORMY POMOCNICZE

- | | | |
|---|-----------------|--|
| ○ | PN-81/B-03020 | Posadowienie bezpośrednie budowli. |
| ○ | PN-86/ B-02480 | Grunty budowlane Określenia, symbole, podział i opisy gruntów |
| ○ | PN-76/B-03001 | Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń. |
| ○ | PN-81/B-03020. | Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie. |
| ○ | PN-B-03264-2002 | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone |
| ○ | PN-B-03002 | Konstrukcje murowe, Projektowanie i obliczenia |
| ○ | PN-90 B 03200 | Konstrukcje stalowe obliczenia statyczne i projektowanie |

- o ITB Instrukcje, Wytyczne, Poradniki nr 409/2005 "Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową

Oznaczenia: $C_{nom} = C_{min} + \Delta c$ oraz a.



6.14 ZALECENIA KOŃCOWE

• Prace ziemne

- 1- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac powinien dokładnie przeanalizować dokumentację projektową oraz inwentaryzację dla obiektu i ewentualnie opracować dokumentację wykonawczą sposobu zabezpieczenia głębokich wykopów we wnętrzu obiektu na czas prowadzonych prac budowlanych
- 2- W trakcie prowadzenia prac przy usuwaniu istniejących i wykonywaniu nowych posadzek na gruncie w przestrzeni kondygnacji podziemnej nie dopuszcza się możliwości podkopania fundamentu istniejącego budynku bez zabezpieczeń, wszystkie prace należy wykonać etapowo zgodnie z technologią przedstawioną w projekcie architektoniczno-budowlanym sekcja po sekcji dla poszczególnych pomieszczeń.
- 3- Skarpy wykopów na czas budowy należy zabezpieczyć przed osuwaniem. Wykopy należy ukosować pod naturalnym kątem w miejscach gdzie jest to możliwe. Dla większego kąta stosować szalunki rozporowe z płyt OSB lub innych elementów systemowych.
- 4- W miejscach rozluźnienia gruntu lub stwierdzenia zalegania warstw słabonośnych grunt należy wymienić na zagęszczony do $ID=0.68$.

• Prace betoniarskie

- o Dla elementów konstrukcyjnych należy opracować system kontroli i wykonania prac uniemożliwiający pomylenie mieszanek betonowych poszczególnych klas między sobą. Zaleca się wykonanie betonowania jedną klasą betonu danego dnia.
- o Mieszankę betonową należy układać i zagęszczać tak aby nie powodować jej rozsegregowania. Zagęszczanie powinno odbywać się nieprzerwanie przy układaniu każdej partii betonu. Zaleca się zagęszczanie mechaniczne – rodzaj wibratora oraz zakres i sposób wibrowania ustali wykonawca w zależności od rodzaju elementu, deskowania oraz charakterystyki mieszanki
- o Bardzo istotna z powodu powstawania naprężeń skurczowych w betonie jest właściwa pielęgnacja betonu na placu budowy. Metodę pielęgnacji betonu należy ustalić przed rozpoczęciem betonowania.
- o Podczas planowania prac betoniarskich i zbrojeniowych należy uwzględnić etapowanie inwestycji oraz sekcje robocze wydzielone w ramach wykonywanych etapowo prac ziemnych przy wzmocnieniu fundamentów
- o Wszystkie elementy konstrukcji betonowych i żelbetowych powinny odpowiadać założonej wytrzymałości i być poddane testom na jej sprawdzenie. Wykonawca winien zapewnić odpowiednie warunki wiązania. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość dostarczanego i wykonywanego na placu budowy betonu.
- o Betonowania nie należy wykonywać, gdy temperatura powietrza przekracza 30°C a temperatura betonu jest wyższa niż 28°C . Gdy temperatura powietrza przekracza 25°C , betonowanie może być prowadzone tylko z zachowaniem specjalnych zatwierdzonych przez Konstruktora środków ostrożności.
- o Nie zezwala się na betonowanie kiedy temperatura powietrza spadnie poniżej -5°C
- o Pełne obciążenie wszystkich elementów może nastąpić po 28 dniach oraz/lub po osiągnięciu 100 % wytrzymałości docelowej potwierdzonej protokołem z badania próbek betonu.
- o Tolerancje graniczne wykonania elementów żelbetowych powinny być zgodne z PN-62/B-02356 i ENV 13670-1 Załącznik F.
- o Dla elementów żelbetowych gdzie otulina ze względu na wymogi pożarowe, profilowane spadki w konstrukcji głównych płyt nośnych etc. przekracza $c=50\text{mm}$ bezwzględnie należy stosować poza zbrojeniem głównym dodatkowe przypowierzchniowe zbrojenie przeciwskurczowe w postaci siatek zgrzewanych, dla elementów płytowych i posadzkowych z prętów min $\varnothing 8$ np. Q295 dla elementów belkowych, słupowych siatki min $\varnothing 5$ np. Q131. Elementy dodatkowego zbrojenia przeciwskurczowego nie są ujęte w zestawieniach dla stali konstrukcyjnej nośnej żebrowanej potrzebnej w danym przekroju elementu żelbetowego konstrukcji budynku, elementów PZT.

- Montaż konstrukcji stalowych
 - Przed prefabrykacją elementów stalowych tymczasowych zabezpieczeń należy sprawdzić możliwości transportowe oraz możliwość montażu elementu na budowie
 - Modyfikację elementów ze względu na łatwość montażu, prefabrykacji, transportu należy każdorazowo uzgodnić z Głównym Projektantem Konstrukcji
 - Do montażu konstrukcji należy stosować systemowe zawiesia, haki o odpowiednio dobranej nośności.
 - Transport oraz system montażu nie może prowadzić do uszkodzenia powłok malarskich na elementach
 - Wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze przed wykonaniem elementu
 - **Zabezpieczenia antykorozyjne, przeciw pożarowe zgodnie z projektem architektonicznym i technologią producenta dla stosowanych materiałów.**

- Dokładność wykonania konstrukcji stalowych
 - Dokładność wykonawstwa jak również odbiór wykonanych robót, w szczególności montaż konstrukcyjnych elementów za pomocą połączeń spawanych i połączeń mechanicznych (połączenia na śruby) należy wykonywać na podstawie normy PN-B-06200 „Konstrukcje stalowe budowlane, Warunki wykonania i odbioru, Wymagania podstawowe”.
 - Odchyłki wymiarowe kształtowników spawanych od wymiarów nominalnych nie powinny przekraczać wartości podanych w tabeli 4 PN-B-06200.
 - Odchyłki długości, prostoliniowości, wstępnego wygięcia i płaskości od wymiarów nominalnych elementów nie powinny przekraczać wartości podanych w tabeli 5 PN-B-06200.
 - Odchyłki wymiarów i położenia otworów do łączników niepasowanych, wymiarów wycięć i prostopadłości krawędzi ciętych nie powinny przekraczać wartości podanych w tabeli 7 PN-B-06200.
 - Warstwy antykorozyjne dla stali zgodnie z projektem architektonicznym i wymogami Inwestora
 - Wymiary projektowanych elementów mogą ulec nieznacznej zmianie na etapie realizacji po szczegółowym określeniu wymiarów z natury, którego obowiązek spoczywa na Wykonawcy konstrukcji.
 - Przed wykonaniem projektowanych elementów należy potwierdzić bezpośrednimi pomiarami na budowie, zgodność sytuacji projektowej z istniejącą w każdym miejscu wbudowania elementów (położenia i rozstawy istniejących elementów konstrukcyjnych, poziomy etc.)

- Spawanie konstrukcji stalowej
 - Poziom jakości połączeń spawanych wg PN-EN ISO 5817: - C -wymagania średnie
 - Poziom jakości spawalnictwa Wykonawcy: pełny wg PN EN ISO 3834-2
 - Personel nadzoru spawalniczego Wykonawcy: o pełnej wiedzy technicznej, zgodnie z p. 6.2. PN-EN ISO 14731.
 - Spawacze powinni mieć aktualne uprawnienia wg PN-EN/ISO 287-1/9606-1 odpowiednie do wykonywanych spoin z uwzględnieniem grupy stali, grubości elementów spawanych, metody spawania, pozycji spawania i materiałów dodatkowych.
 - Wykonawca powinien wykazać się posiadaniem uznanej technologii spawania na podstawie badania technologii spawania (odpowiednio do spawanego wyrobu i warunków występujących na budowie) wg PN-EN ISO 15614-1.
 - Dopuszcza się spawanie elektrodami otulonymi (111) zasadowymi niskowodorowymi oraz drutem proszkowym w osłonie gazowej (136) pod warunkiem spełnienia wymogów uznania technologii i kwalifikacji spawaczy.
 - Dobór materiałów spawalniczych, ich sposób przechowywania i stosowania powinien uzyskać aprobatę uprawnionego inżyniera spawalnictwa.
 - Spawanie warsztatowe i montażowe oraz naprawy można prowadzić w oparciu o WPS-y zatwierdzone przez uprawnionego inżyniera spawalnictwa.
 - Kontrola jakości przed, w trakcie i po spawaniu powinna być uwzględniona w Planie Jakości, zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 3834-2.
 - Kontrola nieniszcząca spoin warsztatowych i montażowych będzie prowadzona, za zgodą uprawnionego inżyniera spawalnictwa, przez wykwalifikowany personel Wykonawcy, posiadający przynajmniej 2 lub 3 poziom kompetencji w danej metodzie (VT, PT, MT, UT).
 - Badania nieniszczące połączeń spawanych można rozpocząć bezpośrednio po ostygnięciu złącza, jeśli jakkolwiek jego element ma grubość poniżej 6 mm, nie wcześniej niż 8 godzin od zakończenia spawania, gdy

element złącza lub spoina pachwinowa mają grubość od 6 do 12 mm, a nie wcześniej niż 16 godzin, gdy grubości te są większe niż 12 mm.

- Metody badań nieniszczących jakości spoin i szczegóły zakres wg PN-EN-1090:
- Dokumenty kontrolne wg PN-EN 10204:
 - wyroby hutnicze na elementy konstrukcji nośnej atest „3.1”
 - blachy profilowane zaświadczenie o jakości „2.2”
 - łączniki do blach zaświadczenie o jakości „2.1”
- Połączenia śrubowe
 - Styk montażowy połączenie doczołowe śrubami wysokiej wytrzymałości wg EN 14399-4, nakrętki min kl.8.8 wg EN 14399-4, podkładki kl.10 wg EN 14399-6. Zabezpieczenie antykorozyjne powinno być wykonane również na powierzchni styku.
 - Śruby dokręcać momentami wg. wytycznych lub specyfikacji stosowanej Firmy.
 - śruby ocynkowane galwanicznie, klasa dokładności B - średniokładna, luz na otworach 1-2 mm.
 - Śruby do wszystkich połączeń ocynkowane galwanicznie poza śrubami HV, które z powodów technologicznych są cynkowane ogniowo.
 - Długość gwintu śrub w zależności od skleszczenia (grubości łączonych blach), nie na całej długości.
 - Łby śrub, podkładki, nakrętki powinny przylegać na całej powierzchni do części łączonych.
 - Minimalna ilość nitów gwintu wystająca poza nakrętkę – min. 2 nitki(zwoje) gwintu.
 - Połączenia na śruby kl. 8.8 wg: PN-EN ISO-4014 (śruby), PN-EN ISO-4034 (nakrętki), PN-EN ISO-7091 (podkładki)

6.15 UWAGI I WNIOSKI

- 1) Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO MONTAŻOWYCH a na wysokości zgodnie z obowiązującymi przepisami B.H.P
- 2) Roboty ziemne należy prowadzić szczególnie starannie, nie dopuszcza się podkopania fundamentów istniejących
- 3) Dla prac rozbiórkowych Wykonawca przed przystąpieniem do prac na obiekcie musi opracować i przedstawić do akceptacji plan BIOZ oraz opis technologii rozbiórki i dokumenty zakładu utylizacji odpadów, który zajmować się będzie utylizacją materiałów rozbiórkowych.
- 4) Prace rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego stosowanego do tego rodzaju robót.
- 5) Prace rozbiórkowe należy wykonać przy pomocy technologii bezwstrząsowej tzn. otwory, odcięcia należy wykonywać przy pomocy tarczy diamentowej tak aby wyeliminować wstrząsy na istniejące elementy konstrukcyjne budynku.
- 6) Przed przystąpieniem do rozbiórek, usuwania istniejących elementów należy dokładnie przeanalizować dokumentację projektową architektoniczno-konstrukcyjną oraz wykonać niezbędne odkrytki potwierdzające stan faktyczny na obiekcie. Przy stwierdzeniu niezgodności należy powiadomić nadzór autorski
- 7) Przed przystąpieniem do wykonania wykopów Wykonawca powinien zapoznać się ze stanem faktycznym na terenie inwestycji, etapowaniem i sposobem realizacji prac ziemnych dla całości inwestycji.
- 8) Podczas opracowania harmonogramu budowy oraz etapowania inwestycji należy uwzględnić technologię wykonania poszczególnych robót na obiekcie. Oraz mieć na uwadze stałe użytkowanie obiektu w poziomie wyższych kondygnacji.
- 9) Projekt konstrukcyjny należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym i projektami branżowymi dla całości zamierzenia projektowego.

- 10) Wszystkie wymiary, poziomy posadowienia, wymiary w świetle ścian przed prefabrykacją elementów zbrojeniowych, szalunków należy domierzyć i sprawdzić w naturze na obiekcie w odniesieniu do konstrukcji istniejącej na czas budowy oraz docelowo.
- 11) Warstwy izolacyjne i wykończeniowe ścian, fundamentów, posadzek zgodnie z projektem architektonicznym
- 12) Elementy prefabrykowane muszą posiadać dokumentację przedstawioną do akceptacji Głównemu Projektantowi przed wbudowaniem.
- 13) Do realizacji elementów budynku należy stosować wyłącznie materiały posiadające ważne atesty i certyfikaty wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie. Wszystkie zastosowane produkty i materiały muszą posiadać znak budowlany B lub CE lub pozytywne Aprobaty Instytutu Techniki Budowlanej (I.T.B.) lub innych Instytucji posiadających tego rodzaju uprawnienia. Zalecenia techniczne producenta muszą być ściśle przestrzegane.
- 14) Wymaganą w projekcie jakość konstrukcji powinien zapewnić wykonawca przez stosowanie właściwych materiałów, metod wytwarzania i montażu oraz nadzoru technicznego i kontroli.
- 15) Wprowadzenie jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych, rodzaju zastosowanych materiałów do wykonania konstrukcji obiektu wymaga pisemnej zgody Głównej Jednostki Projektowej i projektanta konstrukcji budynku
- 16) Projektant konstrukcji zastrzega sobie prawo do wprowadzania niezbędnych zmian w trakcie realizacji obiektu ze względu na specyfikę i charakter prac konieczne jest ustalenie na etapie zawarcia umowy na prac wykonawcze stałego nadzoru autorskiego nad pracami konstrukcyjnymi.
- 17) Przy opracowaniu kosztorysów, należy uwzględnić prace dodatkowe w zakresie ewentualnej wymiany, wzmocnienia elementów konstrukcji, zróżnicowanego poziomu posadowienia, odchyłki w geometrii nie uchwyconej podczas wykonanych odkrywek na obiekcie. Stan techniczny elementów płyt stropowych nad kondygnacją podziemną będzie możliwy do określenia w pełnym zakresie po usunięciu tynków na spodach istniejących płyt stropowych.
- 18) W przypadku rozbieżności pomiędzy wytycznymi konserwatorskimi, projektem technicznym konstrukcji, a projektem architektoniczno budowlanym należy niezwłocznie powiadomić Główną Jednostkę Projektową celem uzyskania wyjaśnień i jednoznacznej odpowiedzi.
- 19) Ze względu na wartość historyczną obiektu Projekt Konstrukcyjny należy rozpatrywać łącznie z Programem Prac Konserwatorskich i traktować jako równoważne. W przypadku odtworzenia, ingerencji w materiał historyczny wszystkie zabiegi należy każdorazowo przed wykonaniem skonsultować i przedstawić do zaopiniowania osobom uprawnionym.
- 20) Należy opracować szczegółową technologię osuszenia i odgrzybienia budynku istniejącego w oparciu o kompleksowe rozwiązania systemowe dla budynków zabytkowych w zakresie kondygnacji podziemnej i ścian fundamentowych piwnic
- 21) Otworowanie ścian i stropów należy każdorazowo sprawdzać i weryfikować w odniesieniu do ostatecznie dobranej i przeznaczonej do wbudowania stolarki okiennej i drzwiowej, przed montażem fasad, okien należy bezwzględnie wykonać inwentaryzację powykonawczą stanu surowego.
- 22) W celu prawidłowego wykonania prac budowlanych należy skontaktowanie się z Firmami Wykonawczymi posiadającymi doświadczenie w tego typu pracach na obiektach istniejących, zabytkowych.

6.16 STAN ISTNIEJĄCY OCENA I WNIOSKI

Prace związane z remontem adaptacją pomieszczeń kondygnacji podziemnej na funkcję magazynową i administracyjną w dużym stopniu nie ingerują w główny układ konstrukcyjny budynku. Projektuje się kompleksowe prace adaptacyjne jedniane w zakresie poziomu najniższej kondygnacji. Głównie w zakresie fragmentów konstrukcji ścian nośnych oraz posadzek w budynku. Wykonanie wszystkich planowanych prac budowlanych i instalacyjnych w związku z adaptacją wymaga specjalistycznych zabiegów konstrukcyjnych zgodnie z zakresem przedstawionym w projekcie architektoniczno budowlanym i niniejszej ekspertyzie technicznej.

Stan techniczny istniejących murów jest dobry. Elementy należy poddać lokalnym zabiegom naprawczym. Dla ścian na styku z gruntem konieczne jest wykonanie osuszenia i odgrzybienia muru, usunięcie ognisk zawilgocenia oraz wykonanie kompleksowej izolacji przeciwwodnej. Docelowo konieczne jest też zapewnienie odpowiedniej wentylacji pomieszczeń kondygnacji podziemnej.

Stan stropów z wyjątkiem stropu żelbetowego ze skorodowanym odsłoniętym zbrojeniem jest dobry. Na elementach podczas wizji lokalnej nie stwierdzono nadmiernych ugięć, zarysowań. W związku z projektowaną adaptacją nie przewiduje się ingerencji w schemat pracy, zakres obciążeń stropu nad kondygnacją podziemną. Dokładne określenie stanu technicznego stropów na adaptowanych pomieszczeniach będzie możliwe do określenia po usunięciu warstw tynków ze spodu płyt stropowych podczas prowadzonych prac budowlanych. W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego, uszkodzenia elementów kształtek ceramicznych, odsłonięcia zbrojenia płyt żelbetowych konieczne będzie opracowanie niezależnego opracowania w zakresie technologii naprawy i oszacowania ilości stropów wymagających ewentualnych dodatkowych zabiegów naprawczych lub całkowitej wymiany.

Elementy stropów ceramicznych otynkowano bez wymaganego zabezpieczenia ppoż. konstrukcji do wymaganego R dla budynku. Elementy stropów należy zabezpieczyć do wymaganej klasy pożarowej R lub uzyskać stosowane odstępstwa. W ramach prac na obiekcie konieczne jest opracowanie szczegółowego zabezpieczenia istniejących elementów konstrukcyjnych do wymaganej klasy odporności pożarowej R. Zabezpiecza należy wykonać, dla elementów których gabaryty oraz rodzaj konstrukcji nie spełniają obecnie obowiązujących standardów ochrony pożarowej dla budynku użyteczności publicznej. Wszystkie nowo projektowane elementy należy wykonać w wymaganej klasie odporności pożarowej R.

Wszystkie prace są możliwe do wykonania zgodnie z ogólnie przyjętą sztuką budowlaną, w oparciu o szczegółową dokumentację projektową plan BIOZ i zasady BHP.

Przy opracowaniu ekspertyzy brano pod uwagę inwentaryzację obiektu dostarczoną przez Zamawiającego oraz wykonane oględziny i odkrytki na budynku. Dokumentacji archiwalnej obiektu na potrzeby analizy konstrukcyjnej nie udało się odnaleźć. Na etapie realizacji należy wykonać weryfikację przyjętych wymiarów, zastosowanych profili, a także z uwagi na wartość historyczną obiektu stosować się do wytycznych i zaleceń zawartych w uzgodnieniach konserwatorskich jeśli takie były wymagane na etapie uzyskania pozwolenia na budowę. Dobór wszystkich zastosowanych, wbudowywanych w obiekt materiałów uzgadniać z Głównym Architektem oraz nadzorem konserwatorskim jeżeli taki jest wymagany.

Wizja lokalna przeprowadzona na obiekcie, wyniki przeprowadzonych odkrywek oraz analiza konstrukcji pod kątem możliwości wykonania planowanych prac budowlanych dla adaptacji pomieszczeń kondygnacji podziemnej na pomieszczenia magazynowe i część administracyjną wykazały, że są one możliwe do wykonania.

W trakcie prac rozbiórkowych podczas realizacji zamierzenia projektowego należy wykonać ewentualne dodatkowe odkrytki w zakresie stropów nad kondygnacją. W ramach Nadzorów Autorskich należy w trakcie prowadzenia prac doprojektować lokalne wzmocnienia oraz wymiany elementów konstrukcyjnych będących w złym stanie technicznym ujawnionym na etapie prac rozbiórkowych nie uchwycone w ekspertyzie technicznej. Biorąc pod uwagę specyfikę budynku doprojektowywanie dodatkowych rozwiązań konstrukcyjnych na etapie prowadzonej realizacji jest nieuniknione i należy się z tym liczyć przy przygotowaniu realizacji i opracowaniu kosztorysów.

Przy opracowaniu kosztorysów, przetargu ze względu na specyfikę konstrukcji budynku należy uwzględnić prace dodatkowe w zakresie ewentualnej wymiany, wzmocnienia elementów konstrukcji budynku zakrytych w obecnym stanie wykończenia obiektu.

Podczas prowadzonych prac konieczne jest zachowanie ostrożności i przestrzeganie zasad BHP i planu BIOZ podczas prowadzonej budowy. Wszystkie prace należy prowadzić w oparciu o PROJEKT WYKONAWCZY, budowlano wykonawczy, inwentaryzację, opracowanie dla budynku ekspertyzy techniczne oraz wytyczne zawarte w programie prac konserwatorskich. Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z ogólnie obowiązującą sztuką budowlaną.

Nie jest dopuszczalne podkopanie fundamentów istniejącego budynku, usunięcie elementów konstrukcyjnych bez wcześniejszego zabezpieczenia pozostałej części konstrukcji.

Prace na budynku są możliwe do wykonania pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane przez Wykonawców posiadających doświadczenie przy tego typu pracach budowlanych na obiektach zabytkowych. Rozbiórkę fragmentów stropu oraz wyburzenie dla istniejących ścian nośnych w poziomie najniższej kondygnacji należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie architektoniczno budowlanym oraz niniejszej ekspertyzie. W miejsce usuwanych elementów ścian pod nowo projektowane przejścia instalacyjne, otwory drzwiowe należy zaprojektować nowe elementy konstrukcyjne zapewniające bezpieczeństwo istniejącego układu nośnego w postaci wymianów stalowych.

Wszystkie prace są możliwe do wykonania zgodnie z ogólnie przyjętą sztuką budowlaną, w oparciu o szczegółową dokumentację projektową plan BIOZ i zasady BHP.

SPRAWDZAJĄCY
inż. Antoni Gronek
nr upr. 3423/88

PROJEKTANT
mgr inż. Bartosz Piotrowski
nr upr. POM/0331/POOK/11

6.17 DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

STAN TECHNICZNY ŚCIAN KODNYGNACJI PODZIEMNEJ







STAN TECHNICZNY STROPU ŻELBETOWEGO NAD JEDNYM Z POMIESZCZEŃ



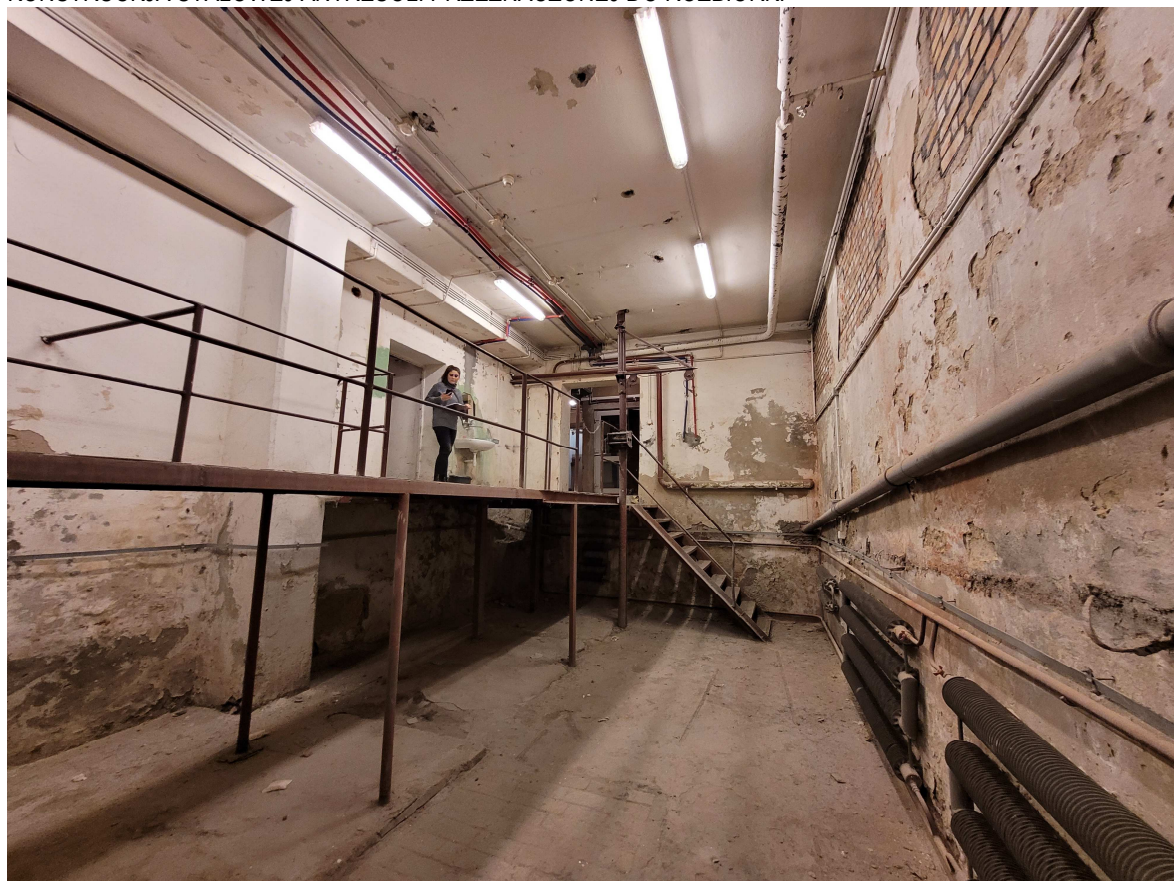
ODKRYWKA STORPU CERAMICZNEGO TYPU AKREMAN



KONSTRUKCJA KANAŁU PRZEZNACZONA DO PRZEBUDOWY



KONSTRUKCJA STALOWEJ ANTRESOLI PRZEZNACZONEJ DO ROZBIÓRKI



7 INFORMACJA BIOZ

TEMAT	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAŻE BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
LOKALIZACJA	WOJEWÓDZTWO: POMORSKIE GDAŃSK Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;
INWESTOR	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

BRANŻA:	KONSTRUKCJA		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA I NUMER EWIDENCYJNY WPISU DO IZBY	PODPIS /PIECZĄTKA
PROJEKTANT:	mgr inż. Bartosz Piotrowski	POM/0331/POOK/11 do projektowania w spec. konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY:	Inż. Antoni Groniek	3423/Gd/88 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	

PODSTAWA INFORMACJI BIOZ:

1. art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
2. Art.20.1. pkt 1b) USTAWY z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane [stan prawny z zmianami wprowadzonymi od lipca 2004 roku]
3. ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
4. ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U. Nr 122 poz.1321 z póź.zm.)
5. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
6. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
7. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. Nr 62 poz. 287)
8. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)
9. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
10. rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263)
11. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz. 1021)
12. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401)
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

ZAKRES ROBÓT- INFORMACJA BIOZ PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT , OZNAKOWANIE MIEJSC , ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM NA BUDOWIE, MATERIAŁY UŻYTE DO BUDOWY

1. Przy pracach budowlanych należy używać elektronarzędzi w klasie II o nieuszkodzonej izolacji , sprzęt budowlany, który będzie używany do prac ziemnych i montażowych powinien posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia sprzętu do eksploatacji – ważne badania techniczne.
2. Pracownika wykonującego prace budowlane należy wyposażyć w odpowiednie ubranie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenia zarówno BHP i PPOŻ np. przy pracach spawalniczych.
3. Prace na wysokościach mogą wykonywać jedynie pracownicy przeszkoleni w tym zakresie, posiadający ważne badania wysokościowe, przy braku zabezpieczeń krawędzi powinni być wyposażeni w sprawny sprzęt ochraniający przed upadkiem z wysokości. Należy wygrodzić barierkami oraz taśmą ostrzegawczą strefę niebezpieczną oraz ustawić tablicę ostrzegawczą.
4. Uwzględniając projektowany zakres robót przewidywana jest praca następującego sprzętu: betoniarki, mieszarki, wciągarki elektrycznej, spawarka, koparka, dźwigu, pomp do betonu, palownica, sprzęt do specjalistycznych prac geotechnicznych. Strefa pracy sprzętu budowlanego powinna być oznakowana. Przy pracy wciągarek, dźwigów, palownic należy miejsce oznakować. Jest niedopuszczalne by pracownicy znajdowali się pod podnoszonymi elementami konstrukcyjnymi.
5. Materiały użyte do wykonania elementów budynku powinny posiadać świadectwa, atesty zgodne z normami i przepisami prawa polskiego.

6. Przy pracach w głębokim wykopie, należy szczególnie zwracać uwagę na zasady bezpieczeństwa i wykonać odpowiednie zabezpieczenie skarpy. Krawędzie wykopu należy starannie oznakować. Poruszanie się pojazdów w bezpośrednim sąsiedztwie wykopów jest zabronione.
7. Prace budowlane pod i w bezpośrednim sąsiedztwie linii wysokiego napięcia należy prowadzić ze szczególną ostrożnością pod stałym nadzorem, Zastosowany sprzęt budowlany nie może przekraczać dopuszczalnej skrajni.
8. Podczas organizacji placu budowy, przy ustawianiu dźwigów należy zwrócić szczególną uwagę na zakres pracy żurawi budowlanych w strefie linii wysokiego napięcia znajdującej się na terenie inwestycji lub w bezpośrednim sąsiedztwie, nie jest dopuszczalne aby strefa pracy elementów dźwigowych nachodziła na strefę buforową dla linii energetycznej.
9. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy przeanalizować dokumentację projektową architektoniczno-konstrukcyjną oraz istniejącą dokumentację geotechniczną. Przy stwierdzeniu niezgodności należy powiadomić nadzór autorski.
10. Przed przystąpieniem do prac ziemnych i realizacji głębokiego wykopu należy opracować dokumentację projektową wykonawczą z odrębnym planem BIOZ dla prac geotechnicznych przy realizacji i użytkowaniu głębokich wykopów.
11. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:
 - Upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na klatkę schodową, szyby windowe, szachty instalacyjne);
 - Przygniecenie pracownika fragmentem elementu prefabrykowanego, transportowanym materiałem (np. palety z elementami murowymi) przy użyciu żurawia budowlanego lub wyciągarki elektrycznej, podnośnika hydraulicznego; przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m jest zabronione
 - Zasypanie pracownika w głębokim wykopie ze względu na brak właściwego zabezpieczenia zbocza wykopu na terenie prowadzonych prac
 - Zsuniecie się urzędnika do głębokiego wykopu ze względu na brak zabezpieczeń i poruszanie się zbyt blisko krawędzi wykopu
12. Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.
13. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. W czasie montażu, transportu stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.
14. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.
15. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

 - krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
 - pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe).
 - otwory w stropach na klatki schodowe, szyby windowe etc.
 - krawędzie głębokiego wykopu
16. Zagrożeniu przy wykonywaniu prac instalacyjnych:
 - porażenie prądem elektrycznym podczas wykonywania prac przy pomocy urządzeń mechanicznych
 - upadek pracownika z wysokości podczas montażu instalacji wewnętrznej
 - obrażenia ciała spowodowane użytkowaniem elektronarzędzi
 - porażenie prądem elektrycznym przy braku zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi
 - uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy prowadzonych pracach instalacyjno-montażowych
17. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu:

środki techniczne:

- a) sprawne narzędzia i sprzęt
- b) rusztowanie posiadające odpowiednie atesty i projekt montażu
- c) oplandekowane , okna w strefie zarusztowanej zasłonięte folią,
- d) okna sąsiadujące pozamykane
- e) stabilne barierki zabezpieczające
- f) klatki schodowe z barierkami ochronnymi

środki ochrony osobistej:

- a) hełm roboczy
- b) obuwie robocze
- c) szelki bezpieczeństwa (podczas pracy na wysokości)
- d) rękawice ochronne
- e) kombinezon roboczy
- f) maski pyłochronne, okulary, kombinezony jednorazowe pyłochronne

środki organizacyjne:

- a) apteczka pierwszej potrzeby
- b) przebieralnia z prysznicami
- c) toalety
- d) łączność telefoniczna
- e) właściwe zaplanowanie placu budowy, wydzielenie stanowisk roboczych, miejsca składowania materiałów budowlanych, odpadów
- f) łączność telefoniczna

18. Ład i porządek, ochrona środowiska

W celu zapewnienia właściwego ładu i porządku na stanowiskach pracy należy:

- teren prowadzonych robót utrzymywać w porządku, czystości i bezpieczeństwie
- materiały i narzędzia składować w przeznaczonych do tego miejsca
- śmieci i odpady umieszczać w odpowiednich pojemnikach
- pojemniki na odpady niebezpieczne należy zamykać pokrywami
- zachować swobodny dostęp do stanowisk pracy
- potrzeby fizjologiczne zaspokoić w przenośnym WC
- zużyte filtry z masek, ubrania jednorazowe, osłony, worki z odkurzacza zapakować w worki z folii i umieścić na paletach z odpadami
- dopuszcza się w razie konieczności pracę innych brygad na tym samym budynku, lecz na odrębnym rusztowaniu i w odległości ponad 10 m od strefy pracy.

19. Spożycie alkoholu i narkotyków:

- przebywanie na terenie rozbiórki po spożyciu alkoholu lub narkotyków jest zabronione
- wnoszenie na teren budowy alkoholu i narkotyków jest zabronione
- każdy pracownik , u którego stwierdzone zostanie że jest pod wpływem alkoholu lub narkotyków zostanie natychmiast i bezpowrotnie usunięty z terenu rozbiórki
- palenie tytoniu i spożywanie napojów oraz posiłków w strefie pracy jest zabroniony

20. Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

21. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

22. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

23. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

24. Roboty w obrębie linii elektroenergetycznych, zaliczanych do urządzeń elektroenergetycznych, wiążą się z dużymi zagrożeniami i wchodzą w zakres prac szczególnie niebezpiecznych.
25. Napowietrzne linie elektroenergetyczne na placu budowy lub w jego pobliżu stwarzają ryzyko porażenia prądem elektrycznym w przypadku:
 - o zerwania lub dotknięcia przewodów linii przez pracujące czy przejeżdżające w pobliżu maszyny budowlane lub przez przedmioty trzymane przez ludzi
 - o zerwania przewodów linii na skutek warunków atmosferycznych (wiatr, sadz katastrofalna) oraz uszkodzenia słupów
 - o przeskoku napięcia na ludzi lub znajdujące się w pobliżu przewodzące prąd elementy maszyn i przedmiotów
 - o uszkodzenia izolacji linii.
26. Wszelkie prace w sąsiedztwie napowietrznych i kablowych linii elektroenergetycznych mogą być prowadzone wyłącznie na podstawie Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robot (IBWR)
27. Wszelkie roboty w strefie niebezpiecznej czynnych linii elektroenergetycznych mogą być wykonywane tylko w wyjątkowych przypadkach, na pisemne polecenie osoby sprawującej kierownictwo lub nadzór nad eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych oraz pod warunkiem ustanowienia osoby nadzorującej przebieg prac i posiadającej wymagane uprawnienia.
28. Przed przystąpieniem do robót elektroenergetycznych należy dokonać identyfikacji i inwentaryzacji przebiegających linii elektroenergetycznych oraz rozpoznać użytkownika. Na trasach zidentyfikowanych, podziemnych i nadziemnych linii elektroenergetycznych należy umieścić tablice informujące o niebezpieczeństwie porażenia prądem. Tablice należy umieścić tak, by co najmniej jedna z nich była widoczna z każdej odległości roboczej.
29. Przed skrzyżowaniami ciągów komunikacyjnych z liniami napowietrznymi, niepodlegającymi wyłączeniu należy ustawić bramki ograniczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów. Bramki należy ustawiać po obu stronach ciągów komunikacyjnych, poza granicą strefy niebezpiecznej, nie bliżej niż 10 m od miejsca skrzyżowania.
30. Przed przystąpieniem do prac w obrębie wyłączanej linii elektroenergetycznej, należy uzgodnić z osobą wyłączającą sposób jej zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem. Przy urządzeniu odcinającym należy umieścić informację o treści „Nie załączać” oraz dokonać uziemienia wyłączanej linii.
31. Wszelkie prace zaliczane do szczególnie niebezpiecznych należy prowadzić w minimum dwuosobowej obsadzie, zapewniając środki techniczne dla bezpiecznego jej wykonania, oraz asekurację i ewentualną pierwszą pomoc w razie potrzeby.
32. W trakcie ustalania lokalizacji placów składowych należy przestrzegać zakazu składowania materiałów bezpośrednio pod liniami elektroenergetycznymi lub w odległości nie mniejszej niż 15 m – od linii wysokiego napięcia pow. 30 kV.
33. Należy zapewnić i sprawdzić, by wszelki sprzęt i środki transportu mogące zbliżyć się do strefy niebezpiecznej linii elektroenergetycznych zostały wyposażone w sygnalizatory napięcia.
34. Jeżeli z właścicielem linii elektroenergetycznej i jej użytkownikiem uzgodniono możliwość jej okresowego wyłączania, do kontaktu z tymi osobami należy wyznaczyć stalego pracownika nadzoru ze strony wykonawcy. Pracownik ten powinien utrzymywać codzienny kontakt z wyłączającym linię, aby odnotowywać godziny wyłączenia linii, imię i nazwisko osoby zgłaszającej wyłączenie oraz planowany czas wyłączenia. Jeżeli istnieje taka możliwość, należy sprawdzić wyłączenie. Sprawdzenia może dokonać pracownik posiadający udokumentowane kwalifikacje w tym zakresie.
35. Na każdym słupie napowietrznej linii elektroenergetycznej na placu budowy powinien być umieszczony oznacznik strefy niebezpiecznej w postaci tablicy ostrzegawczej. Tablice powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2 m od poziomu terenu
36. Dla linii kablowych strefa niebezpieczna rozciąga się po obu stronach trasy kabla, na szerokość 6 m. Linie kablowe ułożone pod ziemią oraz ich przebieg na placu budowy muszą być oznakowane.
37. W trakcie prac w obrębie czynnej linii elektroenergetycznej, prowadzonych za zgodą jej użytkownika i w oparciu o ustalenia warunków bezpiecznej pracy, należy wyznaczyć pracownika do stałego nadzoru tych prac i bezwzględno przestrzegania podanych przez użytkownika warunków ich realizacji.

38. W strefie e niebezpiecznej linii kablowych roboty ziemne z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego mogą być wykonywane jedynie na pisemne polecenie upoważnionej osoby, która sprawuje kierownictwo lub dozór nad eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych oraz pod warunkiem ustanowienia osoby nadzorującej przebieg tych robót.
39. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot budowlanych
- Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:
 - szkolenie wstępne,
 - szkolenie okresowe.
 - Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia dla danego stanowiska pracy.
 - Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.
 - Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.
 - Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.
 - Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.
 - Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie BHP, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.
 - Szkolenia okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.
40. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy.
- W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.
41. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.
42. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
43. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.
- Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - b) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - c) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - d) brak nadzoru
 - e) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - f) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - g) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - h) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

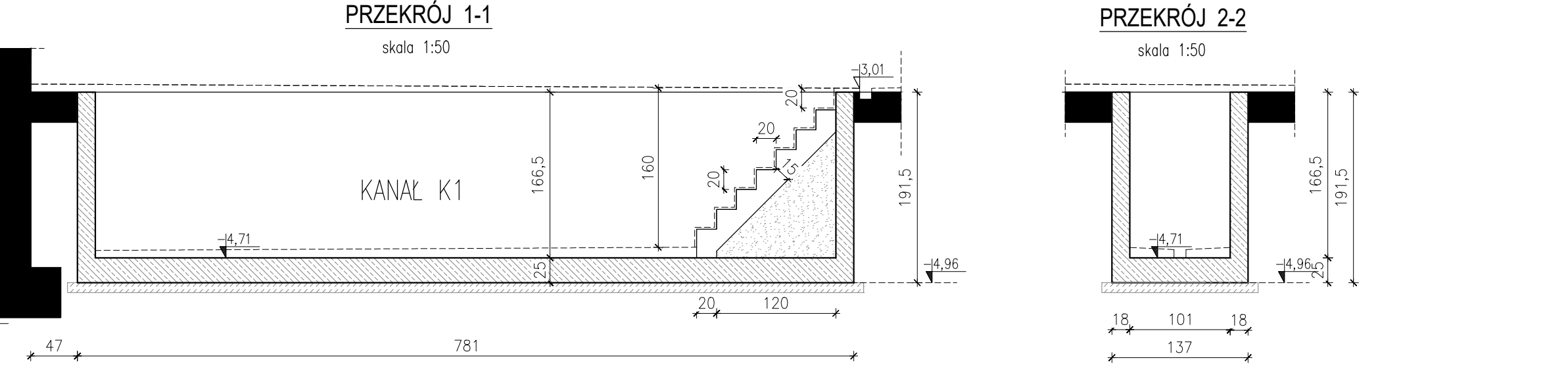
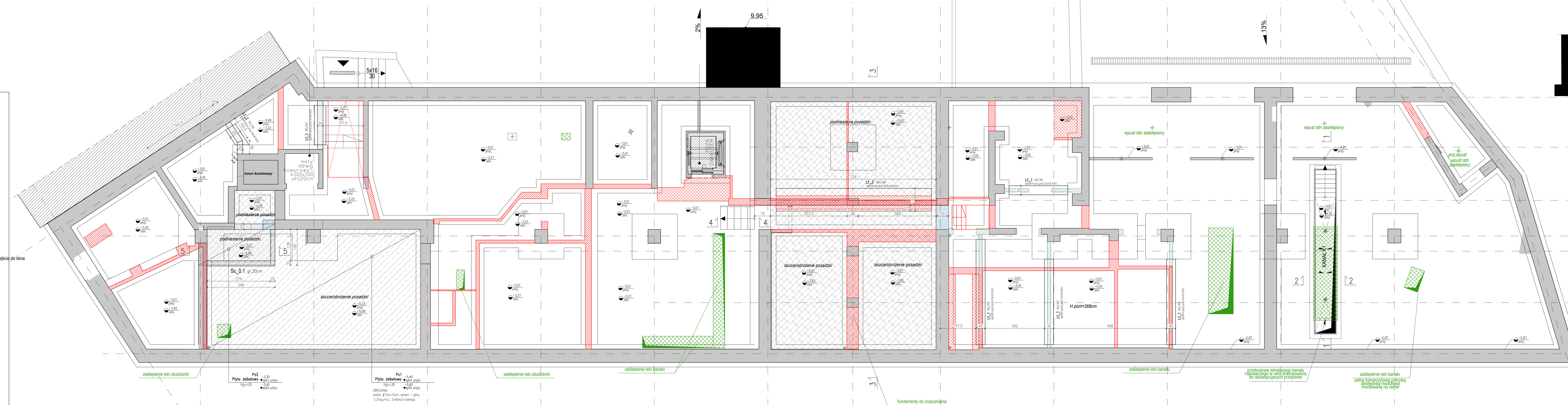
- i) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy;
 - j) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - k) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - l) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwy stan czynnika materialnego;
 - b) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - c) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - d) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - e) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - f) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - g) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
 - h) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - zastosowanie materiałów zastępczych,
 - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
 - i) wady materiałowe czynnika materialnego;
 - j) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
 - k) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - l) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - m) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - n) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.
44. Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
 - organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
 - dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- Na podstawie:
- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
45. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.
46. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.
47. Na budowie należy wydzielić miejsca na składowanie materiałów rozbiórkowych pokruszonych i elementów konstrukcyjnych.
48. Na budowie nie przewiduje się składowania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych.
49. Teren budowy należy wydzielić szczelnym ogrodzeniem uniemożliwiającym dostęp osobom postronnym do terenu budowy. Teren budowy musi być pod stałym monitoringiem i całodobową ochroną.

Na podstawie w/w informacji kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W czasie realizacji inwestycji zobowiązuje się wykonawcę do przestrzegania obowiązujących norm budowlanych, warunków technicznych wykonywanych robót, warunków BHP oraz zasad ochrony ppoż. W stosunku do wszystkich przewidzianych projektem rozwiązań, jak też stosowania materiałów posiadających aktualne aprobaty techniczne, atesty oraz dopuszczenia do obrotu i zastosowania w budownictwie

SPRAWDZAJĄCY
inż. Antoni Groniek
nr upr. 3423/Gd/88

AUTOR
mgr inż. Bartosz Piotrowski
nr upr. POM/0331/POOK/11

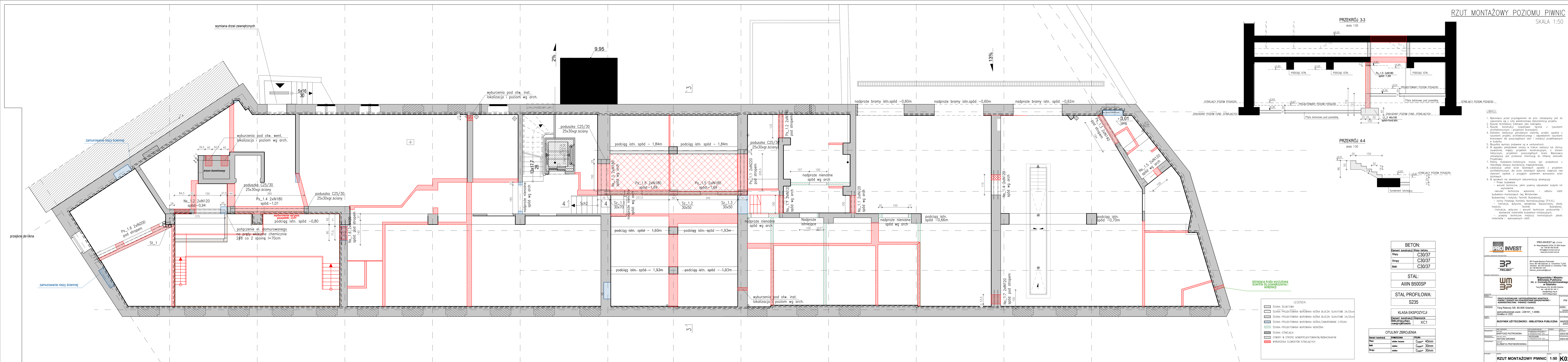


UWAGI:

1. Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do zapoznania się z całą wykonaną dokumentacją projektu.
2. Rysunki Architektury traktować jako odrębne.
3. Rysunki kenielskiej rozprawy technicznej z rysunkami architektonicznymi i projektami branżowymi.
4. Dokładna lokalizacja potrzebnych otworów, przebieg zgodnie z rysunkami projektu architektonicznego i odpowiednimi rysunkami branżowymi do poszczególnych sieci i instalacji projektowanych w budynku.
5. Wszelkie wymiary podać w centymetrach.
6. W wypadku jakiegokolwiek zmiany w trakcie realizacji lub różnicy zawartej między projektem konstrukcyjnym a stanem faktycznym, projektami poszczególnych branż Wykonawca zobowiązany jest przekazać informację do Główniej Jednostki Projektowej.
7. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
8. Lokalizacja układów ścian działowych zgodnie z projektem architektonicznym, do ścian działowych wykonać nadstawy nad oknami zgodnie z przyjętym systemem wznoszenia ścian działowych.
9. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:
 - Proje budowlane
 - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich wyznaczenie
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
 - instrukcje wykonawcze, technologiczne doposażenie, sterły Instytutu Techniki Budowlanej,
 - instrukcje, wytyczne warunków technicznych producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

BETON:		
Element konstrukcyjny	Klasa betonu	
Stopy	C30/37	
Balki	C30/37	
STAL:		
AIIIN B500SP		
STAL PROFILOWA:		
S235		
KLASA EKSPOZYCYJ		
Element konstrukcyjny	Klasa ekspozycji	
Balki, stopy, słupy	XC1	
OTULINY ZBROJENIA		
Element konstrukcyjny	Powierzchnia	Grubość
Balki	stalowa tełwa	C _{min} = 40mm
Stopy	stalowe	C _{min} = 30mm
	stalowe	C _{min} = 30mm

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 870A, 81-004 Sopot tel. +48 78 765 05 69 Email: info@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
		GP Projekt Biuro Projektowe biuro: 80-048 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 siedziba: 80-034 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 tel. +48 69 691 301 biuro: gda@gp-projekt.pl www.gp-projekt.pl	
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada Korzeniowskiego w Gdańsku Tang Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel. +48 69 691 49 11 wpl@wpl.gdansk.pl www.wpl.gdansk.pl	
PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAZE		PW	
Tang Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk jednostka/obrot. ewid.: 226101_1_0089, GDAŃSK nr ZDS		MARZEC 2023	
BUDYNEK UŻYTKOWOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA		MARZEC 2023	
RZUT FUNDAMENTÓW I POSADZEK		1:50	



- UWAGI:**
- Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do zapoznania się z całą wielostronną dokumentacją projektu.
 - Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi i projektem kosztorysowym.
 - Dokładna lokalizacja potrzebnych otworów, przebieg zgodnie z rysunkami projektu architektonicznego i odpowiednimi rysunkami branżowymi dla poszczególnych sieci i instalacji projektowanych w budowlę.
 - Wszystkie wymiary podane są w centymetrach.
 - W wypadku jakiegokolwiek zmiany w trakcie realizacji lub różnicy zastrzeżeń między projektem konstrukcyjnym a stanem faktycznym, projektem poszczególnych branż. Wykonawca zobowiązany jest przekazać informację do Główniej Jednostki Projektowej.
 - Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z dbałością o łączność konstrukcyjną międzybranżową.
 - Lokalizację otworów ściennych zgodnie z projektem architektonicznym, do ścian działowych wykonac nadstropem obrotowo zgodnie z przyjętym systemem wznieszenia ścian działowych.
 - W sprawach nie objętych dokumentacją obowiązują:
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Infrastruktury Techniki Budowlanej),
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia do pracy Instytutu Techniki Budowlanej,
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

BETON:

Element konstrukcji	Klasa betonu
Stropy	C30/37
Ściany	C30/37
Belki	C30/37

STAL:

Element konstrukcji	Typ stali
Stopy	AIIIIN B500SP
Belki	S235

KLASA EKSPOZYCJI

Element konstrukcji	Klasa ekspozycji
Belki	XC1

OTULINY ZBRÓJENIA

Element konstrukcji	Powierzchnia	Grubość
Stopy	stosko boczne	Cocem ³ 40mm
Belki	stosko	Cocem ³ 30mm
Stropy	stosko	Cocem ³ 30mm

- LEGENDA:**
- SCIANA ŻELBETOWA
 - SCIANA PROJEKTOWANA MIUROWANA NOŚNA BŁOCKI SIKATOWE 24/25cm
 - SCIANA PROJEKTOWANA MIUROWANA NOŚNA BŁOCKI SIKATOWE 24/25cm
 - SCIANA PROJEKTOWANA MIUROWANA NOŚNA/ZAMUROWANA C.PEŁNA
 - SCIANA PROJEKTOWANA MIUROWANA NENOŚNA
 - SCIANA ISTNIEJĄCA
 - OTWORY W STROPIE NOWOPROJEKTOWANYM/WZMACNIANYM
 - WYBURZENIA ELEMENTÓW ISTNIEJĄCYCH

PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 67A, 81-604 Gopło
tel. +48 58 765 05 00
biuro@proinvest.com.pl
www.proinvest.com.pl

PROJEKT
BP Projekt Biuro Projektowe
biuro: 80-748 Gdańsk, ul. Chmielna 71/83
wydział: 80-236 Gdańsk, ul. Chmielna 71/83
tel. +48 58 695 201
biuro@proprojekt.pl

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku
Im. J. Conrada Korzeniowskiego
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel. +48 58 501 49 11
wlo@mbp.gdansk.pl
www.mbp.gdansk.pl

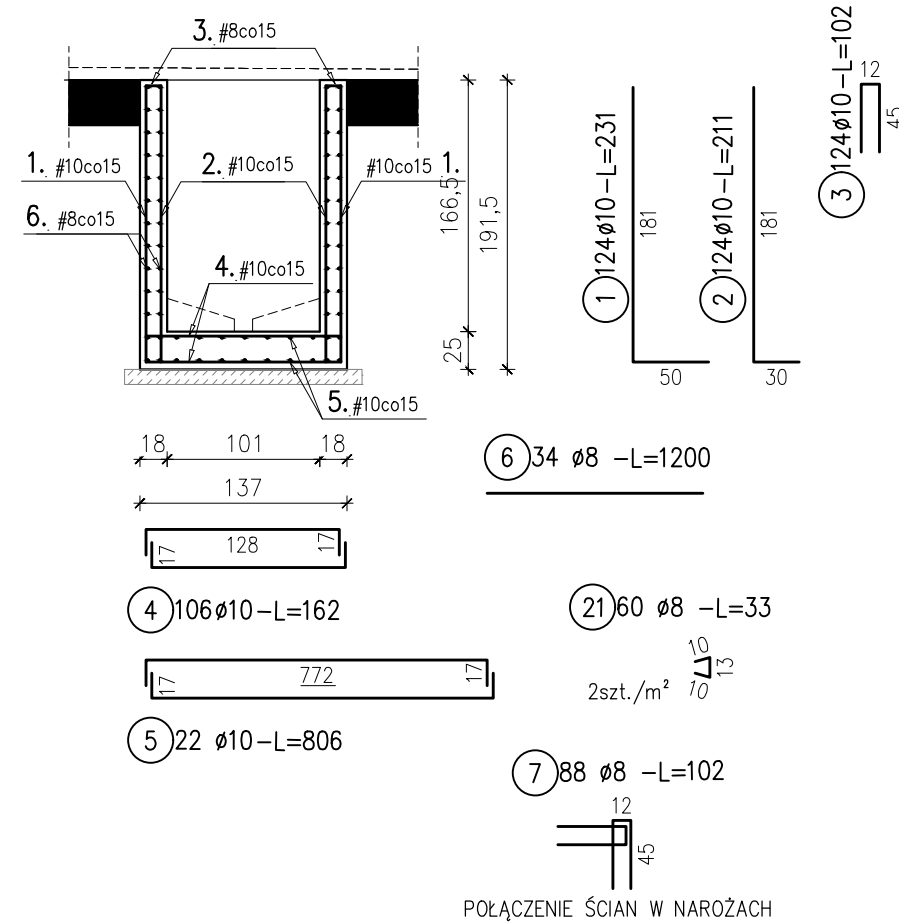
PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC GŁĘBOKI NA POWIERSZCHNIĘ MIASTECZKOWEJ I ADMINISTRACJI - PIWNICE I GARAZE

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
jednostka robocza ewid.: 226101.1.0089,
Gdańsk nr 225

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA MARZEC 2023

RZUT MONTAŻOWY PIWNIC 1:50 **K02**

KANAŁ skala 1:50



ZESTAWIENIE STALI

Nr pręta	Ø	Stal	Długość pręta [m]	Liczba		Długość łączna B500SP		
				prętów na 1 poz.	pozycji	prętów łącznie	Ø8	Ø10
K1								
1	10	B500SP	2,31	124	1	124	286,44	
2	10	B500SP	2,11	124	1	124	261,64	
3	10	B500SP	1,02	124	1	124	126,48	
4	10	B500SP	1,62	106	1	106	171,72	
5	10	B500SP	8,06	22	1	22	177,32	
6	8	B500SP	12,00	34	1	34	408,00	
7	8	B500SP	1,02	88	1	88	89,76	
21	8	B500SP	0,33	60	1	60	19,80	
S1								
1	10	B500SP	2,03	8	1	8	16,24	
2	8	B500SP	0,95	13	1	13	12,35	
3	10	B500SP	1,40	8	1	8	11,20	
4	10	B500SP	1,20	8	1	8	9,60	
Razem długość prętów						mb	529,91	1060,64
Masa jednostkowa						kg/mb	0,395	0,617
Masa prętów dla danej średnicy						kg	209,3	654,4
Masa łącznie						kg	863,7	

UWAGA : Sumaryczna długość prętów jest długością rzeczywistą w osi pręta metodą B wg PN-EN ISO 3766:2006.

UWAGI:

- Wykonawca przed przystąpieniem do prac zbrojenia ścian zobowiązany jest do zapoznania się z całą wielobranżową dokumentacją projektu.
- Rysunki Architektury traktować jako nadrzędne.
- Rysunki konstrukcji rozpatrywać łącznie z otworowaniem z rysunków architektonicznych i rysunków instalacyjnych poszczególnych branż.
- Dokładna lokalizacja potrzebnych otworów w ścianach zgodnie z rysunkami projektu architektonicznego i odpowiednimi rysunkami branżowymi dla poszczególnych sieci i instalacji projektowanych w budynku.
- Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach.
- Zbrojenie ścian rozpatrywać łącznie ze zbrojeniem elementów belek, ścian wyższej i niższej kondygnacji oraz stropów.
- Rysunek zbrojenia rozpatrywać łącznie z rysunkami rzutów montażowych konstrukcji oraz rysunkami architektonicznymi i otworowaniami poszczególnych branż.
- Otworowanie ścian sprawdzić z architekturą i projektami branżowymi.
- Poziom ±0,00 zgodnie z architekturą.
- 0 wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi zaistniałymi na budowie, Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
- Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej dł. zakładu.
- Przed zamówieniem, prefabrykacją stali zbrojeniowej zweryfikować poprawność zestawień z odpowiadającą dokumentacją rysunkową.
- Dla tarczownic na etapie betonowania stropu osadzić zbrojenie kotwiące oraz dolne zbrojenie rozciągane w grubości stropu danej kondygnacji.
- Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących, zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów ścian i stropów oraz belek opieranych na ścianach.
- Przed rozpoczęciem prac sprawdzić wymiary na budowie. W przypadku niezgodności należy skontaktować się z biurem projektowym.
- Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
- Ze względu na dużą ilość zbrojenia, elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.
- Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
- Pręty łączone na zakład układać naprzemiennie unikając łączenia w jednym miejscu zgodnie z obowiązującą normą.
- Wszystkie swobodne krawędzie ścian, krawędzie otworów zamykać prętem zbrojeniowym typu "U".
- Wszystkie wykończeniowe, okładzina zgodnie z projektem architektonicznym.
- W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
 - Prawo budowlane,
 - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
 - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
 - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej.

BETON:

Element konstrukcji	Klasa betonu
fundament	C25/30 W8
ściana, strop, słup	C30/37 W8

STAL: AIIIN B500SP

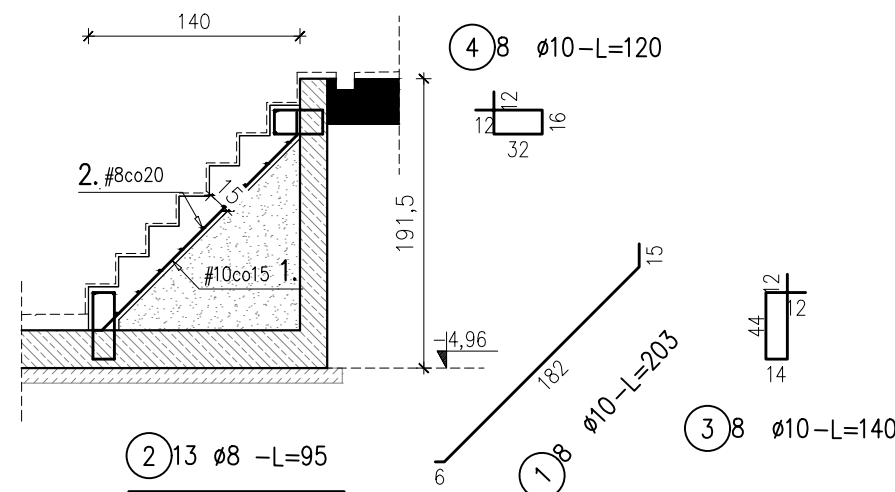
KLASA EKSPOZYCJI

Element konstrukcji	Ekspozycja
fundament	XC2
ściana, strop, słup	XC2

OTULINY ZBROJENIA

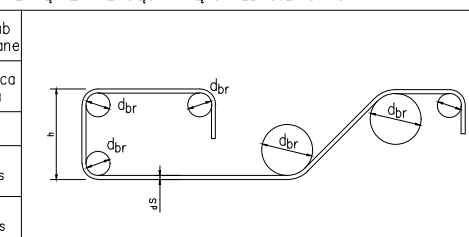
Element konstrukcji	POWIERZCHNIA	OTULINA
Ściana, strop, słup	otulina :	$C_{nom} = 30mm$
	otulina boczna:	$C_{nom} = 30mm$
Fundamenty	otulina górna:	$C_{nom} = 30mm$
	otulina dolna:	$C_{nom} = 50mm$

SCHODY KANAŁU skala 1:50

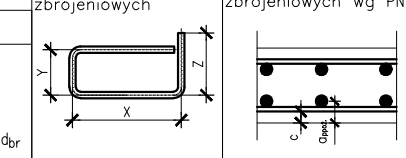


MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH

Haki pśokrągłe, haki proste, pętle	Pręty odgięte lub inne pręty zagięte
Średnica prętów	Średnica gięcia
d_s [mm]	d_{br}
< 20	$4 d_s$
≥ 20	$7 d_s$



Długości prętów zbrojeniowych



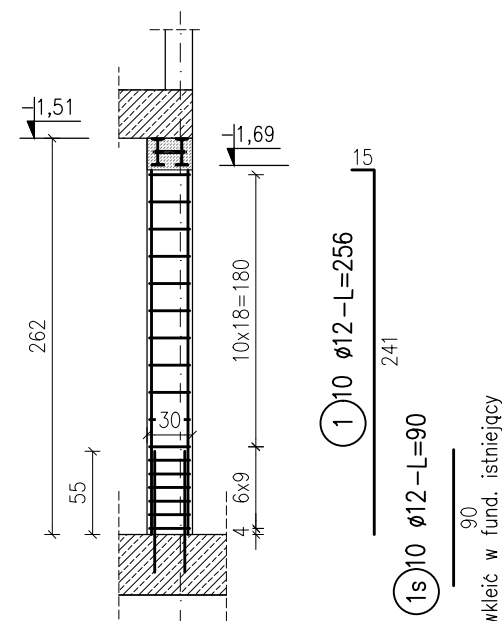
Układanie prętów na zakład zgodnie z PN-EN. Zamiast łączenia prętów na zakład dopuszcza się łączenie zakładkowe jednostronne wykonane lukiem elektrycznym. Odgięcia prętów, haki zgodnie z PN-EN.

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
		BP Projekt Bartosz Piotrowski biuro: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 siedziba: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 tel. +48 605 691 201 bartosz_piotrowski@op.pl	
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbpg.org.pl www.wbpg.org.pl	
INWESTOR	NAZWA ZAMIERZENIA	FAZA PROJEKTU	
	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAŻE	PW	
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU	branża konstrukcyjna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS
MGR INZ. BARTOSZ PIOTROWSKI		POM/0331/POOK/11	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INZ. ARCH. ANTONI GRONEK	3423/Gd/88	
WSPÓLPRACA	MGR INZ. ELŻBIETA PRZYBOROWSKA		
RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	KANAŁ K1	1:50	K03

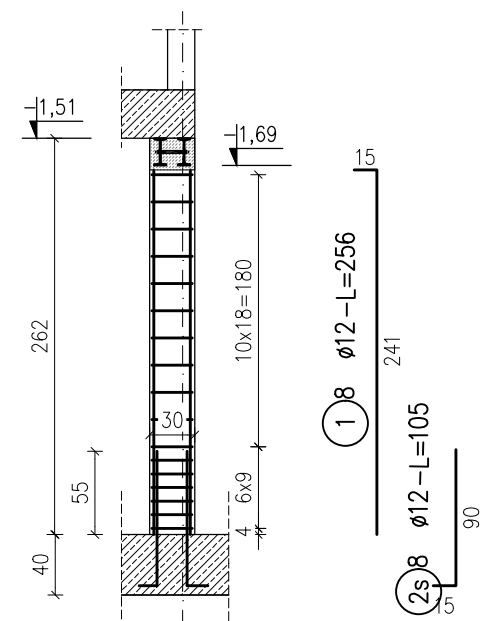
LAWY, ŚLUPY, ŚCIANY, STROPY

SKALA 1:50

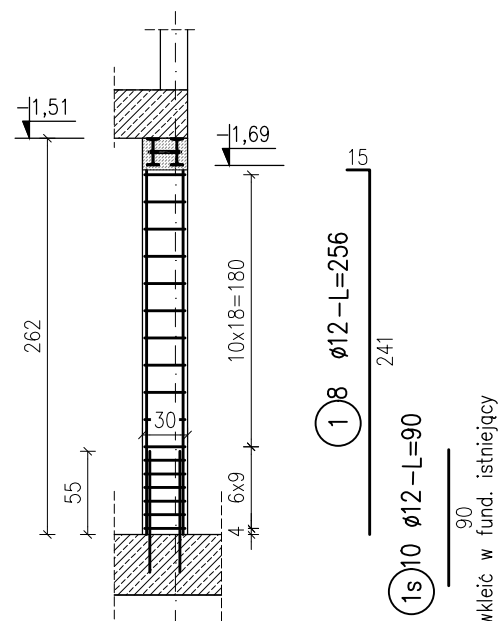
ŚLUP S1.1
70x30, szt.1
skala: 1:50



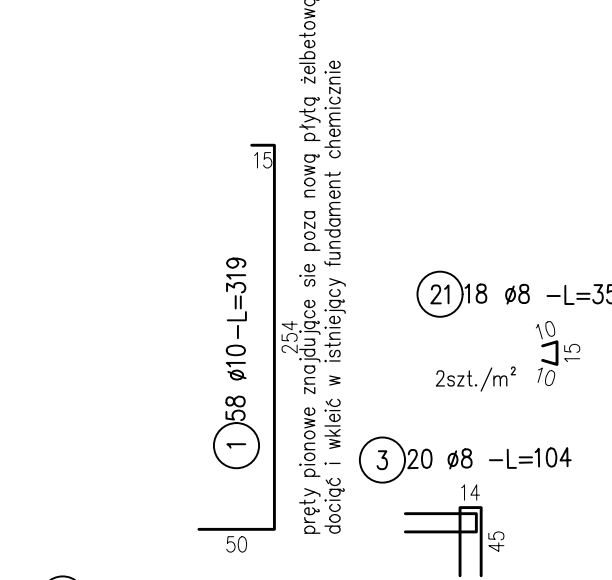
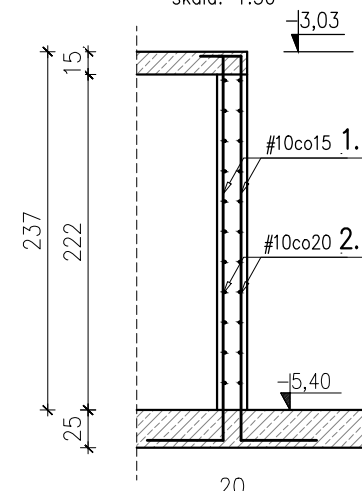
ŚLUP S1.2
50x30, szt.1
skala: 1:50



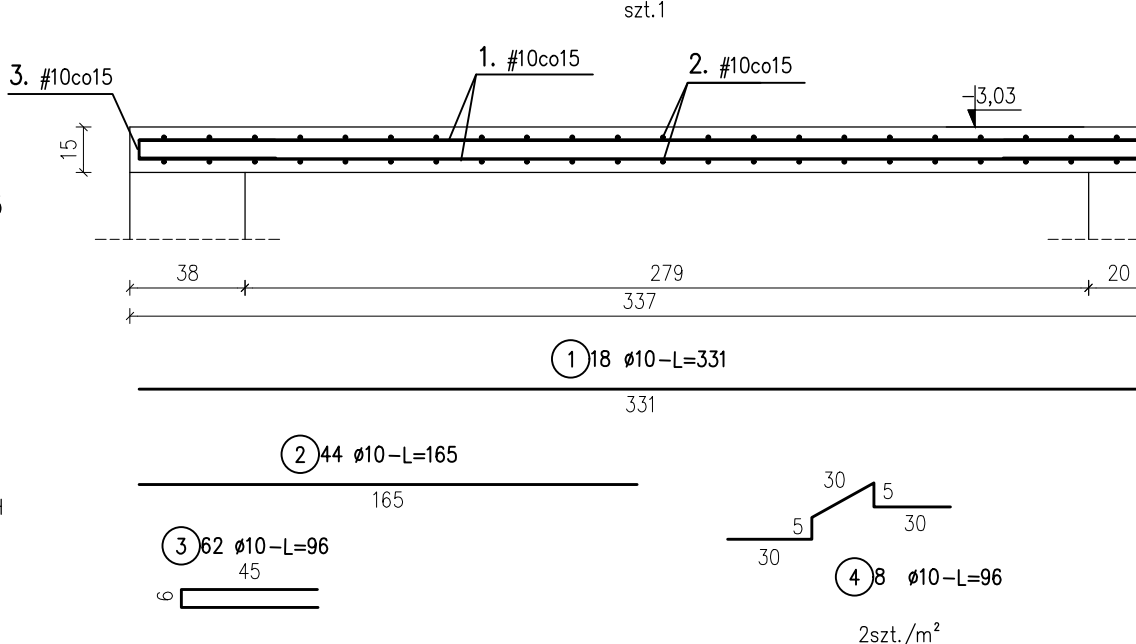
ŚLUP S1.3
50x30, szt.1
skala: 1:50



ŚCIANA Sc0.1
gr.20, mb.4,40
skala: 1:50

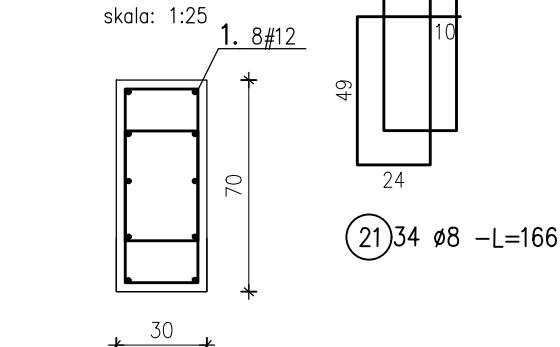


PLYTA ŻELBETOWA Pz2
skala: 1:25
szt.1

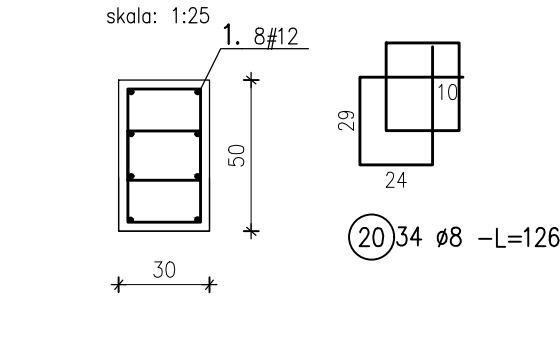


- UWAGI:**
- Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z wykonaniem zbrojenia zobowiązany jest do zapoznania się z całą wielobranżową dokumentacją projektu.
 - Rysunki Architektury traktować jako równorzędne.
 - Rysunki konstrukcji rozpatrywać łącznie z rzutami montażowymi oraz rysunkami elementów dochodzących konstrukcji.
 - Wysokość elementów zweryfikować z przekrojami dokumentacji architektonicznej i pomiarami z rzeczywistości.
 - Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach.
 - Zbrojenie rozpatrywać łącznie ze zbrojeniem elementów dochodzących.
 - Rysunek zbrojenia rozpatrywać łącznie z rysunkami rzutów montażowych konstrukcji oraz rysunkami architektonicznymi.
 - Poziom $\pm 0,00$ zgodnie z architekturą.
 - O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi zaistniałymi na budowie, Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 - Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej dł. zakładu.
 - Z poziomu płyty fundamentowej wypuścić zbrojenie startowe dla ścian.
 - Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących, zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów ścian i stropów oraz podciągów powiązanych z elementami stropów.
 - Przed rozpoczęciem prac sprawdzić wymiary na budowie. W przypadku niezgodności należy skontaktować się z biurem projektowym.
 - Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 - Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 - Zestawienia ilościowe materiałów każdorazowo przed zamówieniem stali zweryfikować z odpowiednią dokumentacją rysunkową elementów konstrukcyjnych.

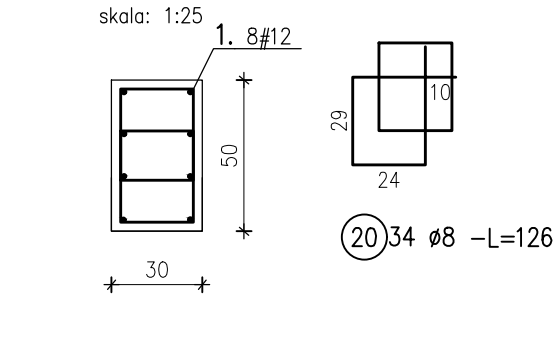
PRZEKRÓJ A-A
skala: 1:25



PRZEKRÓJ A-A
skala: 1:25



PRZEKRÓJ A-A
skala: 1:25

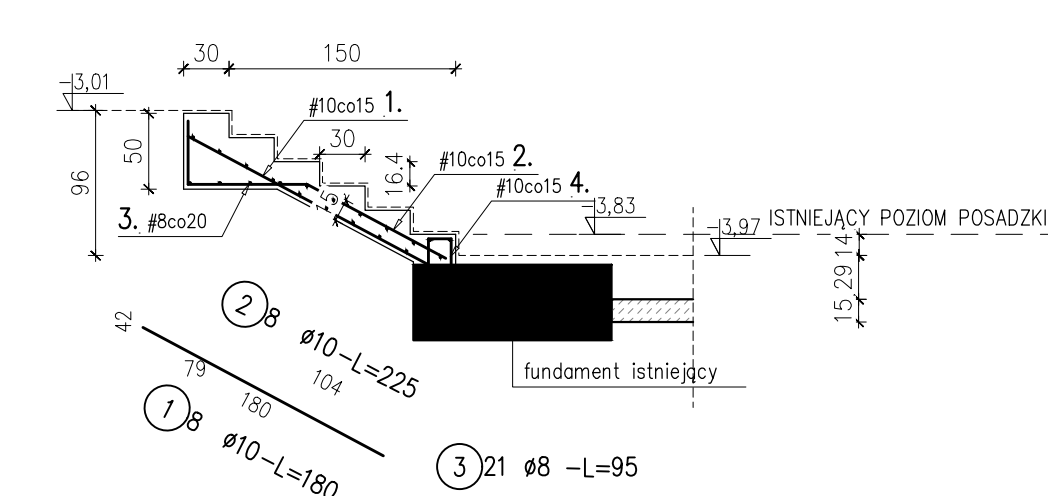


ZESTAWIENIE STALI

Nr pręta	Ø	Stal	Długość pręta [m]	Liczba		Długość łączna B500SP		
				prętów na 1 poz.	prętów łącznie	Ø8	Ø10	Ø12
Lf1								
1	12	B500SP	12,00	6	1	6		72,00
51	8	B500SP	1,12	82	1	82	91,84	
Lf2								
2	12	B500SP	2,00	4	1	4		8,00
51	8	B500SP	1,12	6	1	6	6,72	
Lf3								
1	10	B500SP	2,60	49	1	49		127,40
2	10	B500SP	1,51	49	1	49		73,99
3	10	B500SP	1,43	49	1	49		70,07
4	8	B500SP	1,06	49	1	49	51,94	
Pz2								
1	10	B500SP	3,31	18	1	18		59,58
2	10	B500SP	1,65	44	1	44		72,60
3	10	B500SP	0,96	62	1	62		59,52
4	10	B500SP	0,96	8	1	8		7,68
S1.1								
1	12	B500SP	2,56	10	1	10		25,60
1s	12	B500SP	0,90	10	1	10		9,00
21	8	B500SP	1,66	34	1	34	56,44	
S1.2								
1	12	B500SP	2,56	8	1	8		20,48
20	8	B500SP	1,26	34	1	34	42,84	
2s	12	B500SP	1,05	8	1	8		8,40
S1.3								
1	12	B500SP	2,56	8	1	8		20,48
1s	12	B500SP	0,90	10	1	10		9,00
20	8	B500SP	1,26	34	1	34	42,84	
Sc0.1								
1	10	B500SP	3,19	58	1	58		185,02
2	10	B500SP	12,00	9	1	9		108,00
21	8	B500SP	0,35	18	1	18	6,30	
3	8	B500SP	1,04	20	1	20	20,80	
Sch2								
1	10	B500SP	1,80	8	1	8		14,40
2	10	B500SP	2,25	8	1	8		18,00
3	8	B500SP	0,95	21	1	21	19,95	
4	10	B500SP	0,89	8	1	8		7,12
Razem długość prętów								
				[mb]	339,67	803,38	172,96	
Masa jednostkowa				[kg/mb]	0,395	0,617	0,888	
Masa prętów dla danej średnicy				[kg]	134,2	495,7	153,6	
Masa łącznie				[kg]		783,5		

UWAGA : Sumaryczna długość prętów jest długością rzeczywistą w osi pręta metodą B wg PN-EN ISO 3766:2006.

SCHODY WEWNĘTRZNE Sch2
skala: 1:50



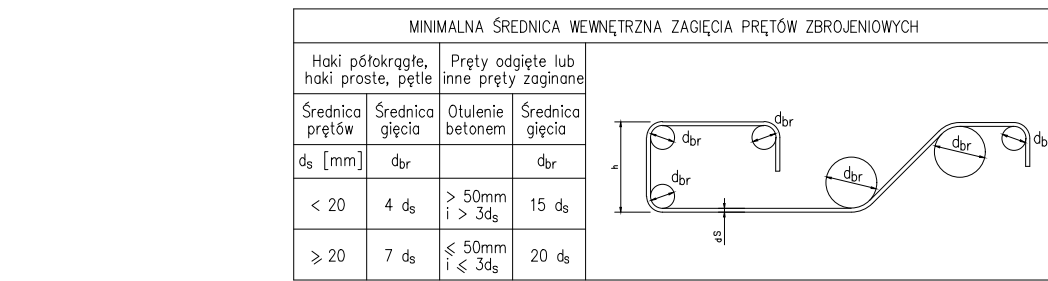
BETON:	
Element konstrukcji	Klasa betonu
fundament	C25/30 W8
ściana, strop, słup	C30/37 W8

STAL: AIIIIN B500SP

KLASA EKSPOZYCJI	
Element konstrukcji	Ekspozycja
fundament	XC2
ściana, strop, słup	XC2

OTULINY ZBROJENIA

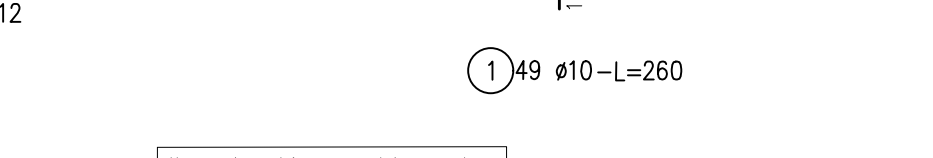
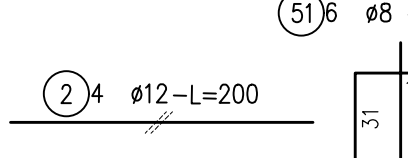
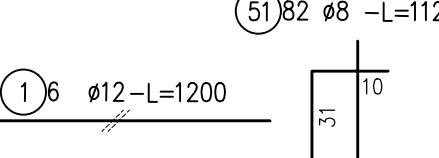
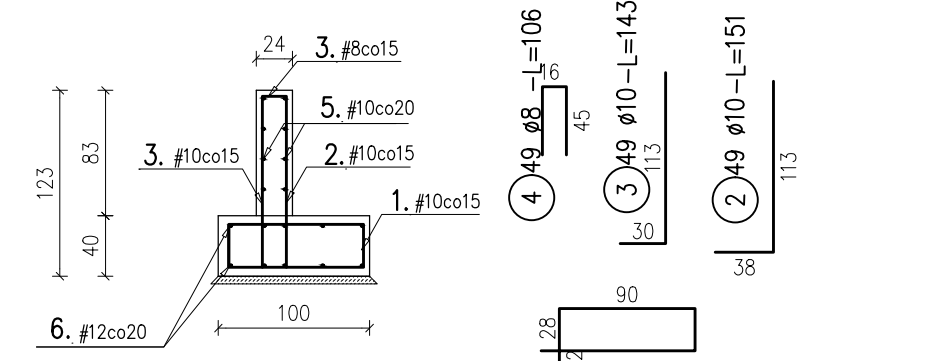
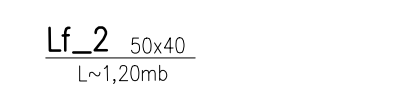
Element konstrukcji	POWIERZCHNIA	OTULINA
Ściana, strop, słup	otulina :	C _{nom} = 30mm
Fundamenty	otulina boczna:	C _{nom} = 30mm
	otulina górna:	C _{nom} = 30mm
	otulina dolna:	C _{nom} = 50mm



długości prętów sprawdzić z natury

długości prętów sprawdzić z natury

długości prętów sprawdzić z natury



długości prętów sprawdzić z natury

długości prętów sprawdzić z natury

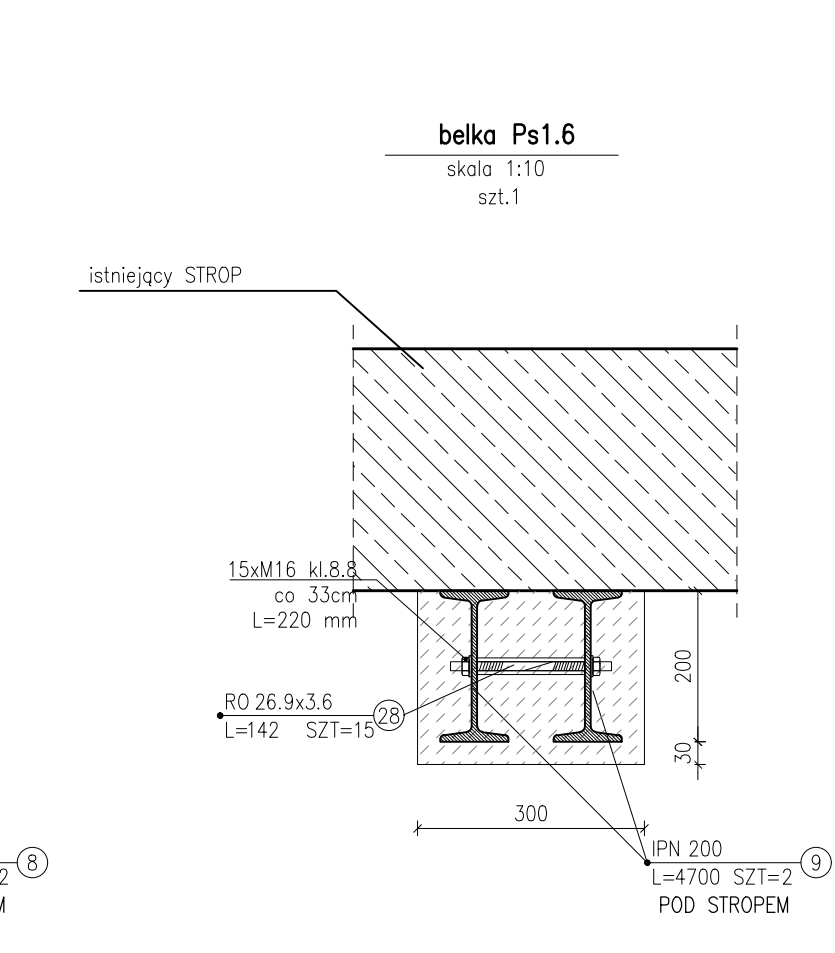
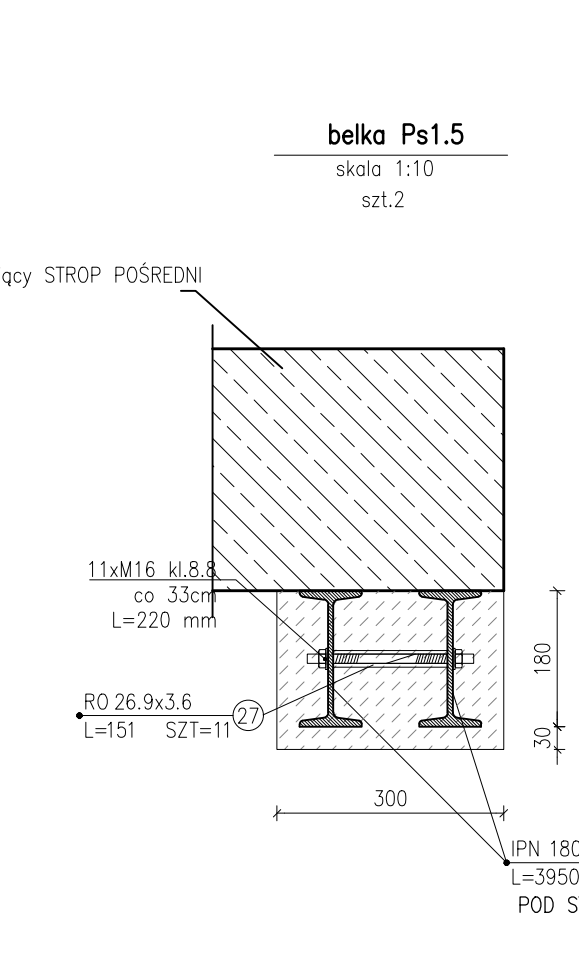
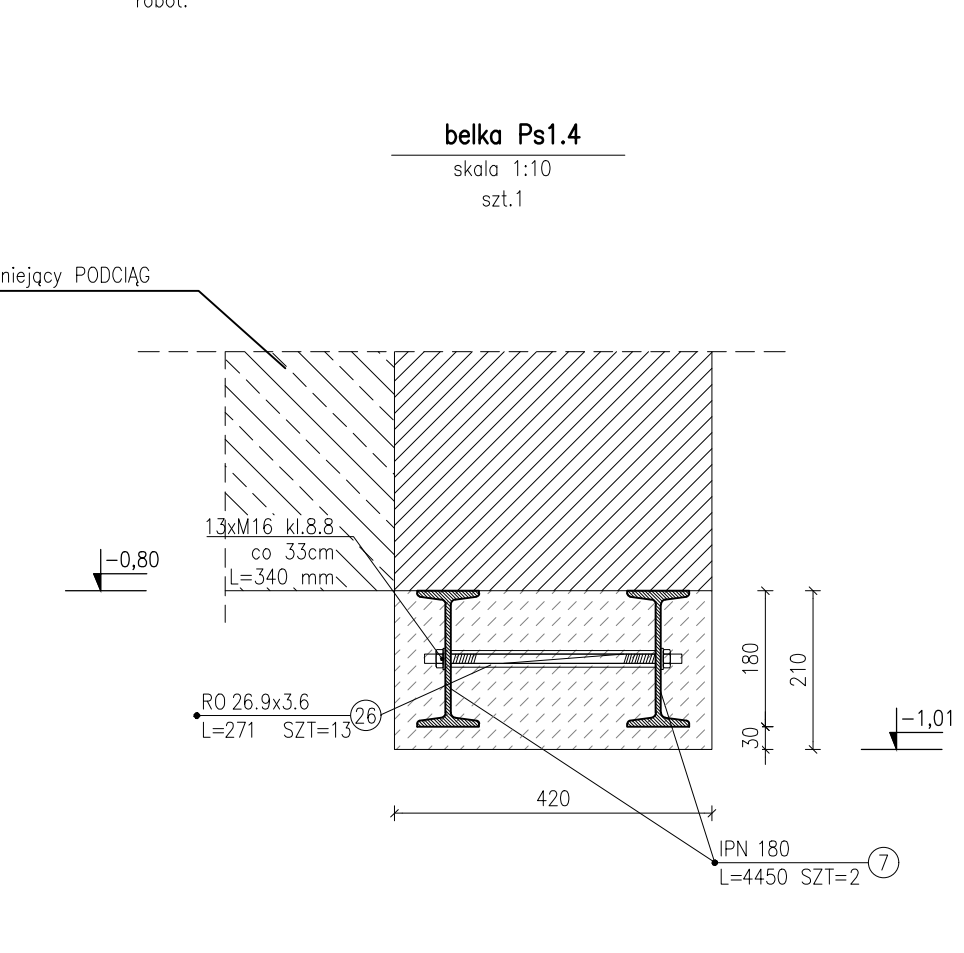
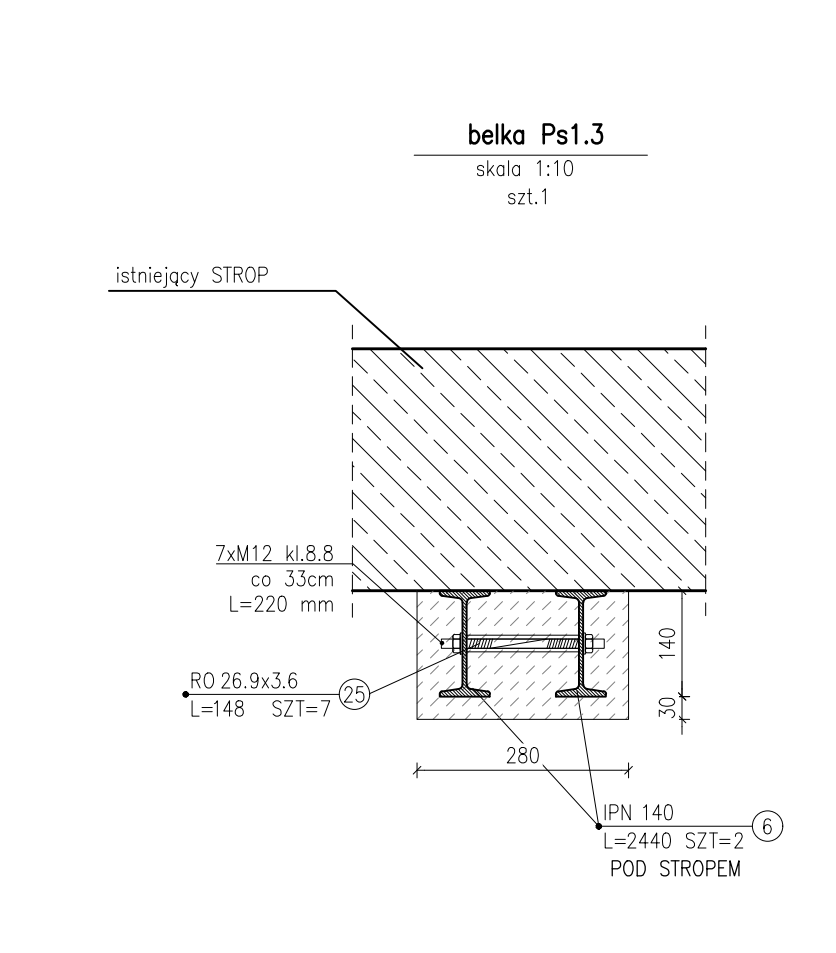
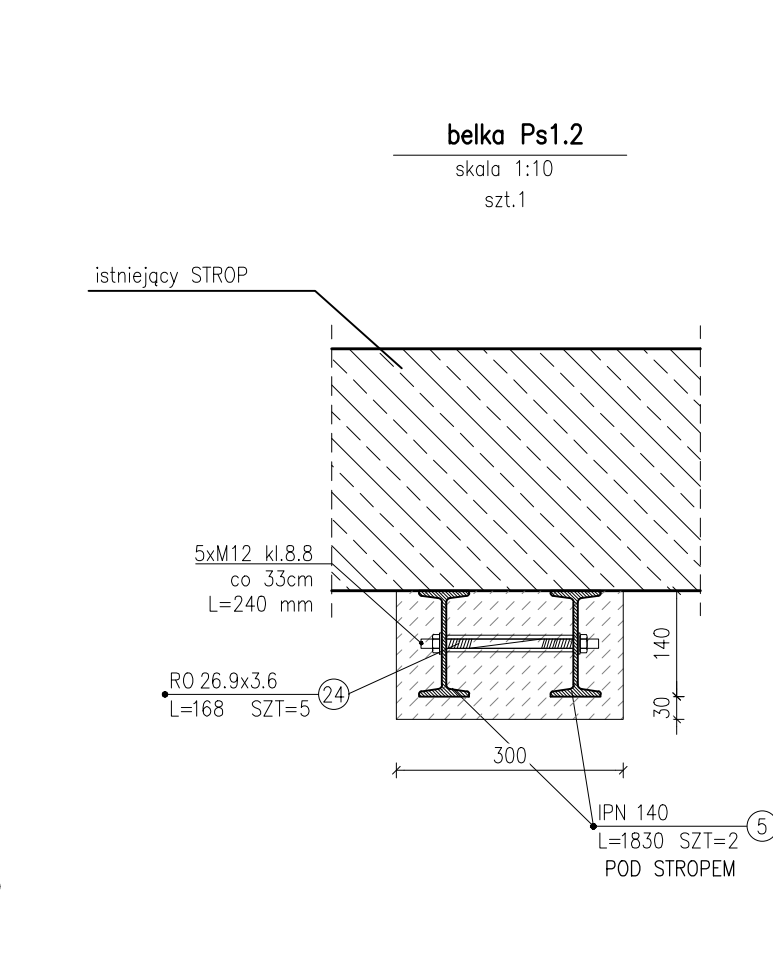
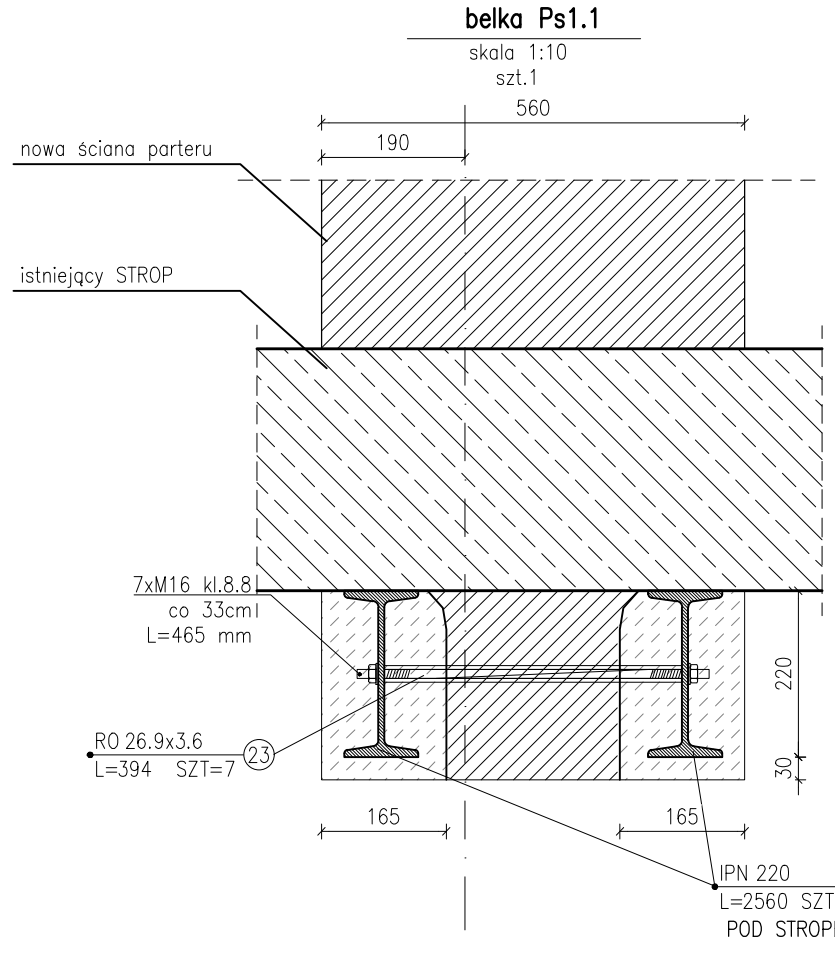
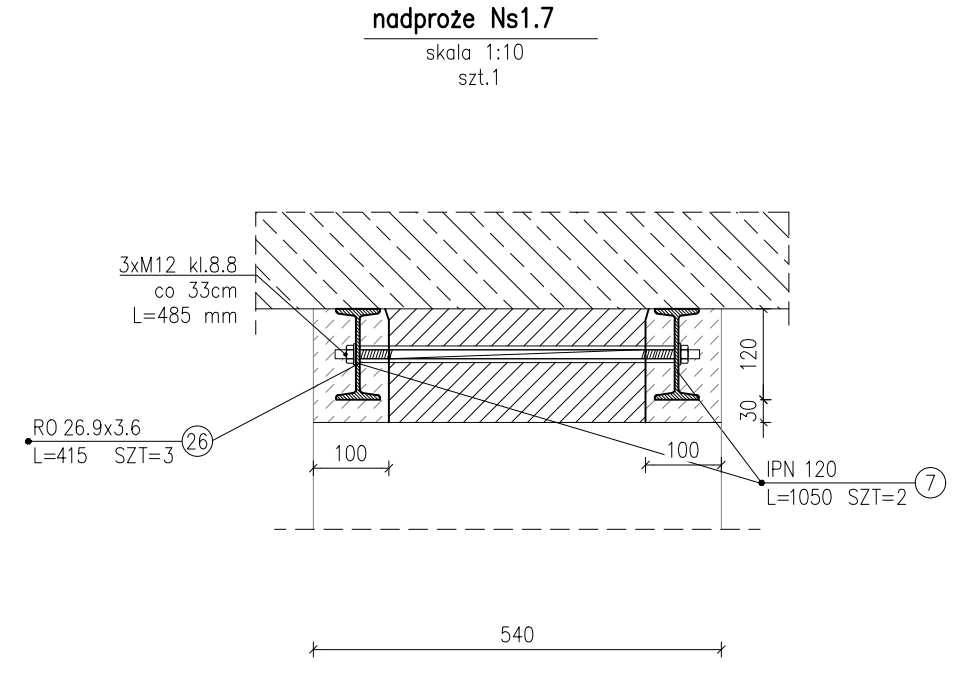
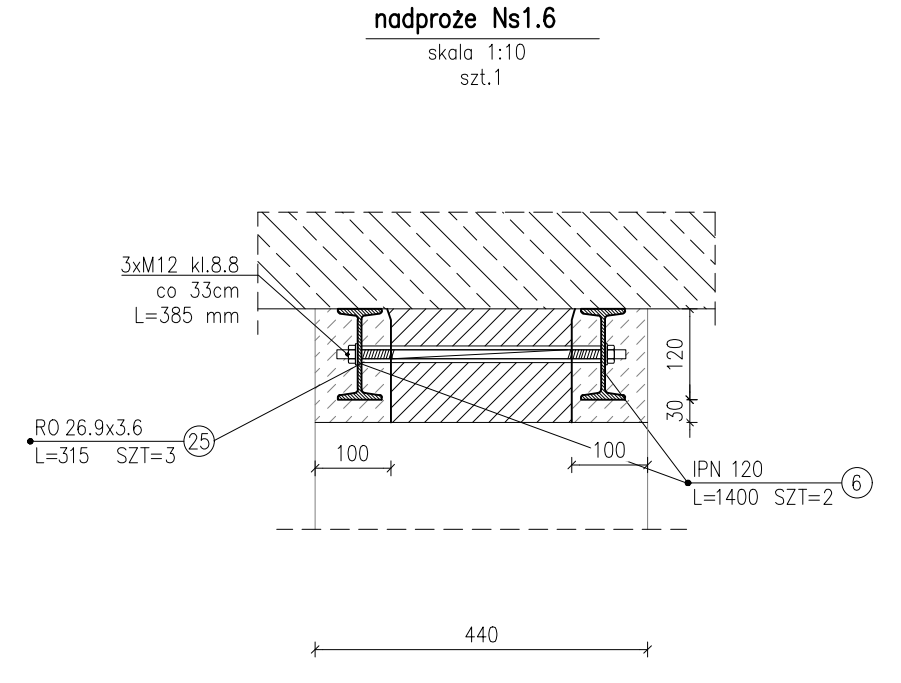
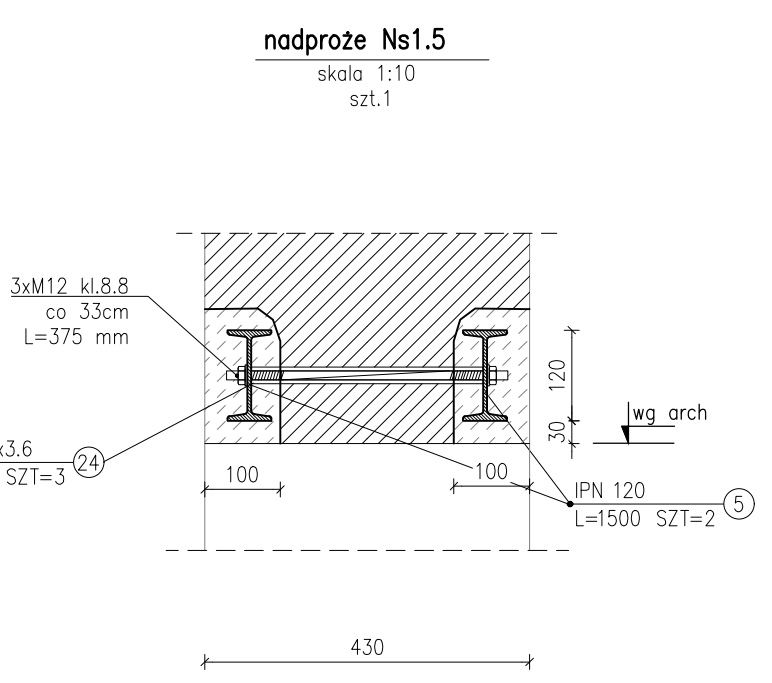
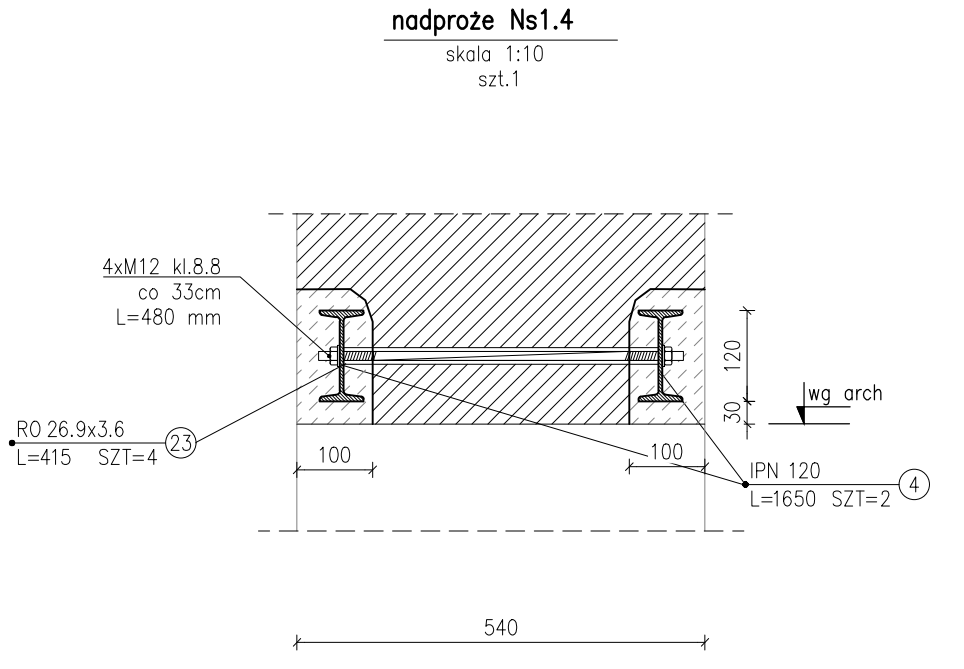
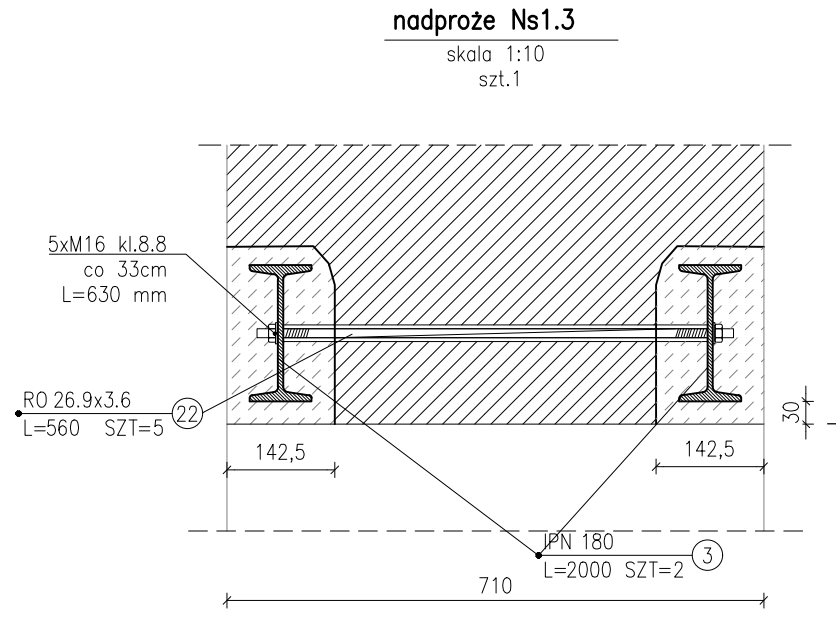
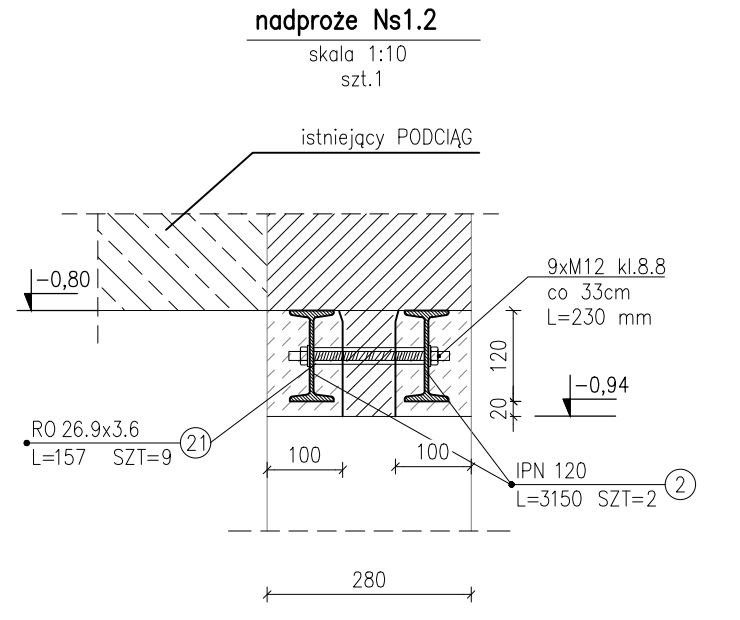
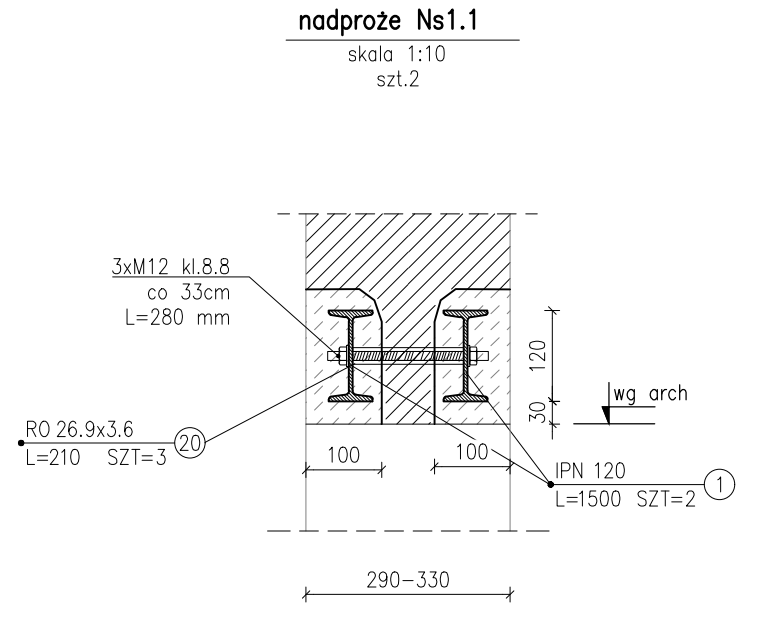
długości prętów sprawdzić z natury

PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

BP Projekt Bartosz Piotrowski
biuro: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83
siedziba: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83
tel: +48 605 691 201
bartosz_piotrowski@op.pl

Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

INWESTOR	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAZI NA POWIERZCHNI MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAZE	FAZA PROJEKTU		
NAZWA ZAMIERZENIA	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAZI NA POWIERZCHNI MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAZE	PW		
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrub ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENTU branża konstrukcyjna		
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU		
		MARZEC 2023		
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS	DATA RYSUNKU
MGR INZ. BARTOSZ PIOTROWSKI	BARTOSZ PIOTROWSKI	POM/0331/POOK/11		2023-03-01
PROJEKTANT SPRZAWDZAJĄCY	MGR INZ. ARCH.	W SPECYFIKACJI KONSTR.-BUD. DO PRZEKONANIA BEZ OGRANICZEŃ	DATA SPRAWDZENIA	
MGR INZ. ARCH. ANTONI GRONEK	ANTONI GRONEK	3423/Gd/88	2023-03-01	
WSPÓLPRACA	MGR INZ.	W SPECYFIKACJI KONSTR.-BUD. DO PRZEKONANIA BEZ OGRANICZEŃ		
ELŻBIETA PRZYBOROWSKA	ELŻBIETA PRZYBOROWSKA			
RYSUNEK	NAZWA	SKALA		NR
	LAWY, ŚLUPY, ŚCIANY, STROPY	1:50		K04



ZESTAWIENIE STALI S235						
Nazwa elem.	Nazwa elementu	Ilość [sztuk]	Długość [m]	Długość całkowita [m]	Masa mb [kg]	Masa całkowita [kg]
Ns_1.1	IPN120	4	1,500	6,00	11,10	66,60
	RO26.9x3.6	6	0,210	1,26	2,07	2,61
Ns_1.2	IPN120	2	3,150	6,30	11,10	69,93
	RO26.9x3.6	9	0,157	1,41	2,07	2,92
Ns_1.3	IPN180	2	2,000	4,00	21,90	87,60
	RO26.9x3.6	5	0,560	2,80	2,07	5,80
Ns_1.4	IPN120	2	1,650	3,30	11,10	36,63
	RO26.9x3.6	4	0,415	1,66	2,07	3,44
Ns_1.5	IPN120	2	1,500	3,00	11,10	33,30
	RO26.9x3.6	3	0,305	0,92	2,07	1,89
Ns_1.6	IPN120	2	1,400	2,80	11,10	31,08
	RO26.9x3.6	3	0,315	0,95	2,07	1,96
Ns_1.7	IPN120	2	1,050	2,10	11,10	23,31
	RO26.9x3.6	3	0,415	1,25	2,07	2,58
Ps_1.1	IPN220	2	2,560	5,12	33,70	172,54
	RO26.9x3.6	7	0,394	2,76	2,07	5,71
Ps_1.2	IPN140	2	1,830	3,66	14,30	52,34
	RO26.9x3.6	5	0,168	0,84	2,07	1,74
Ps_1.3	IPN140	2	2,440	4,88	14,30	69,78
	RO26.9x3.6	7	0,148	1,04	2,07	2,14
Ps_1.4	IPN180	2	4,450	8,90	21,90	194,91
	RO26.9x3.6	13	0,271	3,52	2,07	7,29
Ps_1.5	IPN180	4	3,950	15,80	21,90	346,02
	RO26.9x3.6	22	0,151	3,32	2,07	6,88
Ps_1.6	IPN200	2	4,700	9,40	26,20	246,28
	RO26.9x3.6	15	0,142	2,13	2,07	4,41
Suma					1 479,69	
Naddatek na spoiny 1,8%					26,63	
SUMA					1 506,32	

- UWAGI:**
- Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do zapoznania się z całą wielobranżową dokumentacją projektu.
 - Rysunki konstrukcji stalowej rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi dla poszczególnych elementów.
 - Wymiary elementów stalowych w mm.
 - Przed prefabrykacją konstrukcji sprawdzić możliwości transportowe, oraz możliwość montażu elementów na obiekcie.
 - Dla elementów stanowiących element architektoniczny przed wykonaniem należy przedłożyć rysunki warsztatowe prefabrykacji poszczególnych elementów składowych konstrukcji stalowej.
 - Wszystkie wymiary w miejscu montażu przed wykonaniem elementu zwinentoryzować na budowie.
 - Powłoki malarskie, zabezpieczenia p.poz zgodnie z wytycznymi architektury.
 - Jakość spoin wykonywanych na zakładzie prefabrykacji oraz na budowie zgodnie z obowiązującymi normami.
 - Długość śrub dopasować do łączonych elementów z uwzględnieniem zastosowanych nakrętek.
 - Wszystkie spawy dla elementów architektonicznych szlifować na gładko.
 - Rodzaj kręt pomostowych, balustrady, pochwyty, żaluzje zgodnie z architekturą.
 - O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 - Zamianę podziału elementów, sposobu łącznia ze względu na ułatwienie montażu, transportu należy zatwierdzić u Głównego Projektanta Konstrukcji.
 - Dla konstrukcji poddawanych ocynkowi należy wykonać rysunki warsztatowe z podziałem, otworami elementów przeznaczonych do cynkowania.
 - Kotwienie elementów stalowych do żelbetu na kotwy chemiczne.
 - W sprostach nie określonych dokumentacją obowiązują:
 - Prawo budowlane
 - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

SPOSÓB WYKONANIA NADPROŻA/PODCIĄGU STALOWEGO

- Podstemplować strop przy nadprożu.
- Wykuć bruzdę z jednej strony muru.
- Osadzić dwuteownik.
- Czynności powtórzyć z drugiej strony muru.
- Elementy stalowe powiązać trzpieniami gwintowanymi M12 poprzez rurki stalowe Dz=26,9/3,6.
- Wykuć mur pod nadprożem, obłożyć stropki siatką Robilitza, oszpoldować nadproże cegłami, obetonować.

UWAGA

- Rzędne i usytuowanie projektowanych nadproży wg projektu architektury i rzutu montażowego konstrukcji. Zachowując 25cm głębokości oparcia belek na ścianach.
- Długości belek stalowych sprawdzić z natury zachowując 25cm głębokości oparcia belek na ścianach.
- Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez odpowiednie powłoki malarskie i obetonowanie.

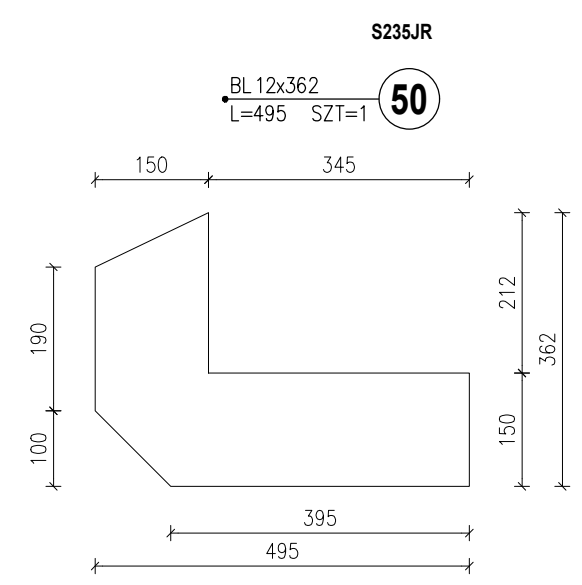
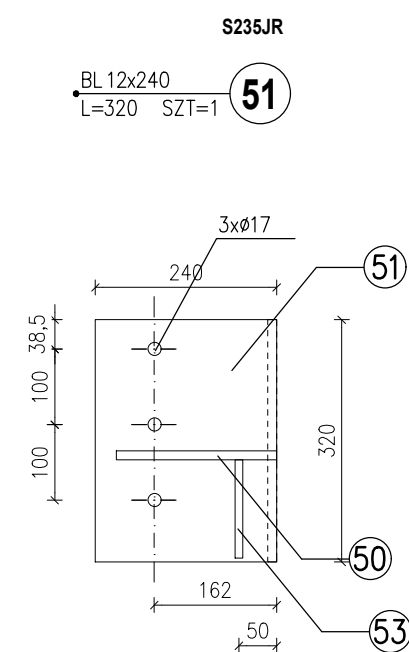
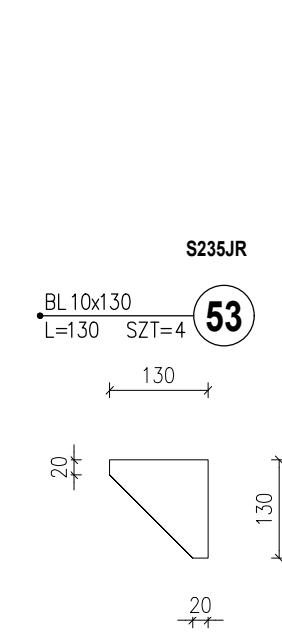
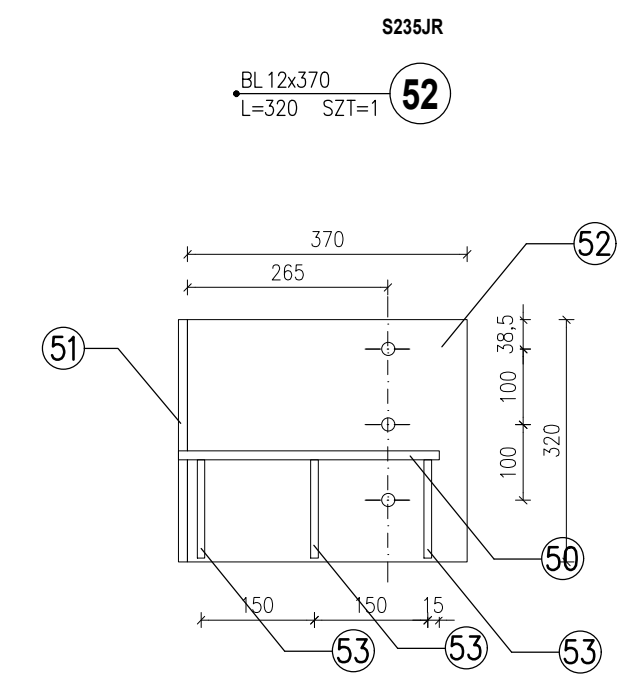
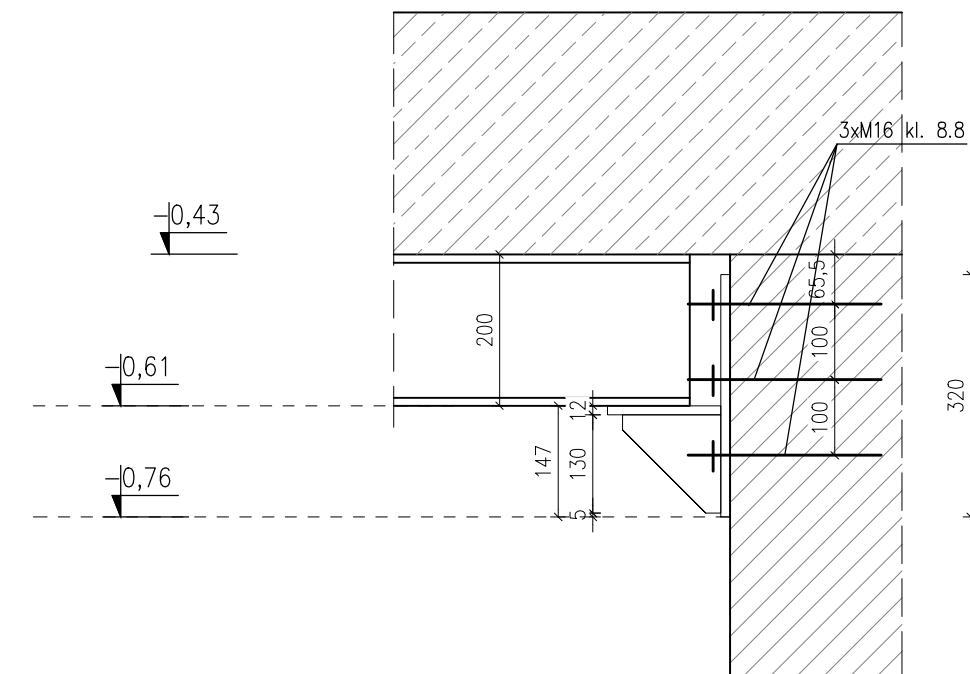
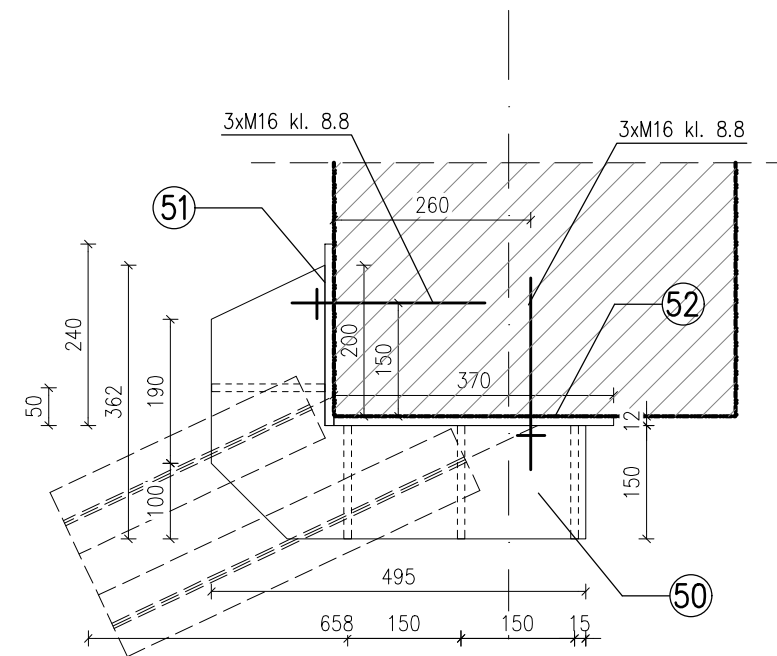
STAL PROFILOWA: S235

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel. +48 58 785 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
		BP Projekt Bartosz Piotrowski biuro: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 siedziba: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 tel. +48 605 691 201 bartosz_piotrowski@op.pl	
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel. +48 58 301 48 11 wbp@wbgg.org.pl www.wbgg.org.pl	
PROJEKT KONSTRUKCYJNY PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAZI NA POWIERSZENIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAZE	FAZA PROJEKTU PW	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrgb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA		DATA PROJEKTU MARZEC 2023	
IMIĘ I NAZWISKO MARIUSZ BARTOSZ PIOTROWSKI	LPR BUDOWLANE NR POM/0331/PPOUK/11	PODPIS [Signature]	DATA 2023-03-01
IMIĘ I NAZWISKO ANTONI GRONEK	WZROST 180	PODPIS [Signature]	DATA 2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK ELŻBIETA PRZYBOROWSKA		WZROST 180	
BELKI STALOWE PIWNICY		SKALA 1:10	NR K05

Wszystkie elementy spawać spoiną czołową na pełną nośność przekroju.

STOLIK St_1 (POD OPARCIE PODCIĄGU Ps_1.6)

skala 1:10



STAL PROFILOWA: S235

UWAGI:

- Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do zapoznania się z całą wielobranżową dokumentacją projektu.
- Rysunki konstrukcji stalowej rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi dla poszczególnych elementów
- Wymiary elementów stalowych w mm
- Przed prefabrykacją konstrukcji sprawdzić możliwości transportowe, oraz możliwość montażu elementów na obiekcie
- Dla elementów stanowiących element architektoniczny przed wykonaniem należy przedłożyć rysunki warsztatowe prefabrykacji poszczególnych elementów składowych konstrukcji stalowej
- Wszystkie wymiary w miejscu montażu przed wykonaniem elementu zinventaryzować na budowie
- Powłoki malarskie, zabezpiecznia p.poż zgodnie z wytycznymi architektury
- Jakość spoin wykonywanych na zakładzie prefabrykacji oraz na budowie zgodnie z obowiązującymi normami.
- Długość śrub dopasować do łączonych elementów z uwzględnieniem zastosowanych nakrętek
10. Wszystkie spawy dla elementów architektonicznych szlifować na gładko
11. Rodzaj krat pomostowych, balustrady, pochwyty, żaluzje zgodnie z architekturą
12. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu
13. Zamianę podziału elementów, sposobu łącznia ze względu na ułatwienie montażu, transportu należy zatwierdzić u Głównego Projektanta Konstrukcji
14. Dla konstrukcji poddawanych ocynkowi należy wykonać rysunki warsztatowe z podziałem, otowrowaniem elementów przeznaczonych do cynkowania
15. Kotwienie elementów stalowych do żelbetu na kotwy chemiczne
16. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
 - Prawo budowlane
 - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

NAZWA ELEMENTU :		STOLIK St_1						RYSUNEK NR:		-	
ILOŚĆ ELEMENTÓW :		1 szt.		KONDYGNACJA		-					
ZESTAWIENIE STALI S235											
Nazwa elem.	Nazwa elementu						Ilość [sztuk]	Długość [m]	Długość całkowita [m]	Masa mb [kg]	Masa całkowita [kg]
50	BL	495	X	362	X	12	1	0,495	0,50	34,10	16,88
51	BL	320	X	240	X	12	1	0,320	0,32	22,61	7,23
52	BL	320	X	370	X	12	1	0,320	0,32	34,85	11,15
53	BL	130	X	130	X	10	4	0,130	0,52	10,21	5,31
Suma										[kg]	40,57
Naddatek na spoiny 1,8%										[kg]	0,73
SUMA										[kg]	41,30

PRO INVEST		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA		BP Projekt Bartosz Piotrowski biuro: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 siedziba: 80-748 Gdańsk ul. Chmielna 71/83 tel: +48 605 691 201 bartosz_piotrowski@op.pl	
PROJEKT KONSTRUKCJI		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl	
INWESTOR	NAZWA ZAMIERZENIA	FAZA PROJEKTU	
	PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE - PIWNICE I GARAŻE	PW	
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrob ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	ELEMENT PROJEKTU	branża konstrukcyjna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	MGR INZ. BARTOSZ PIOTROWSKI	LPR. BUDOWLANE NR	POM/0331/POOK/11
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INZ. ARCH. ANTONI GRONEK	DATA	2023-03-01
WSPÓŁPRACZA	MGR INZ. ELŻBIETA PRZYBOROWSKA	SPRAWDZENIA	2023-03-01
RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	STOLIK St_1	1:10	K06

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I
PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE
ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt wykonawczy

BRANŻA:

Branża elektryczna i teletechniczna

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

Projektant:

mgr inż. Rafał Birkos

upr. bud. POM/0030/POOE/15

w spec. instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń

Sprawdzający:

mgr inż. Michał Dębski

upr. bud. POM/0028/POOE/15

w spec. instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń

Współpraca:

mgr inż. Konrad Gajewski

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Oddania:
2023-03-01 / 2023-08-28

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I
PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE
ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX- budynki kultury, nauki, oświaty;

FAZA:

Projekt wykonawczy

EL. PROJEKTU:

Projekt wykonawczy - branża elektryczna i teletechniczna

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

*Projektant:
mgr inż. Rafał Birkos*

*upr. bud. POM/0030/POOE/15
w spec. instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń
upr. bud. POM/0028/POOE/15
w spec. instalacji elektrycznych
do projektowania bez ograniczeń*

*Sprawdzający:
mgr inż. Michał Dębski*

*Współpraca:
mgr inż. Konrad Gajewski*

INWESTOR:

**Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk**

DATA:

**Opracowania / Sprawdzenia:
Marzec 2023**



SPIS TREŚCI

I. DOKUMENTY.....	3
1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	3
II. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. WSTĘP.....	4
1.1. Przedmiot inwestycji.....	4
1.2. Podstawa opracowania.....	4
1.3. Zakres projektu.....	4
1.4. Przepisy i normy.....	4
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	6
2.1. Stan istniejący.....	6
2.2. Bilans mocy.....	6
2.3. Rozdzielnice odbiorcze.....	7
2.4. Wewnętrzne linie zasilające.....	7
2.5. Oprzewodowanie.....	7
2.6. Oświetlenie podstawowe.....	8
2.7. Oświetlenie awaryjne.....	8
2.8. Instalacja gniazd wtykowych.....	9
2.9. Instalacje w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności.....	9
2.10. Instalacja zestawów gniazd remontowych.....	9
2.11. Zasilanie urządzeń branży sanitarnej.....	9
2.12. Zasilanie urządzeń branży HVAC.....	9
2.13. Ochrona przeciwporażeniowa i połączenia wyrównawcze.....	10
2.14. Ochrona przeciwprzepięciowa.....	10
3. INSTALACJE NISKOPRĄDOWE.....	11
3.1. Stan istniejący.....	11
3.2. Okablowanie strukturalne.....	11
3.2.1. Podłączenie do sieci budynku.....	11
3.2.2. Lokalny punkt dystrybucji.....	11
3.2.3. Rozwiązania techniczne.....	11
3.2.4. Wytyczne montażowe.....	12
3.3. System kontroli dostępu.....	12
3.3.1. Ogólna charakterystyka.....	12
3.3.2. Opis rozwiązań.....	12
3.3.3. Podział na strefy.....	13
3.3.4. Integracja windy osobowej.....	13

3.3.5.	Zestawy kontrolera przejścia	13
3.3.6.	Terminal dostępu	13
3.3.7.	Karta zbliżeniowa.....	13
3.3.8.	Zasilanie instalacji.....	13
3.3.9.	Oprzewodowanie	14
3.3.10.	Wytyczne montażowe.....	14
3.4.	System sygnalizacji pożaru.....	14
3.4.1.	Zakres zmian	15
3.4.2.	Optyczne czujki dymu	15
3.4.3.	Czujki wielodetektorowe	15
3.4.4.	Ręczne ostrzegacze pożarowe	15
3.4.5.	Moduły kontrolno-sterujące	15
3.4.6.	Urządzenia zasilające	15
3.4.7.	Sygnalizatory akustyczne	16
3.4.8.	Okablowanie instalacji SSP	16
4.	UWAGI	17
III.	ZAŁĄCZNIKI.....	18
IV.	RYSUNKI	19

I. DOKUMENTY

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

OŚWIADCZENIE

PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt wykonawczy:

Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne”

Budynek użyteczności - biblioteka publiczna

**Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;**

branża
ELEKTRYCZNA

wykonany na rzecz inwestora

**Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w
Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

funkcja	imię i nazwisko, nr uprawnień	podpis
projektant	mgr inż. Rafał Birkos upr. nr POM/0030/POOE/15 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
sprawdzający	mgr inż. Michał Dębski upr. nr POM/0028/POOE/15 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

II. OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot inwestycji

Temat opracowania:	Przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „Prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne” Budynek użyteczności - biblioteka publiczna
Lokalizacja:	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089,działka nr 225;
Inwestor:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora na opracowanie projektu wykonawczego.
- Koncepcja architektoniczna uzgodniona przez Inwestora.
- Dyspozycje branżowe.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Uchwała Nr XXXIX/1325/05 Rady Miasta Gdańsk z dnia 30 czerwca 2005 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia – rejon Targu Siennego, Podwala Grodzkiego i Nowych Ogrodów w mieście Gdańsku.
- Uchwała Nr XLVIII/1465/18 Rady Miasta Gdańsk z dnia 22 lutego 2018 r. w sprawie ustalenia zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane, na terenie Miasta Gdańsk.

1.3. Zakres projektu

Opracowanie stanowi projekt wykonawczy. W zakresie opracowania znajduje się:

- dystrybucja energii elektrycznej
- instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego
- instalacja gniazd wtykowych
- instalacja zasilająca odbiorniki techniczne
- instalacja uziemienia i wyrównania potencjałów
- instalacja przeciwprzepięciowa
- instalacja okablowania strukturalnego
- instalacja systemu kontroli dostępu
- instalacji systemu sygnalizacji pożaru

1.4. Przepisy i normy

Instalacje elektryczne spełniają obowiązujące polskie przepisy i normy. W szczególności są zgodne z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. z 1994 r., Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami),

- Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne. (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.(Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690),

Instalacje elektryczne będą spełniać obowiązujące polskie normy:

- PN-HD 60364-4-41 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa”,
- PN-IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów”,
- PN-HD 60364-4-43 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed prądem przetężeniowym”,
- PN-HD 60364-5-56 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa”,
- PN-HD 60364-5-54 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienie i przewody ochronne”,
- PN-IEC 60364-4-482 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa”,
- pozostałe arkusze normy PN-IEC 60364 i PN-HD 60364 - dotyczące instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych,
- PN-88/E-04300 „Instalacje elektryczne na napięcie nie przekraczające 1000V w budynkach. Badania techniczne przy odbiorach”,
- PN-EN 50173-1:2011 Technika Informatyczna - Systemy okablowania strukturalnego - Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 50173-2:2008/A1:2011 Technika Informatyczna - Systemy okablowania strukturalnego - Część 2: Pomieszczenia biurowe
- PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji

W przypadku braku polskich uregulowań dotyczących konkretnych rozwiązań będą mieć zastosowanie normy IEC i zasady wiedzy technicznej.

2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

2.1. Stan istniejący

Budynek biblioteki przy ul. Targ Rakowy 5/6 w Gdańsku ma istniejące przyłącze elektroenergetyczne nn-0,4 kV oraz jest wyposażony w instalację dystrybucji energii elektrycznej, złożoną z systemu wewnętrznych linii zasilających i rozdzielnic. W piwnicy budynku znajduje się czynna rozdzielnica główna z tablicą licznikową oraz tablice piętrowe TP-Pa i TP-Pb, z których rozprowadzone są instalacje elektryczne piwnicy i garażu.

W ramach opracowania przewiduje się demontaż istniejących instalacji elektrycznych piwnicy i garażu, wraz z montażem nowych tablic piętrowych TP-Pa i TP-Pb.

2.2. Bilans mocy

Bilans mocy dla poszczególnych rozdzielnic objętych opracowaniem poniżej.

Rozdzielnica TP-Pa:

Ip	Odbiory mocy	Pi [kW]	kz [-]	Ps [kW]
1	Oświetlenie	1,5	0,80	1,2
2	Gniazda wtykowe – porządkowe	4,0	0,30	1,2
3	Gniazda wtykowe – potrzeby ogólne	8,0	0,30	2,4
4	Gniazda wtykowe – pralnia	8,0	0,50	4,0
5	Stanowiska komputerowe	3,0	0,50	1,5
6	Instalacje teletechniczne	0,5	0,50	0,3
7	Wentylacja	7,0	0,70	4,9
8	Rezerwa mocy			4,5
	RAZEM			20,0

Rozdzielnica TP-Pb:

Ip	Odbiory mocy	Pi [kW]	kz [-]	Ps [kW]
1	Oświetlenie	0,6	0,80	0,5
2	Gniazda wtykowe – porządkowe	4,0	0,30	1,2
3	Gniazda wtykowe – potrzeby ogólne	6,0	0,30	1,8
4	Gniazda wtykowe – aneks kuchenny	8,0	0,50	4,0
5	Stanowiska komputerowe	3,0	0,50	1,5
6	Instalacje teletechniczne	1,5	0,50	0,8
7	Wentylacja	0,1	0,70	0,1
8	Rezerwa mocy			11,1
	RAZEM			20,0

Rozdzielnica TGa:

Ip	Odbiory mocy	Pi [kW]	kz [-]	Ps [kW]
1	Oświetlenie	0,6	0,80	0,5
2	Gniazda wtykowe – potrzeby ogólne	4,0	0,30	1,2
3	Bramy wjazdowe	1,5	0,30	0,5
4	Zestawy gniazd remontowych	18,0	0,50	9,0
5	Ładowarki samochodów elektrycznych	14,8	0,70	10,4

6	Pompa KD	0,5	0,70	0,4
7	Wentylacja	0,2	0,70	0,2
8	Rezerwa mocy			7,8
	RAZEM			30,0

gdzie:

Pi – moc zainstalowana

kz – współczynnik zapotrzebowania

Ps – moc szczytowa

2.3. Rozdzielnice odbiorcze

Zasilanie rozdzielnic odbiorczych zostanie wykonane z odpyłów w rozdzielnicę główną. Należy w tym celu wykorzystać istniejące rezerwy aparatów. Instalacje elektryczne poszczególnych pomieszczeń objętych opracowaniem zostaną rozprowadzone z odpowiedniej rozdzielniczy odbiorczej. Rozdzielnice będą wyposażone w rozłącznik główny, optyczny wskaźnik obecności napięcia, ochronnik przepięciowy oraz aparaturę zabezpieczającą odpyły zasilające odbiory.

Rozdzielnice wykonać jako skrzynki modułowe. Całość aparatury elektrycznej zostanie zamontowana w obudowie metalowej. Na drzwiach rozdzielnicy umieścić jej nazwę, opisać aparaty i zaopatrzyć w schemat.

2.4. Wewnętrzne linie zasilające

Wewnętrzne linie zasilające do rozdzielnic na trasach poziomych prowadzić na korytkach kablowych lub w rurach instalacyjnych, trasy pionowe prowadzić stosując drabinki kablowe lub uchwyty. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane o odporności ogniowej i strefy pożarowe zabezpieczyć ognioszczelnie zgodnie z aprobatą techniczną wybranego systemu. Kable zasilające rozdzielnice oraz urządzenia technologiczne, prowadzone wewnątrz budynku wykonać kablami miedzianymi typu N2HX 0,6/1kV.

2.5. Oprzewodowanie

Instalacje elektryczne w obiekcie wykonać w układzie sieci TN-S. Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych. Instalacja odbiorcza wykonana będzie przewodami HDX 450/750V oraz kablami typu N2XH 0,6/1kV. Stosować przewody z osobnymi żyłami N oraz PE. Dla obwodów 1-fazowych 3-żyłowe, dla obwodów 3-fazowych 4 lub 5-żyłowe.

Główne ciągi oprzewodowania na odcinkach od rozdzielnic do indywidualnych pomieszczeń i urządzeń na trasach poziomych prowadzić w korytkach kablowych. Okablowanie należy układać z wykorzystaniem kompleksowych systemów prowadzenia instalacji, należy stosować jedynie rozwiązania fabryczne, zabrania się nacinania koryt kablowych, dopuszcza się grubość blachy koryt nie mniejszą niż 0,7 mm. Jeśli w obrębie koryt występują ostre krawędzie, które mogłyby powodować uszkodzenie izolacji okablowania, należy je zabezpieczyć np. przy pomocy taśmy krawędziowej.

Docelowe doprowadzenie kabli i przewodów do odbiorników należy:

- prowadzić podtynkowo – dla ścian murowanych, przewody przykryte minimum 5 mm warstwą tynku;
- układać w rurkach elektroinstalacyjnych PVC – w przestrzeni nad sufitem podwieszanym, w warstwach podłogi lub w ściankach G-K.

Przewody należy układać w liniach prostopadłych i równoległych do krawędzi ścian i stropów. W miejscach gdzie nie jest możliwe podtynkowe prowadzenie instalacji (np. pomieszczenia techniczne), przewody należy układać w rurkach instalacyjnych PVC

Instalację zasilającą urządzenia przeciwpożarowe należy wykonać kablami ogniowymi typu HDGs lub NHXH. Prowadzenie kabli ogniowych z wykorzystaniem systemu nośnego, który wraz z okablowaniem będzie spełniał klasyfikację podtrzymania funkcji systemu E90 (zgodnie z normą DIN 4102-12).

2.6. Oświetlenie podstawowe

Projekt zakłada montaż opraw oświetleniowych ze źródłami LED. Sterowanie oświetleniem:

- konwencjonalnie łącznikami przy wejściach do pomieszczeń;
- z wykorzystaniem czujek ruchu – w ciągach komunikacyjnych.

Oświetlenie przewiduje się wykonać oprawami dedykowanymi dla danego typu pomieszczeń, zapewniającymi wielkość natężenia oświetlenia zgodnego z normą i wymaganiami użytkownika.

Oświetlenie będzie spełniało wymogi normy PN-EN 12464-1:2012 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Stopień ochrony opraw i osprzętu w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności – min. IP44. W pozostałych pomieszczeniach min. IP20. Instalację należy wykonać przewodami HDXżo 3x1,5 mm² lub kablami N2HX-J 3x1,5mm².

W pomieszczeniach należy uzyskać następujące poziomy natężenia i równomierności oświetlenia:

Typ obszaru, zadanie lub działalność	E _m [lx]	U _o [-]
Korytarze i komunikacja	100	0,40
Toalety i sanitariaty	200	0,40
Pomieszczenia gospodarcze	100	0,40
Pomieszczenia magazynowe	100	0,40
Pomieszczenia socjalne	200	0,40
Pomieszczenia techniczne	200	0,40
Pomieszczenia archiwum	200	0,40
Stanowiska komputerowe	300	0,60

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych zgodnie z rysunkami. Na decyzję inwestora dopuszcza się zmianę typów i ilości opraw oświetleniowych, pod warunkiem zapewnienia wymaganych parametrów otoczenia świetlnego. Należy uzyskać akceptację zmian przez projektanta.

2.7. Oświetlenie awaryjne

W pomieszczeniach budynku zostało zaprojektowane oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne. Oświetlenie to będzie zrealizowane poprzez zastosowanie opraw z 1h inwerterem. Oprawy awaryjne będą zasilane z obwodów oświetlenia podstawowego, tak aby w przypadku zaniku oświetlenia podstawowego spowodowanego np. zwarcie nastąpiło zadziałanie opraw awaryjnych. Zasilanie opraw oświetlenia awaryjnego wykonać żyłą fazową niesterowaną. Oświetlenie awaryjne zostanie wykonane w systemie autotest.

Oświetlenie ewakuacyjne będzie spełniało wymagania normy PN-EN 1838:2005 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” i PN-EN 50172:2005 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego” Zapewniony zostanie odpowiedni poziom natężenia oświetlenia dla dróg ewakuacji. Minimalne natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż linii drogi ewakuacyjnej powinno być **nie mniejsze niż 1 lx**. Dla oświetlenia strefy otwartej minimalne natężenie oświetlenia na podłodze powinno być **nie mniejsze niż 0,5 lx**. W pobliżu (w obrębie 2 m) urządzeń przeciwpożarowych natężenie oświetlenia awaryjnego powinno być **nie mniejsze niż 5 lx**.

Podział awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na strefy według poniższej klasyfikacji:

- dla korytarzy i ciągów komunikacyjnych o szerokości do 2 m stosuje się wymogi oświetlenia drogi ewakuacyjnej;
- w pozostałych przypadkach stosuje się wymogi oświetlenia strefy otwartej.

Każda oprawa wyposażona w inwerter będzie testowana z uwagi na poprawność pracy bez ingerencji użytkownika. Oświetlenie awaryjne należy badać co miesiąc. Podczas badania należy zasymulować utratę zasilania podstawowego na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa świeci. W czasie próby należy sprawdzić załączenie i funkcjonowanie każdej lampy. Na końcu testu należy przywrócić zasilanie podstawowe i sprawdzić stan lampki kontrolnej lub innego urządzenia sygnalizującego przywrócenie zasilania. Po zainstalowaniu opraw oświetlenie ewakuacyjnego należy przeprowadzić testy jego działania oraz pomiary natężenia oświetlenia ewakuacyjnego (wszystkie zakończone protokołarnie). W przypadku stwierdzenia niedostatecznego natężenia oświetlenia należy przewidzieć zainstalowanie dodatkowych opraw oświetlenia ewakuacyjnego. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego powinny posiadać certyfikat i świadectwo dopuszczenia CNBOP (Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej).

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych zgodnie z rysunkami. Z uwagi na możliwe zmiany aranżacyjne na etapie realizacji, dopuszcza się zmianę typu i lokalizacji opraw.

2.8. Instalacja gniazd wtykowych

Obwody gniazd wtykowych zasilane będą z obwodów wyposażonych w wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30mA. Instalacje należy wykonać przewodami typu HDX ϕ 3x2,5 mm² lub kablami typu N2XH-J 3x2,5 mm². Przewody należy układać w korytkach, rurkach, listwach, podejścia do urządzeń w ścianach w tynku lub ściankach G-K.

W pomieszczeniach ogólnodostępnych projektuje się gniazda 1P+N+PE, IP20. W pomieszczeniach i przestrzeniach narażonych na wilgoć, takich jak toalety, należy stosować gniazda 1P+N+PE, min. IP44 bryzgoszczelne.

2.9. Instalacje w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności

W budynku występują pomieszczenia o zwiększonej wilgotności. W pomieszczeniach tych należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie instalacji elektrycznych. Instalacje te należy wykonać zgodnie z aktualnymi normami:

- PN-HD 60364-7-701 :2010/A11:2012E Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażone w wannę lub prysznic.

2.10. Instalacja zestawów gniazd remontowych

Dla potrzeb serwisu i obsługi pojazdów w garażu, przewiduje się zestawy gniazdowe pod postacią skrzynek montowanych natynkowo. Zestawy będą wyposażone w gniazda przemysłowe 3P+N+PE, 1P+N+E oraz niskonapięciowe 24V. Zestawy gniazd należy wyposażać w zabezpieczenia różnicowoprądowe i nadprądowe. Rozmieszczenie zgodnie z rysunkami.

2.11. Zasilanie urządzeń branży sanitarnej

W obiekcie przewiduje się urządzenia techniczne branży sanitarnej, takie jak pompa kanalizacji. Należy doprowadzić zasilanie do urządzeń w/w branży. Zasilanie urządzeń wyprowadzić z dedykowanych obwodów w poszczególnych rozdzielnicach.

Automatyka i sterowanie urządzeń branży sanitarnej nie jest w zakresie opracowania.

2.12. Zasilanie urządzeń branży HVAC

W obiekcie przewiduje się urządzenia techniczne branży HVAC, takie jak: centrala wentylacyjna, wentylatory kanałowe. Należy doprowadzić zasilanie do urządzeń w/w branży. Zasilanie urządzeń wyprowadzić z dedykowanych obwodów w poszczególnych rozdzielnicach.

Urządzenia wentylacji należy zasilić za pośrednictwem układów stycznikowych, sterowanych za pośrednictwem instalacji SSP. W przypadku alarmu pożarowego instalacja SSP wyłączy urządzenia wentylacji bytowej.

Automatyka i sterowanie urządzeń branży sanitarnej nie jest w zakresie opracowania. Na etapie wykonawstwa należy skoordynować z branżą HVAC kwestie aparatów i urządzeń, będących w zakresie branży elektrycznej, niezbędnych do prawidłowej pracy.

2.13. Ochrona przeciwporażeniowa i połączenia wyrównawcze

Zasilanie projektowanych instalacji elektrycznych w budynku realizować jest w układzie sieci TN-S. Dla urządzeń elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1 kV projektuje się następujące środki ochrony przeciwporażeniowej:

Ochrona podstawowa:

- izolację podstawową.

Ochrona przy uszkodzeniu:

- samoczynne wyłączenie zasilania przez zastosowanie urządzeń ochronnych nadmiarowoprądowych,
- samoczynne wyłączenie zasilania przez zastosowanie urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych, o prądzie różnicowym 30 mA,
- połączenia wyrównawcze – główne,
- połączenia wyrównawcze – miejscowe,
- urządzenia II klasy ochronności.

Ponadto w układzie TN-S zastosowane będą urządzenia różnicowo-prądowe jako ochrona uzupełniająca przed dotykem bezpośrednim i pośrednim. **Wszystkie wyłączniki różnicowo-prądowe należy badać raz w miesiącu za pomocą przycisku TEST umieszczonego na obudowie wyłącznika.**

Ochronie podlegać będą wszystkie elektryczne urządzenia wyposażone w przewodzące części (obudowy metalowe), konstrukcje wsporne tablic i rozdzielnic elektrycznych, bolce ochronne gniazd wtyczkowych.

W rozdzielnicy elektrycznej lub w jej pobliżu należy wykonać szynę wyrównawczą. Do szyny należy przyłączyć: szynę PE w rozdzielnicy elektrycznej oraz metalowe przewody grzewcze, wodne, wentylacyjne. Połączenia wykonać przewodem o przekroju stanowiącym połowę wymaganego przekroju przewodu ochronnego największego obwodu odbiorczego instalacji, jednak nie mniejszym niż 6 mm².

W pomieszczeniach o zwiększonym zagrożeniu porażeniem, należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe. Do miejscowych szyn wyrównawczych należy podłączyć:

- części przewodzące dostępne,
- części przewodzące obce,
- przewody ochronne instalacji elektrycznej i wyposażenia,
- metalowe konstrukcje i zbrojenia budowlane,
- zaciski ochronne metalowych brodzików, wanien i zlewów.

Połączenia wyrównawcze wykonać linką miedzianą LgYżo 4 mm². Elementy podlegające ochronie muszą być przyłączane do instalacji indywidualnie do szyn wyrównawczych.

2.14. Ochrona przeciwprzebieciowa

Projektuje się strefową ochronę przebieciową. Ochrona przeciwprzebieciowa zostanie zrealizowana za pomocą istniejącego ochronnika przebieciowego typu 1+2, zainstalowanego w rozdzielnicy głównej budynku, oraz ochronników przebieciowych typu 2 w projektowanych rozdzielnicach odbiorczych.

3. INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

3.1. Stan istniejący

Budynek biblioteki posiada istniejące przyłącze telekomunikacyjne. W budynku jest istniejąca instalacja okablowania strukturalnego, z głównym punktem dystrybucji zlokalizowanych w pomieszczeniu serwerowni. W ramach opracowania projektuje się rozbudowę instalacji okablowania strukturalnego na potrzeby obsługi pomieszczeń w piwnicy i garażu.

Budynek biblioteki jest wyposażony w istniejącą instalację systemu sygnalizacji pożaru. W ramach opracowania projektuje się przebudowę instalacji systemu sygnalizacji pożaru celem dopasowania jej do nowej aranżacji pomieszczeń w piwnicy i garażu.

3.2. Okablowanie strukturalne

W ramach opracowania przewiduje się wykonanie nowego węzła sieciowego ze switchami – lokalny punkt dystrybucji LPD.P oraz wykonanie infrastruktury logicznej w formie sieci strukturalnej zakończonej gniazdami. W zakresie opracowania jest również dostawa i podłączenie access pointów sieci WLAN – zgodnie z rysunkami. Zapewnienie łączności internetowej oraz telefonicznej nie jest częścią niniejszego opracowania.

3.2.1. Podłączenie do sieci budynku

Projektowaną sieć strukturalną należy połączyć z istniejącą siecią budynku. Połączenie zostanie zrealizowane poprzez ułożenie kabla światłowodowego jednomodowego 12-włóknowego pomiędzy głównym punktem dystrybucyjnym w serwerowni a projektowanym lokalnym punktem dystrybucyjnym w piwnicy. Szafę w serwerowni należy wyposażyć w przełącznicę światłowodową i rozszyć na niej kabel.

3.2.2. Lokalny punkt dystrybucji

Projektowany węzeł sieciowy zostanie wykonany jako szafka teletechniczna rack 19" 15U wisząca, zlokalizowana w piwnicy budynku. LPD.P zostanie wyposażony w przełącznice i panele krosowe, umożliwiające dowolne przełączanie wewnętrznych instalacji. W szafce LPD.P umieszczone zostaną urządzenia okablowania strukturalnego i sieci komputerowej.

Przełączniki sieciowe muszą być w pełni kompatybilne z istniejącymi systemami Zamawiającego.

3.2.3. Rozwiązania techniczne

Projektowana topologia dla sieci okablowania strukturalnego to układ gwiazdy. Łącze okablowania strukturalnego należy traktować jako pełen tor transmisyjny, składający się z kabla instalacyjnego, paneli krosowych, kabli krosowych, gniazd przyłączeniowych oraz kabli przyłączeniowych. System okablowania strukturalnego powinien zawierać wszystkie elementy toru transmisyjnego spełniające wymogi min. kat. 5e. Instalacja powinna być wykonana przy użyciu ekranowanego kabla instalacyjnego konstrukcji U/UTP kat. 5e (4-parowa skrętka) z osłoną zewnętrzną trudnopalną (LSZH, LS0H).

Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

Wszystkie podsystemy muszą być opracowane przez jednego producenta jako kompletne rozwiązania, celem uzyskania maksymalnych zapasów transmisyjnych.

Zgodnie z wymaganiami norm każdy 4-parowy kabel ma być w całości (wszystkie pary) i trwale zakończony na 8-pozycyjnym złączu modularnym – w tym przypadku na ekranowanym module gniazda RJ45 umieszczonym w zestawie instalacyjnym od strony Użytkownika oraz złączu IDC na panelu krosowym w szafie. Niedopuszczalne są żadne zmiany w zakończeniu par transmisyjnych kabla.

Konstrukcja paneli krosowych ma zapewniać optymalne wyprowadzenie kabla bez zagięć i załamań, przy pomocy półki kablowej w jaką powinien być wyposażony. W gniazdach i panelach

powinny być zastosowane moduły RJ45 o takiej samej konstrukcji. Do miejsc wskazanych na rysunkach przewiduje się doprowadzenie kabli skrętkowych zakończonych gniazdami RJ-45

3.2.4. Wytyczne montażowe

Przebieg tras kablowych przedstawiony na rysunkach. W przestrzeni nad sufitem podwieszanym oraz w ściankach G-K układać w rurkach elektroinstalacyjnych PVC, natomiast instalacje na ścianach murowanych ułożyć pod tynkiem na głębokości przynajmniej 5 mm.

Maksymalna długość kabli miedzianych poziomych powinna wynosić 90 m. W trakcie instalacji należy przestrzegać minimalnego promienia zgięcia zastosowanych przewodów, przy szafie teletechniki należy pozostawić ok. 2 m zapasu kabla.

3.3. System kontroli dostępu

System kontroli dostępu (SKD) projektuje się tak, aby uniemożliwić nieautoryzowany dostęp do chronionych powierzchni i pomieszczeń, a w przypadku nieautoryzowanej próby wejścia – niezwłocznie poinformować o powstałym zagrożeniu służby ochrony obiektu. W porozumieniu z administratorem budynku należy przeprowadzić integrację projektowanej instalacji z funkcjonującym systemem bezpieczeństwa.

3.3.1. Ogólna charakterystyka

Projektowany system umożliwi swobodne poruszanie się uprawnionych pracowników po strefach objętych instalacją kontroli dostępu. Autoryzacja osób będzie możliwa za pomocą indywidualnych identyfikatorów – transpoderów, np. pod postacią kart zbliżeniowych.

Kontrolą dostępu zostaną objęte:

- pomieszczenia gospodarcze,
- pomieszczenia zaplecza technicznego,
- pomieszczenia magazynowe,
- pomieszczenia archiwum,
- pomieszczenia socjalne,
- przejścia komunikacji.

3.3.2. Opis rozwiązań

Projektuje się system kontroli dostępu oparty o sieciowe autonomiczne kontrolery przejść. Topologia systemu umożliwi zdalną konfigurację instalacji oraz rozbudowę o kolejne przejścia poprzez montaż dodatkowych kontrolerów.

Instalacja składa się z: zestawów kontrolerów przejść, terminali dostępu, elektrozaczepeków z czujnikami otwarcia drzwi (kontaktronami) w drzwiach, przycisków otwarcia uprawnionego oraz przycisków ewakuacyjnych.

W budynku zastosowano system przejść kontroli dostępu w konfiguracjach:

- przejścia kontrolowane jednostronnie – czytnik znajduje się przy drzwiach na zewnątrz pomieszczenia, okucie drzwi typu gałka/klamka,
- przejścia kontrolowane dwustronnie – czytnik znajduje się przy drzwiach po obu stronach pomieszczenia, okucie drzwi typu gałka/klamka.

Jedno kontrolowane przejście jednostronne zbudowane jest z następujących elementów:

- elektrozaczep z kontaktronem – rodzaj zamka sterowanego z kontrolera przejścia, czujnik magnetyczny informujący kontroler o stanie przejścia (zamknięte/otwarte)
- terminal dostępu – aktywacja daje informację do kontrolera o żądaniu odblokowania elektrozaczepek
- przycisk otwarcia uprawnionego – otwierający przejście przy wychodzeniu z chronionej strefy
- przycisk ewakuacyjny – otwierający przejście w przypadku sytuacji alarmowej

Jedno kontrolowane przejście dwustronne zbudowane jest z następujących elementów:

- elektrozaczep z kontaktronem – rodzaj zamka sterowanego z kontrolera przejścia, czujnik magnetyczny informujący kontroler o stanie przejścia (zamknięte/otwarte)
- 2x terminal dostępu – aktywacja daje informację do kontrolera o żądaniu odblokowania elektrozaczepu
- przycisk ewakuacyjny – otwierający przejście w przypadku sytuacji alarmowej

W przypadku przejść znajdujących się na drodze ewakuacyjnej, należy zastosować elektrozaczepy rewersyjne (NO), których zasilanie należy podłączyć za pośrednictwem modułu sterującego instalacji systemu sygnalizacji pożaru.

3.3.3. Podział na strefy

Przejścia chronione systemem kontroli dostępu należy podzielić na strefy w taki sposób, by każde pomieszczenie objęte SKD stanowiło oddzielną strefę.

3.3.4. Integracja windy osobowej

Windę osobową należy zintegrować z systemem kontroli dostępu poprzez montaż dedykowanego kontrolera na najwyższej kondygnacji klatki schodowej i wykonanie niezbędnych połączeń z tablicą sterową windy.

3.3.5. Zestawy kontrolera przejścia

W zależności od wariantu, zestawy kontrolera przejścia przeznaczone są do kontroli dwóch, trzech lub czterech przejść (np. drzwi) w ramach systemów kontroli dostępu. Kontroler może pracować jako samodzielne urządzenie. Autoryzacja użytkowników odbywa się na podstawie kodu, transpondera pasywnego (np. karty zbliżeniowej, breloka itp.) lub pastylki DALLAS. W skład zestawu wchodzi metalowa obudowa z zasilaczem, akumulator, sieciowy kontroler dostępu i ekspander we/wy. Każde przejście jest obsługiwane przez niezależny zestaw wyjść zasilających złożony z wyjścia 0,2 A do zasilania czytników i wyjścia 1,0 A do zasilania zamka oraz pozostałych elementów przejścia.

Programowanie kontrolera odbywa się sieciowo. Komputer wyposażony w oprogramowanie konfiguracyjne przesyła instrukcje do serwera systemu. Komunikacja z komputerem zarządzającym jest realizowana za pośrednictwem sieci LAN/WAN.

3.3.6. Terminal dostępu

Projektowany terminal dostępu z klawiaturą to urządzenie umożliwiające skuteczną identyfikację użytkownika za pomocą nie tylko kodu, lecz także transponderów pasywnych pracujących w paśmie 13,56 MHz Mifare SO/IEC 14443A i MIFARE. Sygnalizacja optyczna (wskaźnik) i akustyczna (głośnik) informuje o stanie przejścia oraz o funkcjach realizowanych przez urządzenie.

Optyczna ochrona antysabotażowa reaguje na otwarcie obudowy i oderwanie od ściany. W klawiaturze przewidziano również przycisk dzwonka. Dzięki obudowie o specjalnej konstrukcji urządzenie może być zamontowane na zewnątrz budynku.

3.3.7. Karta zbliżeniowa

Do autoryzacji w projektowanej instalacji kontroli dostępu zostaną zastosowane karty zbliżeniowe RFID wyposażone w układ zgodny ze standardem Mifare S50 Classic

3.3.8. Zasilanie instalacji

Do zasilania instalacji przewiduje się oddzielne obwody w rozdzielnicach elektrycznych. Kontrolery przejść będą wyposażone we wbudowane zasilacze impulsowe 12 VDC. Każdy zestaw kontrolera przejść zostanie wyposażony w oddzielny zasilacz 12 VDC dla elektrozaczepów i akumulator.

3.3.9. Przewodowanie

Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

Instalację przewodową systemu kontroli dostępu wykonać przy użyciu następujących rodzajów przewodów:

- przewody zasilające elektryczne – przewód N2XH-J 3x1,5 mm²
- przewody zasilające elektrozaczepy – przewód JZ-520 HMM 3G1,5 mm² (z żyłą PE)
- połączenie Ethernet – przewód U/UTP kat. 5e
- połączenie terminali dostępu – przewód U/UTP kat. 5e
- połączenie kontaktronu – przewód HTKSH 2x2x0,5

Sposób montażu:

- główne trasy kablowe w korytkach kablowych przewidzianych dla systemów teletechnicznych,
- odejścia przewodów z korytek kablowych w rurkach instalacyjnych,
- w rurkach lub listwach instalacyjnych w przestrzeniach zamkniętych,
- podejścia przewodów do urządzeń:
 - o podtytkowo – w niewyremontowanej części budynku,
 - o w listwach instalacyjnych – w wyremontowanej części budynku.

Wszelkie łączenia przewodów tylko i wyłącznie w puszkach instalacyjnych przy użyciu zacisków. Przewody instalacji odpowiednio oznakować, tj. końce przewodów wejściowych i wyjściowych oznakować numerem wejścia/wyjścia. Opisy nanieść bezpośrednio na przewodach.

Wszystkie kable i przewody po wykonaniu instalacji sprawdzić pod kątem spełnienia warunków technicznych producenta i zgodności z normami.

3.3.10. Wytyczne montażowe

Na etapie realizacji należy skoordynować dobór elektrozaczepów i kontaktronów z producentem/dostawcą drzwi objętych kontrolą dostępu.

Przed montażem okablowania oraz poszczególnych urządzeń należy zweryfikować DTR i lokalizację z niniejszym projektem. Wszystkie elementy montować zgodnie z wytycznymi producenta.

3.4. System sygnalizacji pożaru

Budynek bibliotek jest wyposażony w istniejącą instalację systemu sygnalizacji pożaru. Zadaniem systemu sygnalizacji pożaru (SSP) zastosowanego w budynku jest wczesne wykrycie pożaru i zaalarmowanie o nim w celu:

- poprawienia bezpieczeństwa użytkowników budynku przez zwiększenie szansy jego szybkiego i bezpiecznego opuszczenia.
- ograniczenia zniszczeń i uszkodzeń budynku oraz jego wyposażenia i związanych z nimi strat materialnych przez skrócenie czasu pomiędzy wykryciem pożaru i rozpoczęciem skutecznej akcji ratowniczej.

Na wykonaną instalację sygnalizacji alarmu pożaru składają się m.in.:

- centrala,
- czujki optyczne,
- ręczne ostrzegacze pożaru,
- sygnalizatory pożaru,
- moduły monitorujące, sterujące oraz monitorująco-sterujące,
- zasilacze pożarowe.

Sygnalizacja akustyczna alarmu pożarowego odbywa się za pomocą syren instalacji SSP, rozmieszczonych na całej powierzchni budynku.

Projektowana przebudowa powierzchni piwnicy i garażu wymaga przebudowy istniejącej instalacji SSP do nowego układu pomieszczeń i sufitów.

3.4.1. Zakres zmian

W zakresie zmian znajduje się:

- demontaż istniejącej pętli dozorowej w piwnicy i garażu wraz z urządzeniami pętlowymi,
- demontaż istniejącej pętli sygnalizatorów w piwnicy i garażu wraz z sygnalizatorami,
- wykonanie nowej instalacji SSP w piwnicy i garażu.

Przebudowę instalacji SSP należy wykonać zgodnie z rysunkami. Należy w pierwszej kolejności wykorzystać urządzenia, odzyskane w ramach demontażu istniejącej instalacji. Zastosowane urządzenia muszą być kompatybilne z istniejącym systemem sygnalizacji pożaru.

3.4.2. Optyczne czujki dymu

Czujka umożliwi wybór różnych parametrów pozwalając optymalne działanie czujki. Czujka wykrywa pożar w jego wczesnym stadium. Czujka dymu powstającego przy pożarach płomieniowych, jak również pożarach tłących. Czujka jest odporna na czynniki środowiskowe oraz zakłócenia, takie jak pył, włókna, owady, wilgotność, skrajne temperatury, zakłócenia elektromagnetyczne, opary korozyjne, wibracje. Czujki montowane w przestrzeniach zamkniętych np. nad sufitem podwieszonym należy doposażyć we wskaźnik zadziałania, który ułatwia i przyspiesza identyfikację miejsca detekcji pożaru.

Wykonanie sufitu podwieszanego powinno umożliwiać łatwy dostęp do urządzeń zamontowanych w przestrzeni międzystropowej w celach kontrolno-serwisowych. W przypadku sufitów stałych w pobliżu czujników i modułów we/wy należy wykonać otwory rewizyjne o wymiarach 30x30 cm.

3.4.3. Czujki wielodetektorowe

Czujka wielodetektorowa jest przeznaczona do wykrywania pożarów płomieniowych powstałych w wyniku spalania cieczy i ciał stałych jak również pożarów tłących oraz do niezawodnego wykrywania pożarów w środowiskach ze zjawiskami zakłócającymi. Dodatkowy czujnik ciepła zwiększa odporność na zjawiska zakłócające. Możliwość wyboru zachowania czujnika dzięki różnym ustawieniom parametrów. Odporność na nieustalone przyczyny fałszywych alarmów

3.4.4. Ręczne ostrzegacze pożarowe

W celu umożliwienia ręcznego wyzwolenia systemu sygnalizacji pożarowej, przewidziano pętlowe ręczne ostrzegacze pożarowe (ROP). Projektuje się ręczne ostrzegacze pożarowe, które należy zainstalować w lokalizacjach wskazanych na rzutach, na wysokości 140 cm od posadzki.

3.4.5. Moduły kontrolno-sterujące

W celu zapewnienia funkcji sterujących oraz monitorujących SSP, na pętli dozorowej przewidziano moduły wejść i wyjść. Dla modułów sterujących pracą urządzeń, których działanie jest konieczne w trakcie pożaru (np. sygnalizatory alarmu), należy doprowadzić osobną pętlę sterującą, wykonaną okablowaniem w systemie E90.

3.4.6. Urządzenia zasilające

System sygnalizacji pożarowej jako urządzenie bezpieczeństwa pożarowego wymaga zastosowania urządzeń zasilających dedykowanych, posiadających stosowne dopuszczenie CNBOP. Zasilacze urządzeń pożarowych takich jak sygnalizatory akustyczne powinny zapewnić

podtrzymanie przez czas 72 h oraz po tym czasie minimum 30 minut pracy w warunkach alarmu pożarowego.

3.4.7. Sygnalizatory akustyczne

Zaalarmowanie o występującym zagrożeniu pożarowym będzie możliwe przez załączenie sygnalizatorów akustycznych. W tym celu projektuje się sygnalizatory rozmieszczone na terenie budynku. Sygnalizatory należy zasilić przy pomocy okablowania wykonanego w systemie E90, gwarantującego pracę w warunkach pożaru. Podłączenie sygnalizatorów z wykorzystaniem puszek PIP.

3.4.8. Okablowanie instalacji SSP

Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

Pętle dozorowe powinny być wykonane przy wykorzystaniu kabli typu HTKSHekw 1x2x0,8. Okablowanie należy układać natynkowo w rurkach lub listwach elektroinstalacyjnych chroniących przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Pętle wykonawcze oraz okablowanie sterujące, których działanie jest niezbędne w warunkach pożaru należy wykonać przy użyciu okablowania E90, prowadzonego na certyfikowanych trasach kablowych. Okablowanie wraz z systemem zawiesi powinno tworzyć zespół kablowy zapewniający podtrzymanie funkcji w warunkach pożaru przez 90 minut. Do sygnalizatorów akustycznych należy prowadzić kabel typu HTKSHekw 2x2x1 E90.

4. UWAGI

- Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji uziemienia, rezystancji izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Całość instalacji wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364, PN-IEC 61024, N SEP-E-004 oraz przepisami BHP.
- Dokumentację projektową należy rozpatrywać wraz z częścią graficzną, która stanowi integralną część niniejszego opracowania.
- Użytkownika obiektu należy przeszkolić z zakresu użytkowania instalacji, przeprowadzania czynności konserwacyjnych i serwisowych oraz procedury działania w przypadku występowania stanów typowych oraz awaryjnych, zgodnie z wymogami norm.
- Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać przez osadzenie w sposób trwały odpowiednich tulei ochronnych, a wolną przestrzeń wypełnić materiałem plastycznym, w przypadku przejść przez strefy pożarowe stosować zabezpieczenia pożarowe o odporności równej odporności przegrody.
- Za kompletną instalację przyjmuje się wszystko, co zostało narysowane, opisane oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- W przypadku wprowadzenia zmian do projektu pierwotnego, konieczna jest rewizja dokumentacji.
- Konieczne jest uszczegółowienie rozwiązań technicznych, zawartych w niniejszej dokumentacji, na etapie wykonawstwa.
- Podczas montażu należy sporządzać oddzielny komplet rysunków powykonawczych, rysunki te powinny przedstawiać rzeczywistą lokalizację elementów instalacji i wszelkie zmiany wykonane na etapie wykonawstwa.

Opracował:

*mgr inż. Rafał Birkos
nr upr. POM/0030/POOE/15*

KONIEC CZĘŚCI OPISOWEJ

III. ZAŁĄCZNIKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Z1: Obliczenia oświetleniowe – oświetlenie podstawowe
- Z2: Obliczenia oświetleniowe – oświetlenie awaryjne

IV. RYSUNKI

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
E01	Rzut piwnicy – instalacja oświetleniowa	1:100
E02	Rzut piwnicy – instalacje silnopiędowe	1:100
E03	Schemat strukturalny zasilania	-:-
E04	Schemat rozdzielnicy TP-Pa	-:-
E05	Schemat rozdzielnicy TP-Pb	-:-
E06	Schemat rozdzielnicy TGa	-:-
E07	Schemat rozdzielnicy TWC	-:-
T01	Rzut piwnicy – instalacje niskopiędowe	1:100
T02	Rzut piwnicy – instalacja systemu sygnalizacji pożaru	1:100
T03	Schemat instalacji okablowania strukturalnego	-:-
T04	Schemat instalacji systemu kontroli dostępu	-:-
T05	Schemat instalacji systemu sygnalizacji pożaru	-:-

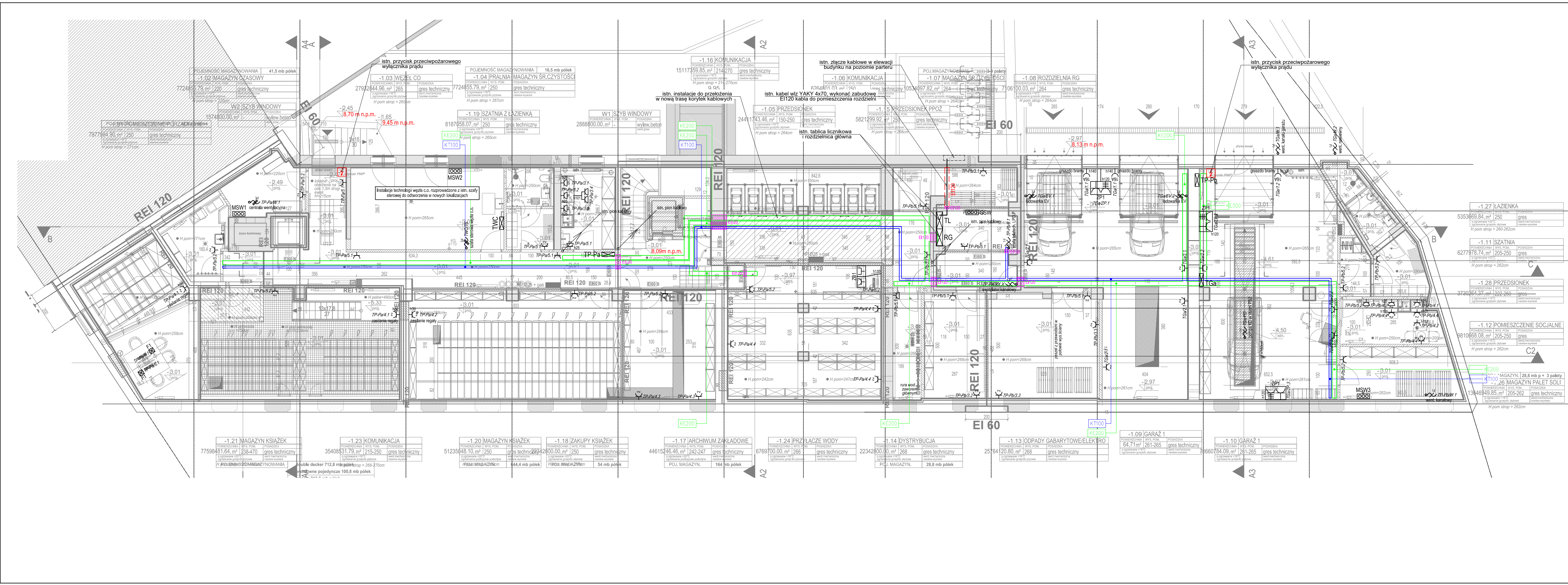


LEGENDA	
	Rozdzielnica elektryczna
	Zasilanie wentylatora bytowego z łącznika osw.
OŚWIETLENIE PODSTAWOWE	
	Oprawa LED 4160lm 30W 4000K IP66 opal typu "belka", montowana natynkowo
	Oprawa LED 3230lm 26W 4000K IP44 opal typu "panel", montowana w suficie rastrowym
	Oprawa LED 3230lm 26W 4000K IP44 opal typu "panel", montowana w suficie
	Oprawa LED 3230lm 26W 4000K IP44 opal typu "panel", montowana natynkowo
	Oprawa LED 3230lm 26W 4000K IP44 opal typu "panel", montowana poprzez zwieszenie
Listwa oświetleniowa min. IP44 z taśmą LED 24V 14,4W/m 1650lm/m 4000K	
OŚWIETLENIE AWARYJNE	
	Oprawa awaryjna LED 1W IP65 optyka antypaniczna, montowana natynkowo
	Oprawa awaryjna LED 1W IP65 optyka korytarzowa, montowana natynkowo
	Oprawa awaryjna LED 3W IP65 optyka antypaniczna, montowana natynkowo
	Oprawa awaryjna LED 3W IP65 optyka korytarzowa, montowana natynkowo
	Oprawa awaryjna LED 3W IP65 optyka symetryczna, montowana natynkowo
	Oprawa awaryjna LED 1W IP65 optyka antypaniczna, montowana w suficie
	Oprawa awaryjna LED 1W IP65 optyka korytarzowa, montowana w suficie
	Oprawa awaryjna LED 3W IP65 optyka antypaniczna, montowana w suficie
	Oprawa awaryjna LED 3W IP65 optyka korytarzowa, montowana w suficie
	Oprawa awaryjna LED 3W IP65 optyka symetryczna, montowana w suficie
	Oprawa awaryjna LED kierunkowa jednostronna IP40
	Oprawa awaryjna LED kierunkowa dwustronna IP40
	Oprawa awaryjna LED kierunkowa jednostronna IP65
	Oprawa awaryjna LED kierunkowa dwustronna IP65
	Oprawa awaryjna LED IP65 zewnętrzna dosłwiecająca

- UWAGI:**
- Instalacja elektryczna w budynku w układzie sieci TN-S.
 - Stosować kable i przewody z osobnymi żyłami N oraz PE.
 - Dodatkowo należy przewidzieć oprawy awaryjne nad każde urządzenie ppoż, punkt pierwszej pomocy i przycisk alarmowy.
 - Rodzaj, kierunek piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem ppoż.
 - Oprawy kierunkowe instalować centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej.
 - Eventualne braki w oznakowaniu dróg ewakuacyjnych uzupełnić piktogramami fotoluminescencyjnymi.
 - Oprawy oświetlenia awaryjnego należy podłączyć do fazy niesterowanej obwodów oświetlenia podstawowego. Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP-N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrad-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbpp.org.pl www.wbpg.org.pl
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAZU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA - PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNICY I GARAZU NA POWERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE	FAZA PROJEKTU PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrob. ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża elektryczna i telefach.
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIEL NAZWISKO RAFAL BIRKOS	LIPR. BUDOWLANE NR POM/0030/POE/15
PROJEKTANT SPRAWOZDAWCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	RYTUWAŁ 2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	SPRAWOZDANIE 2023-03-01
RYTUWAŁ	NAZWA RZUT PIWNICY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	SKALA 1:100
		NR E01



LEGENDA	
	Rozdzielnica elektryczna
	Wypust zasilający urządzenie 230V, 1-fazowy Wypust zasilający urządzenie 400V, 3-fazowy
	Gniazdo wykłowe p/t 16A/230V IP20 Gniazdo wykłowe p/t 16A/230V IP44
	Gniazdo siłowe n/t 1P+N+PE 16A/230V IP44
	Zestaw gniazd wykłowych zawierający gniazda: 4x 16A/230V, 2x RJ45 kat. 5e
	Puszka podłogowa zawierająca gniazda: 4x 16A/230V, 2x RJ45 kat. 5e
	Zestaw gniazd przemysłowych IP54 z zabezpieczeniami, zawierający gniazda: - 1x 16A/400V 3P+N+PE - 3x 16A/230V 1P+N+PE - 1x 16A/24V 2P Sznycyna wyrównawcza
TRASY KABLOWE	
	Korytko kablowe na okablowanie elektryczne H50, gr. blachy min. 0,7 mm
	Korytko kablowe na okablowanie teletechniczne H50, gr. blachy min. 0,7 mm

- UWAGI:**
- Instalacja elektryczna w budynku w układzie sieci TN-S.
 - Stosować kable i przewody z osobnymi żyłami N oraz PE.
 - Połączeniem wyrównawczym podlegają wszystkie metalowe części przyłącznie obce. Do Głównej Sznycyny Wyrównawczej (GSW) należy przyłączyć główne ciągi metalowych rur CO, wentylacji i instalacji wodnej, pancerze i ekrany kabli, zaciski ochronne urządzeń, metalową konstrukcję budynku. Metalowe brodziki, wanny, zlewy, armatura i grzejniki należy przyłączyć do instalacji wyrównawczej tylko w przypadku gdy są wykonane z materiałów przewodzących. Połączenia wyrównawcze lokalne i miejscowe wykonać linkami miedzianymi LgY20 o przekrojach zgodnych z Polskimi Normami. Wysokość montażu osprzętu nad powierzchnią wykonanej posadzki:
 - Łączniki oświetlenia montować 15 cm od krawędzi ścian i otworów drzwiowych
 - Gniazda podwójne montowane w osobnej puszcze.
 - Zasilanie urządzeń bezpieczeństwa pożarowego należy wykonać z sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
 - Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP-N-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrebrami dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

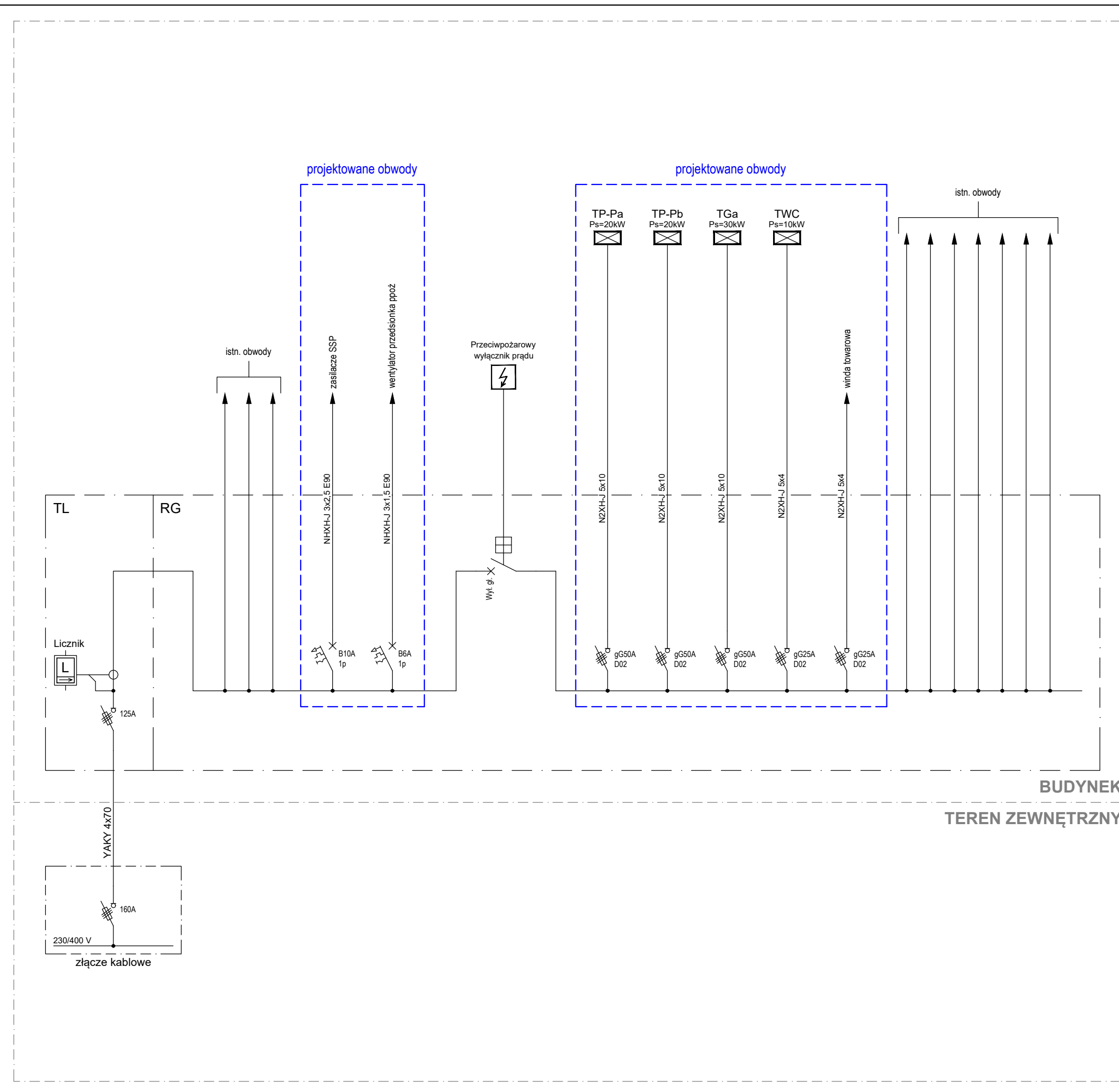
		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl
NAZWA PRZEBUDOWY PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAZU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA - PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNICY I GARAZU NA POWIERZCHNIĘ MAGAZYNOWĄ I ADMINISTRACYJNĄ	Faza projektu PW	branża elektryczna i teletech.
NAZWA OBIEKTU BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	Data projektu MARZEC 2023	
PROJEKTANT IMIĘ I NAZWISKO RAFAL BIRKOS	LIPR. BUDOWLANE NR POM/0030/POE/15	DATA 2023-03-01
PROJEKTANTY IMIĘ I NAZWISKO MICHAŁ DĘBSKI	LIPR. BUDOWLANE NR POM/0028/POE/15	DATA 2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK IMIĘ I NAZWISKO KONRAD GAJEWSKI		
RYBUNEK NAZWA RZUT PIWNICY INSTALACJE SILNOPRĄDOWE	SKALA 1:100	NR E02

Opis rozdzielnic

TL	Tablica licznikowa
RG	Rozdzielnica główna
TP-Pa	Tablica piętrowa - Piwnica, część a
TP-Pb	Tablica piętrowa - Piwnica, część b
TGa	Tablica garażu
TWC	Tablica węzła ciepła

UWAGI:

- Środek ochrony dodatkowej: samoczynne wyłączanie zasilania.
- Należy stosować osobne przewody N i PE.
- W rozdzielni głównej lub w jej pobliżu należy wykonać Główną Szynę Wyrównawczą (GSW). Do GSW należy przyłączyć: szynę PE w rozdzielni elektrycznej oraz metalowe przewody grzewcze, wodne, gazowe, wentylacyjne i klimatyzacyjne.



DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA



Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbp.org.pl
www.wbp.org.pl

INWESTOR

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża elektryczna i teletech.	
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR	POM/0030/POOE/15	DATA	RYSUNKU 2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	UPR. BUDOWLANE NR	POM/0028/POOE/15	DATA	SPRAWDZENIA 2023-03-01
WSPÓŁPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI				

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT STRUKTURALNY ZASILANIA	:-	E03

Rozdzielnica TP-Pa

Obudowa modułowa
Naścienna
min. IP30, kl. ochr. II

UWAGI:

1. Środek ochrony dodatkowej: samoczynne wyłączenie zasilania
2. Należy stosować osobne przewody N i PE.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ
Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI
OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRO-INVEST sp. z o.o.

Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl



INWESTOR

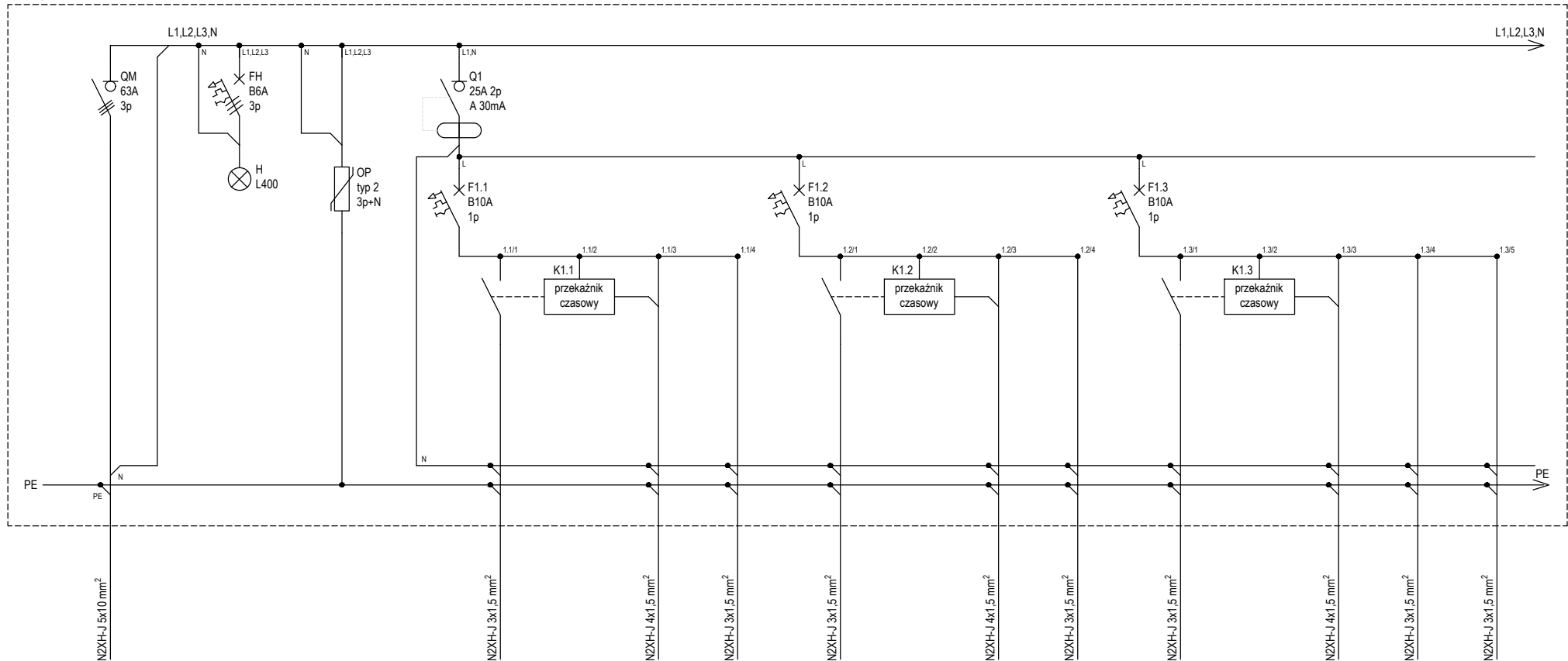
Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbp.org.pl
www.wbp.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIECIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”			FAZA PROJEKTU PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;			branża elektryczna i teletech.
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA			DATA PROJEKTU MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR POM/0030/POOE/15	PODPIS	DATA RYSUNKU 2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	POM/0028/POOE/15		SPRAWDZENIA 2023-03-01
WSPÓLPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	-		
RYSUNEK	NAZWA SCHEMAT ROZDZIELNICY TP-Pa Arkusz 1/5	SKALA -:-	NR E04	

Rozdzielnica TP-Pa

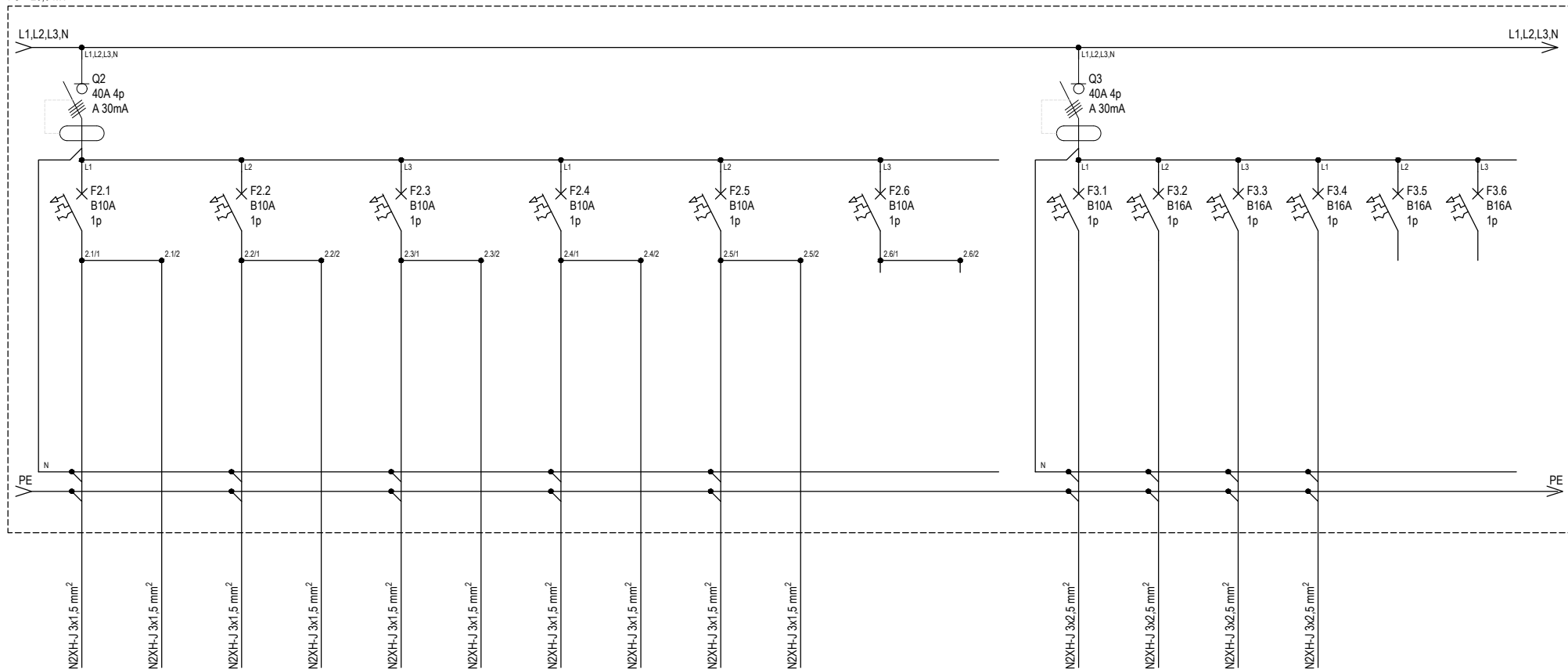
TN-S; Un = 230/400V
Ps = 20,0 kW



Opis obwodu	Zasilanie z rozdzielnicy głównej	Kontrola obecności napięcia	Ochronnik przeciwprzepięciowy	Oświetlenie - klatka schodowa -1.16	Czujki ruchu - klatka schodowa -1.16	Oświetlenie AW - klatka schodowa -1.16	Oświetlenie - komunikacja -1.23	Czujki ruchu - komunikacja -1.23	Oświetlenie AW - komunikacja -1.23	Oświetlenie - komunikacja -1.05, -1.06	Czujki ruchu - komunikacja -1.05, -1.06	Oświetlenie AW - komunikacja -1.05, -1.06	Oświetlenie - komunikacja -1.05, -1.06
Pi [kW]	---	---	---	0,1	---	0,1	0,2	---	0,1	0,2	---	0,1	0,1

Rozdzielnica TP-Pa

TN-S; Un = 230V
Ps = 20,0 kW

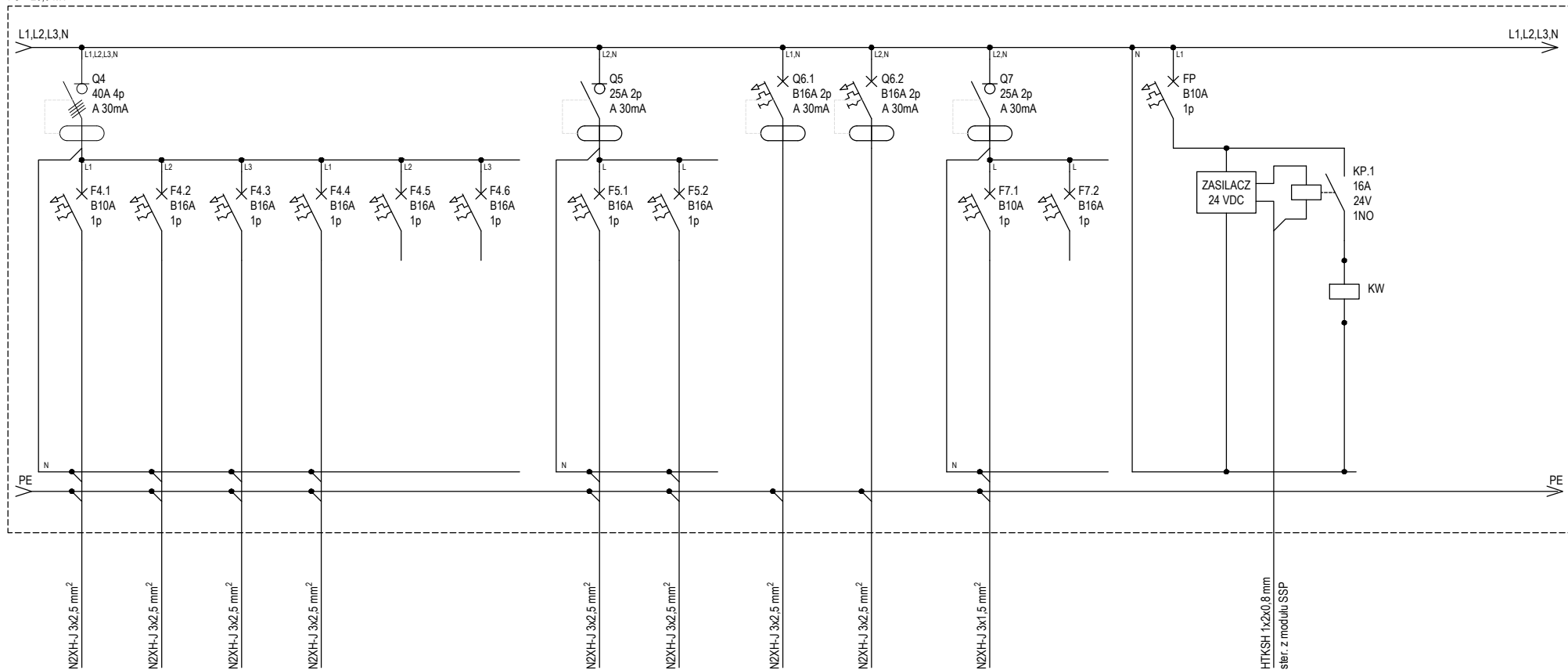


Oświetlenie - pom. -1.04, -1.19	Oświetlenie AW - pom. -1.04, -1.19	Oświetlenie - pom. -1.01, -1.02	Oświetlenie AW - pom. -1.01, -1.02	Oświetlenie - pom. -1.21	Oświetlenie AW - pom. -1.21	Oświetlenie - pom. -1.20	Oświetlenie AW - pom. -1.20	Oświetlenie - pom. -1.17, -1.18	Oświetlenie AW - pom. -1.17, -1.18	-Rezerwa-	-Rezerwa-
0,2	0,1	0,2	0,1	0,4	0,1	0,2	0,1	0,4	0,1	---	---

Gniazda 230V - pom. -1.04	Gniazda 230V - pom. -1.04	Gniazda 230V - pom. -1.04	Gniazda 230V - pom. -1.04	-Rezerwa-	-Rezerwa-
2,0	2,0	2,0	2,0	---	---

Rozdzielnica TP-Pa

TN-S; Un = 230V
Ps = 20,0 kW



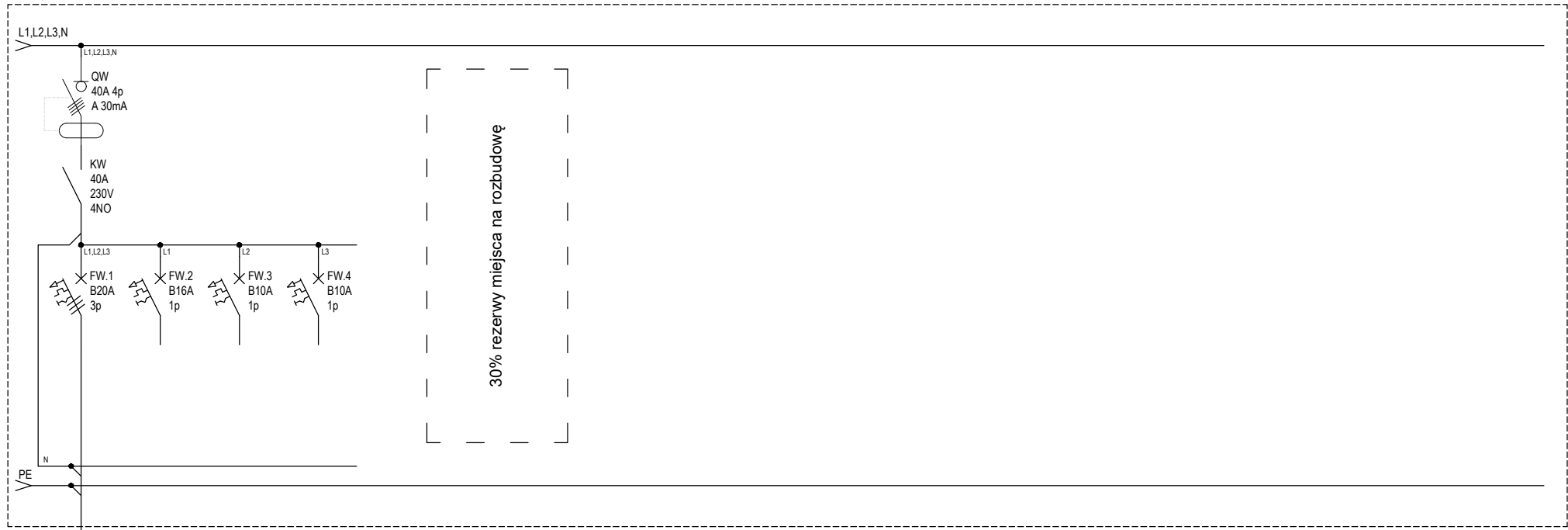
Gniazda 230V - pom. -1.21	Gniazda 230V - pom. -1.20	Gniazda 230V - pom. -1.18	Gniazda 230V - pom. -1.17	-Rezerwa-	-Rezerwa-
2,0	2,0	2,0	2,0	---	---

Gniazda 230V - porządkowe	Gniazda 230V - porządkowe	Gniazda 230V - pom. -1.21, stanowiska komputerowe	Gniazda 230V - pom. -1.17, stanowiska komputerowe
2,0	2,0	2,0	1,0

Kontrola dostępu	-Rezerwa-	Sterowanie wentylacji z SSP	Sterowanie stycznika wentylacji
0,5	---	---	---

Rozdzielnica TP-Pa

TN-S; Un = 230V
Ps = 20,0 kW



N2XH-1 5x2.5 mm²

Centrala wentylacyjna	-Rezerwa-	-Rezerwa-	-Rezerwa-
7,0	---	---	---

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT ROZDZIELNICY TP-Pa ARKUSZ 5/5	-:-	E04

Rozdzielnica TP-Pb

Obudowa modułowa
Naścienna
min. IP30, kl. ochr. II

UWAGI:

1. Środek ochrony dodatkowej: samoczynne wyłączenie zasilania
2. Należy stosować osobne przewody N i PE.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ
Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI
OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRO-INVEST sp. z o.o.

Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl



INWESTOR

Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku

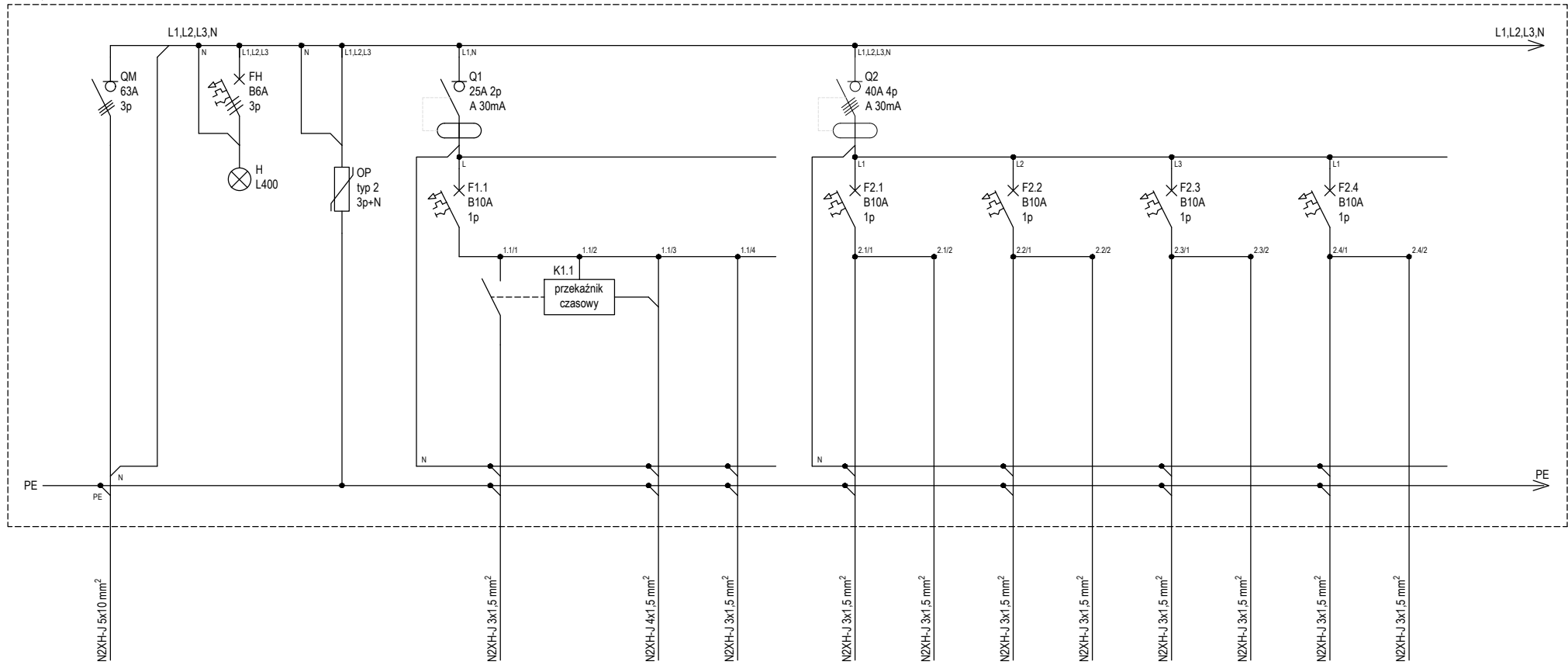
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIECIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”			FAZA PROJEKTU
				PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;			branża elektryczna i teletech.
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA			DATA PROJEKTU
				MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS	DATA RYSUNKU
	MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	POM/0030/POOE/15		2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	POM/0028/POOE/15		SPRAWDZENIA
				2023-03-01
WSPÓLPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	-		
RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR	
	SCHEMAT ROZDZIELNICY TP-Pb Arkusz 1/4	-:-	E05	

Rozdzielnica TP-Pb

TN-S; Un = 230/400V

Ps = 20,0 kW

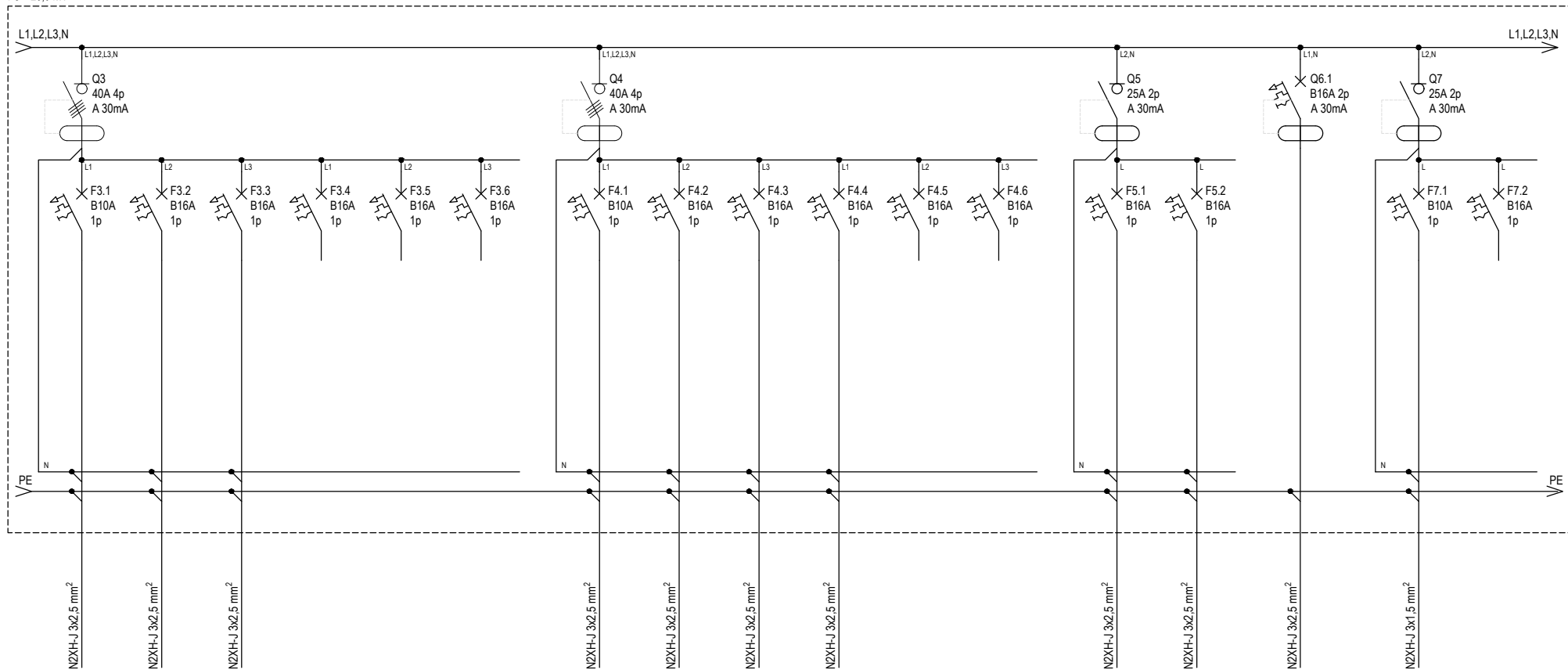


Opis obwodu	Zasilanie z rozdzielnicy głównej	Kontrola obecności napięcia	Ochronnik przeciwprzepięciowy	Oświetlenie - przedsionek -1.15	Czujki ruchu - przedsionek -1.15	Oświetlenie AW - przedsionek -1.15	Oświetlenie - pom. -1.07, -1.08	Oświetlenie AW - pom. -1.07, -1.08	Oświetlenie - pom. -1.13, -1.14, -1.24	Oświetlenie AW - pom. -1.13, -1.14, -1.24	Oświetlenie - pom. -1.12, -1.26, -1.28	Oświetlenie AW - pom. -1.12, -1.26, -1.28	Oświetlenie - pom. -1.11, -1.27	Oświetlenie AW - pom. -1.11, -1.27
Pi [kW]	---	---	---	0,1	---	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1

Rozdzielnica TP-Pb

TN-S; Un = 230V

Ps = 20,0 kW



Gniazda 230V - pom. -1.07	Gniazda 230V - pom. -1.14	Gniazda 230V - pom. -1.13	-Rezerwa-	-Rezerwa-	-Rezerwa-
2,0	2,0	2,0	---	---	---

Gniazda 230V - pom. -1.12	Gniazda 230V - pom. -1.12	Gniazda 230V - pom. -1.12	Gniazda 230V - pom. -1.12	-Rezerwa-	-Rezerwa-
2,0	2,0	2,0	2,0	---	---

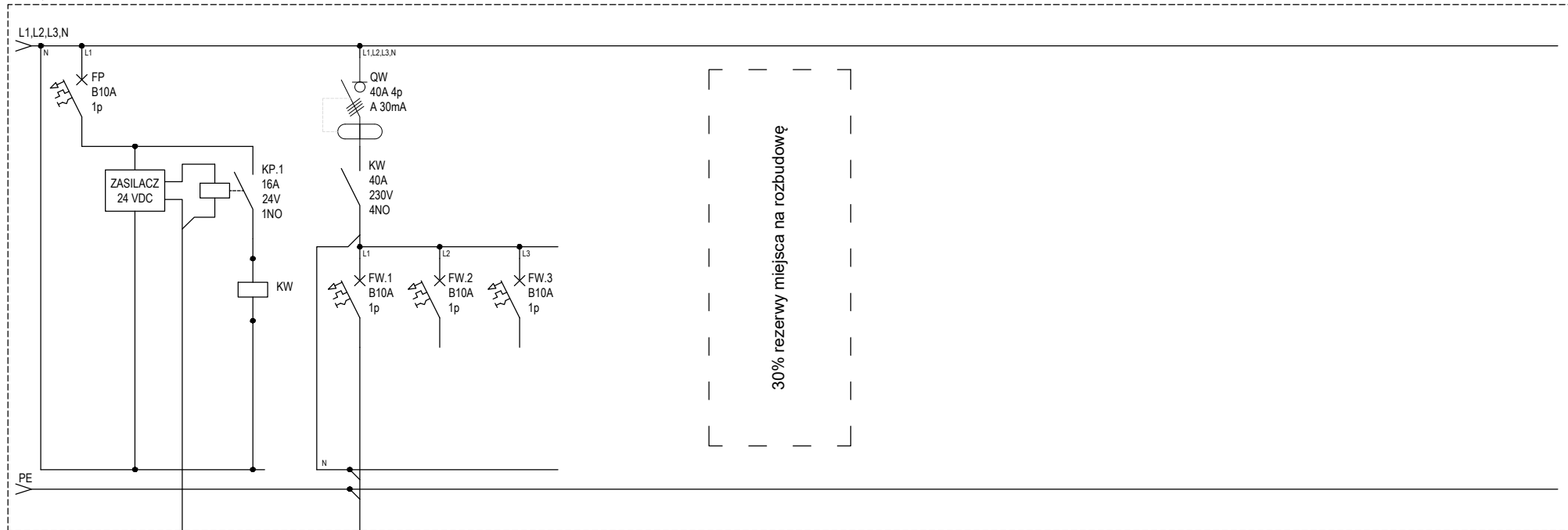
Gniazda 230V - porządkowe	Gniazda 230V - porządkowe
2,0	2,0

Szafa teletechniczna na LPD.P
1,0

Kontrola dostępu	-Rezerwa-
0,5	---

Rozdzielnica TP-Pb

TN-S; Un = 230V
Ps = 20,0 kW



HTKSH 1x2x0.8 mm
ster. z modulu SSP

N2XH-J 3x1.5 mm²

30% rezerwy miejsca na rozbudowę

Sterowanie wentylacji z SSP

Sterowanie stycznika wentylacji

Wentylator kanałowy - pom. -1.26	-Rezerwa-	-Rezerwa-
0,1	---	---

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT ROZDZIELNICY TP-Pb ARKUSZ 4/4	-:-	E05

Rozdzielnica TGa

Obudowa modułowa
Naścienna
min. IP30, kl. ochr. II

UWAGI:

1. Środek ochrony dodatkowej: samoczynne wyłączenie zasilania
2. Należy stosować osobne przewody N i PE.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ
Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI
OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRO-INVEST sp. z o.o.

Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl



INWESTOR

Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku

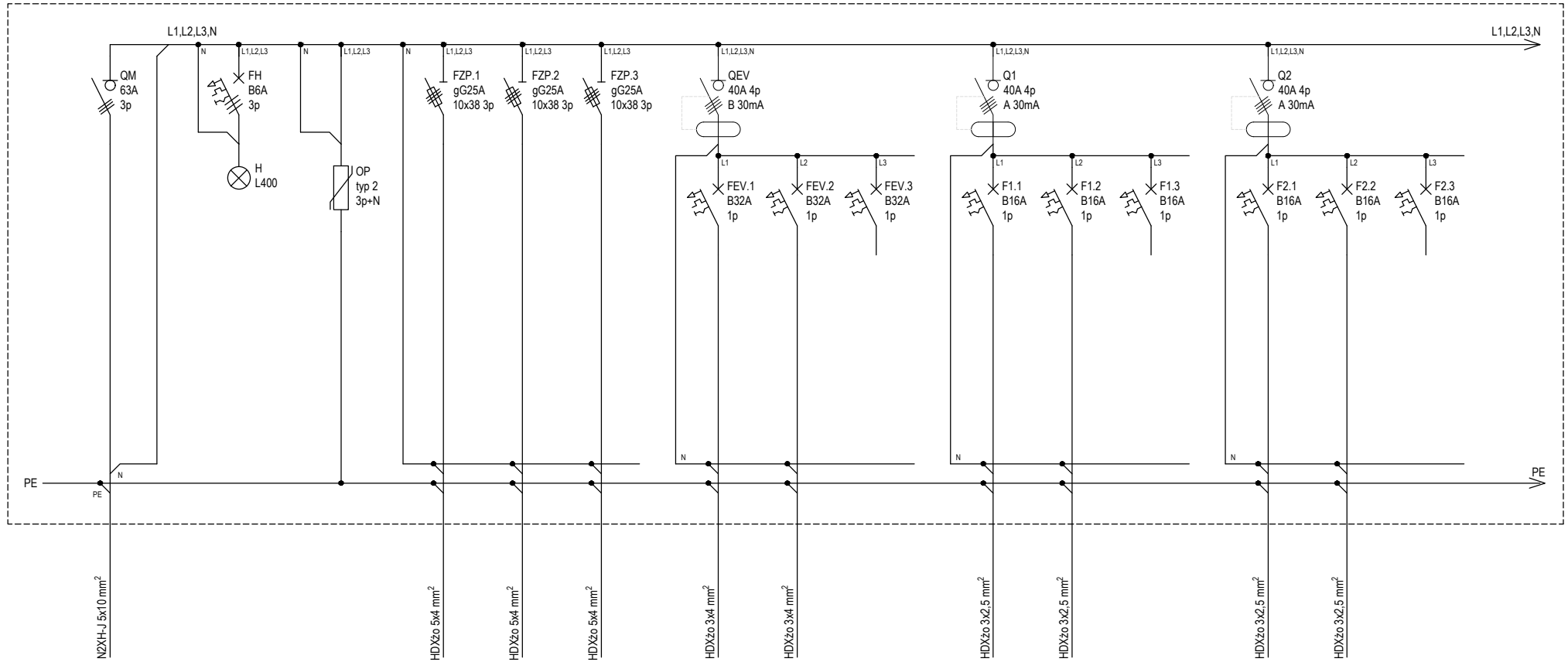
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIECIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW	
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża elektryczna i teletech.		
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023	
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIIS	DATA RYSUNKU 2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	POM/0028/POOE/15		SPRAWDZENIA 2023-03-01
WSPÓLPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	-		
RYSUNEK	NAZWA SCHEMAT ROZDZIELNICY TGa Arkusz 1/3	SKALA -:-	NR E06	

Rozdzielnica TGa

TN-S; Un = 230/400V

Ps = 30,0 kW

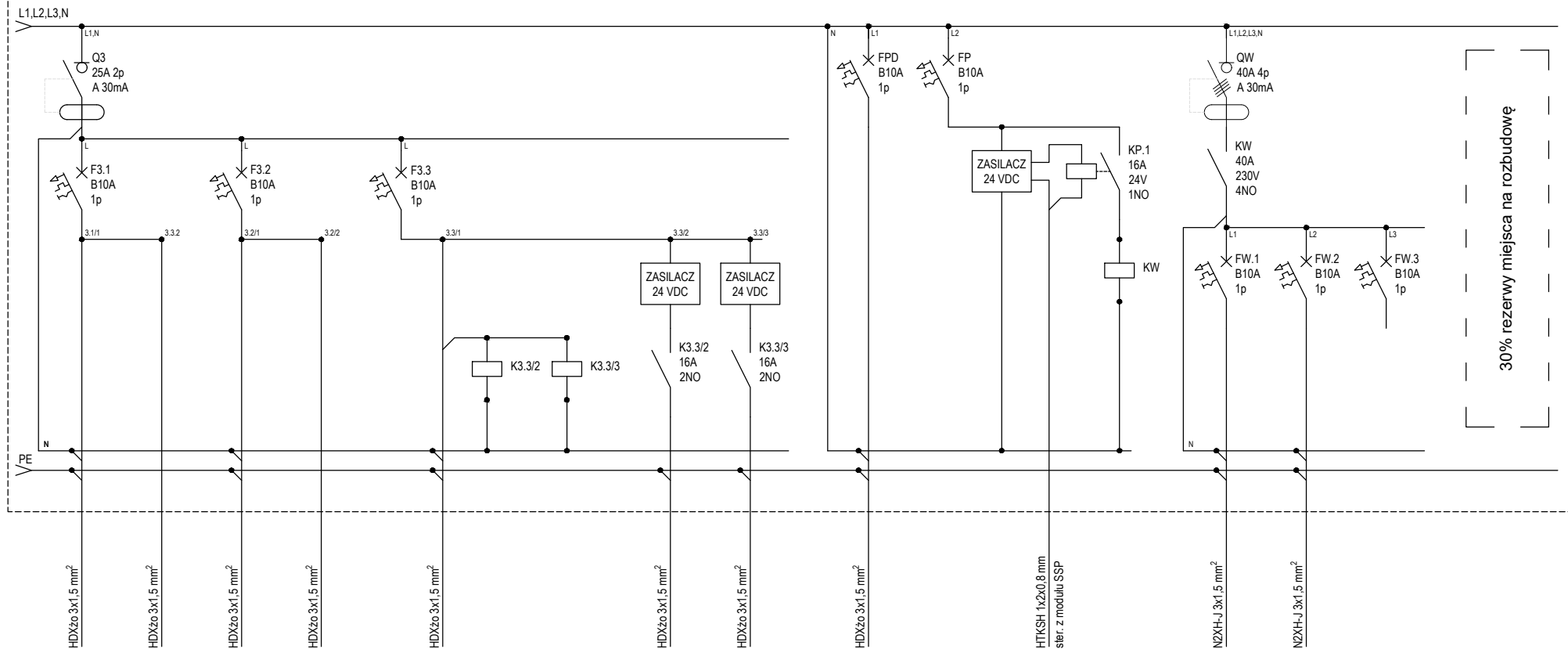


Opis obwodu	Zasilanie z rozdzielnicy głównej	Kontrola obecności napięcia	Ochronnik przeciwprzepięciowy	Zestaw gniazd przemysłowych ZP1	Zestaw gniazd przemysłowych ZP1	Zestaw gniazd przemysłowych ZP1	Ładowarka EV	Ładowarka EV	-Rezerwa-	Bramy wjazdowe - pom. -1.09	Bramy wjazdowe - pom. -1.10	-Rezerwa-	Gniazda 230V - pom. -1.09	Gniazda 230V - pom. -1.10	-Rezerwa-
Pi [kW]	---	---	---	6,0	6,0	6,0	7,4	7,4	---	1,0	0,5	---	2,0	2,0	---

Rozdzielnica TGa

TN-S; Un = 230/400V

Ps = 30,0 kW



Oświetlenie - pom. -1.09	Oświetlenie AW - pom. -1.09	Oświetlenie - pom. -1.10	Oświetlenie AW - pom. -1.10
0,3	0,1	0,3	0,1

Łącznik - oświetlenie kanału serwisowego

Oświetlenie - kanał serwisowy	Oświetlenie - kanał serwisowy
0,1	0,1

Pompa KD w studni PSZ	Sterowanie wentylacji z SSP
0,5	---

Sterowanie stycznika wentylacji

Wentylator kanału garażu	Wentylator nawiewny garażu	-Rezerwa-
0,1	0,1	---

Rozdzielnica TWC

Obudowa modułowa
Naścienna
min. IP44, kl. ochr. II

UWAGI:

1. Środek ochrony dodatkowej: samoczynne wyłączenie zasilania
2. Należy stosować osobne przewody N i PE.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ
Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI
OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PRO-INVEST sp. z o.o.

Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl



INWESTOR

Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku

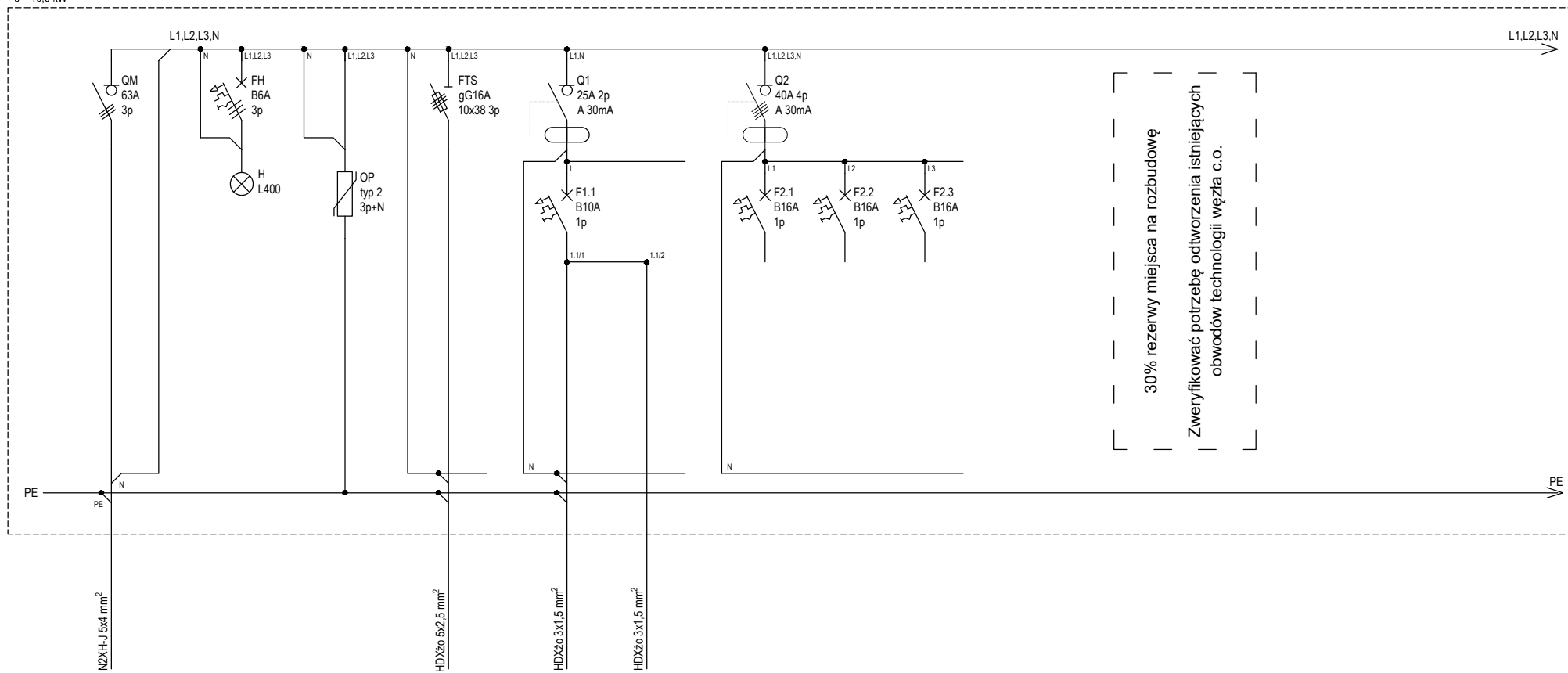
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIECIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW	
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża elektryczna i teletech.		
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023	
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIIS	DATA RYSUNKU 2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	POM/0028/POOE/15		SPRAWDZENIA 2023-03-01
WSPÓLPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	-		
RYSUNEK	NAZWA SCHEMAT ROZDZIELNICY TWC Arkusz 1/2	SKALA -:-	NR E07	

Rozdzielnica TWC

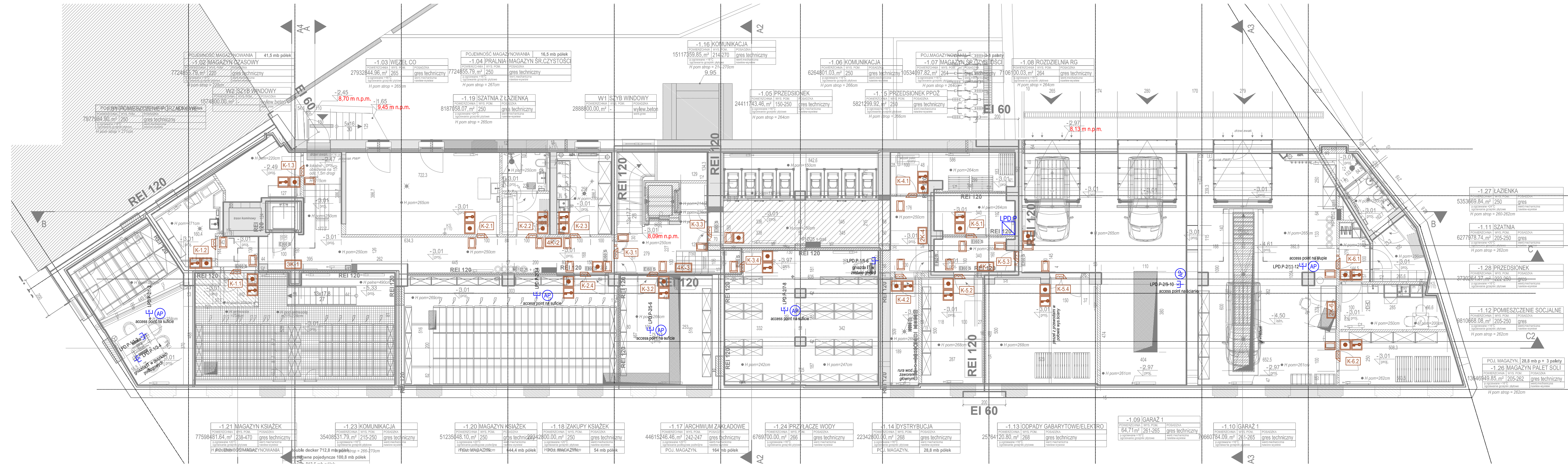
TN-S; Un = 230/400V

Ps = 10,0 kW



Opis obwodu	Zasilanie z rozdzielnicy głównej	Kontrola obecności napięcia	Ochronnik przeciwprzepięciowy	Tablica sterowa węzła c.o.	Oświetlenie - pom. -1.03	Oświetlenie AW - pom. -1.03	-Rezerwa-	-Rezerwa-	-Rezerwa-
Pi [kW]	---	---	---	4,0	0,1	0,1	---	---	---

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT ROZDZIELNICY TWC ARKUSZ 2/2	-:-	E07



OKABLOWANIE STRUKTURALNE	
	Szafa rack 19" z osprzętem pasywnym i urządzeniami aktywnymi, pełniąc funkcję lokalnego punktu dystrybucyjnego
	Gniazdo teleinformatyczne RJ45 kat. 5e podwójne
	Access Point sieci WLAN, zasilanie PoE
KONTROLA DOSTĘPU	
	Elektrozaczep NC 12V z czujnikiem otwarcia drzwi
	Elektrozaczep NO 12V (rewersyjny) z czujnikiem otwarcia drzwi
	Przycisk wyjścia uprawnionego
	Przycisk wyjścia ewakuacyjnego
	Terminal dostępu RFID 13,56 MHz Mifare z klawiaturą, interf. Wiegand
	Zestaw kontrolera dwóch przejść w obudowie z zasilaczem buforowym i akumulatorem
	Zestaw kontrolera trzech przejść w obudowie z zasilaczem buforowym i akumulatorem
	Zestaw kontrolera czterech przejść w obudowie z zasilaczem buforowym i akumulatorem
	Oznaczenie przejścia kontroli dostępu

- UWAGI:**
- Wszystkie kable i przewody układane będą w sposób typowy dla innych instalacji niskoprądowych w tym obiekcie (w drabinkach, korytach, bezhalogenowych rurkach, uchwytych kablowych, listwach i podtynkowo).
 - Do układania głównych ciągów poziomych okablowania należy wykorzystać korytka kablowe dedykowane dla instalacji niskoprądowych.
 - Przed montażem okablowania oraz poszczególnych urządzeń należy zweryfikować DTR i lokalizację z niniejszym projektem.
 - Wszystkie elementy montować zgodnie z wytycznymi producenta.
 - Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

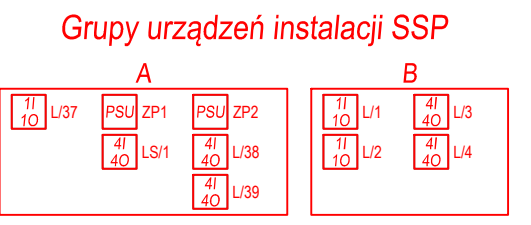
DOKUMENTACJA ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrad-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl
NAZWA PRZEKAZANA PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA - PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNICY I GARAŻU NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE	NAZWA OBIĘTU BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	FAZA PROJEKTU PW branża elektryczna i teleinf.
INWESTOR Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrob ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	DATA PROJEKTU MARZEC 2023	
PROJEKTANT IMIĘ I NAZWISKO RAFAL BIRKOS	LIPR. BUDOWLANE NR POM/0030/POE/15	DATA 2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWOZDAWCA MICHAŁ DĘBSKI	POM/0028/POE/15	SPRAWOZDANA 2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK KONRAD GAJEWSKI		
TYTUŁ RZUT PIWNICY I INSTALACJE NISKOPRĄDOWE	SKALA 1:100	NR T01



SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU	
	Czujka optyczna, z izol. zwarc, montaż na suficie
	Czujka optyczna, z izol. zwarc, montaż nad sufitem podwieszonym
	Czujka multisensorowa optyczno-termiczna, z izol. zwarc, montaż na suficie
	Zewnętrzny wskaźnik zadziałania czujki
	Ręczny ostrzegacz pożarowy z izol. zwarc
	Moduł kontrolno-sterujący 1we/1wy z izol. zwarc
	Moduł kontrolno-sterujący 4we/4wy z izol. zwarc
	Signalizator akustyczny + puszka PIP
	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych 24VDC z podtrzymaniem akumulatorowym zasilania 72h
	Elektrozaczep NO stolarki drzwiowej, zwalniany przez instalację SSP
	Kłapa przeciwpożarowa odcinająca (w zakresie opracowania monitoring i sterowanie)
	Grupa urządzeń instalacji SSP

- UWAGI:**
- Pętle dozorową należy wykonać kablami HTKSHekw 1x2x0,8.
 - Minimalna odległość czujek od krat wentylacyjnych 0,5m.
 - Stropy perforowane, przez które doprowadzane jest powietrze do pomieszczenia powinny być zakryte w promieniu minimum 0,5 m wokół czujki.
 - Odległość czujki od ściany, podciągów i belek nie może być mniejsza niż 0,5 m.
 - W przypadku pomieszczeń o szerokości poniżej 1 m czujki dymu należy umieścić w środku stropu.
 - Jeżeli w pomieszczeniu występują podciagi, belki lub kanały wentylacyjne w odległości mniejszej niż 15 cm od stropu to odległości czujki od nich nie powinna być mniejsza niż 0,5m.
 - W pomieszczeniach z sufitami podwieszonymi należy przewidzieć dodatkowe czujki w przestrzeni międzysufitowej i sygnalizator zadziałania czujki montowany w widocznym miejscu.
 - Urządzenia instalacji SSP powinny posiadać certyfikat i świadectwo dopuszczenia CNBP.
 - Zasilanie urządzeń bezpieczeństwa pożarowego należy wykonać z sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
 - Na przejściach wyposażonych w kontrolę dostępu, znajdujących się w ciągu drogi ewakuacyjnej, należy zastosować elektrozaczepy rewersyjne.
 - Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.



DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-406 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl
GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA	INWESTOR	NAZWA PRZEBUDOWY
PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAZU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA - PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNICY I GARAZU NA POWIERZCHNIĘ MAGAZYNOWĄ I ADMINISTRACYJNĄ	NAZWA OBIEKTU	NAZWA PRZEBUDOWY
Targ Rakowy 5/6, 80-406 Gdańsk; jednostka/obrob. ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	MARZEC 2023
PROJEKTANT	MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	DATA
PROJEKTANT SPRAWOZDAWCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	2023-03-01
WSPÓŁPRACOWNIK	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	2023-03-01
RYBUNEK	NAZWA	SKALA
RZUT PIWNICY INSTALACJA SYSTEMU SYGN. POŻARU	1:100	NR
T02		

LPD.P
szafa rack 19", wisząca
600x600, 15U

1	Panel wentylacyjny z termostatem	1
2	Patchpanel 12x LC duplex, FO SM	2
3	Panel porządkujący	3
4	Patchpanel 24x RJ45 kat. 5e	4
5	Switch 24x 10/100/1000 RJ45 zarządzalny	5
6	Patchpanel 24x RJ45 kat. 5e	6
7	Switch 24x 10/100/1000 RJ45 PoE zarządzalny	7
8	Patchpanel 24x RJ45 kat. 5e	8
9	Switch 24x 10/100/1000 RJ45 zarządzalny	9
10		10
11	Panel maskujący 3U - rezerwa miejsca	11
12		12
13	Listwa zasilająca 8-portowa z wyłącznikiem	13
14		14
15	Zasilacz bezprzewodowy UPS 2kVA z wbudowanym modulem baterii, do szaf rack 19"	15

UWAGI:

1. Podłączenie projektowanego punktu dystrybucyjnego do wewnętrznej sieci budynku Biblioteki wykonać poprzez doprowadzenie kabla światłowodowego SM 12J do szafy teletechnicznej w serwerowni. Szafę wyposażyc w przełącznicę światłowodową, na której należy rozszyc kabel.
2. Okablowanie strukturalne miedziane w oparciu o kabel skrętkowy 4-parowy nieekranowany U/UTP LS0H w kategorii 5e.
3. Gniazda logiczne RJ45 (8P8C) typu keystone.
4. Okablowanie strukturalne w szafach dystrybucyjnych rack należy rozszyc na panelach krosowniczych.
5. Okablowanie strukturalne w topologii gwiazdy.
6. Należy stosować okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

LEGENDA

	Gniazdo teleinformatyczne RJ45 kat. 5e
---	--

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA



Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku

Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

INWESTOR

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	elektryczna i teletech.
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIIS	DATA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	POM/0030/POOE/15		2023-03-01
WSPÓŁPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	-		SPRAWDZENIA 2023-03-01

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT INSTALACJI OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO	:-	T03

SERWEROWNIA

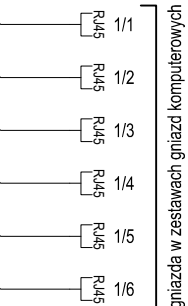
szafa serwerowa

kabel światłowodowy
SM 12J 9/125 U-DC(ZN)BH

LPD.P

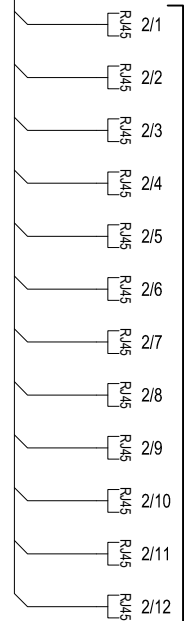
24x U/UTP kat. 5e

6x U/UTP kat. 5e



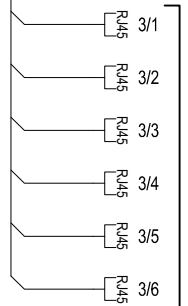
gniazda w zestawach gniazd komputerowych

12x U/UTP kat. 5e



gniazda access pointów WLAN PoE

6x U/UTP kat. 5e

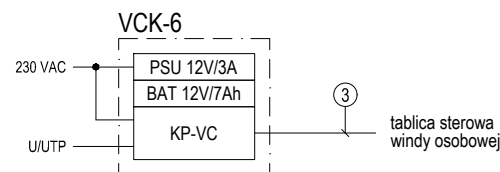


kontrolery dostępu SKD

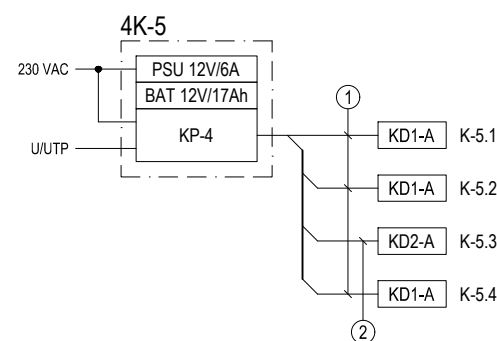
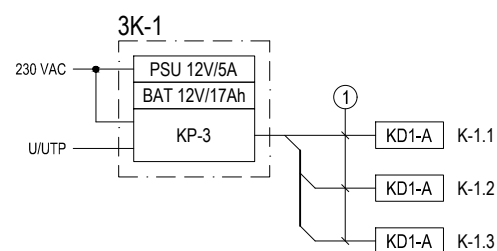
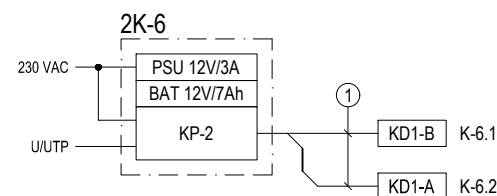
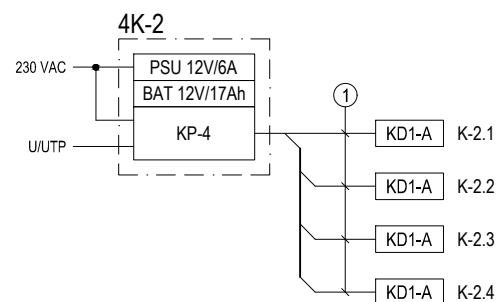
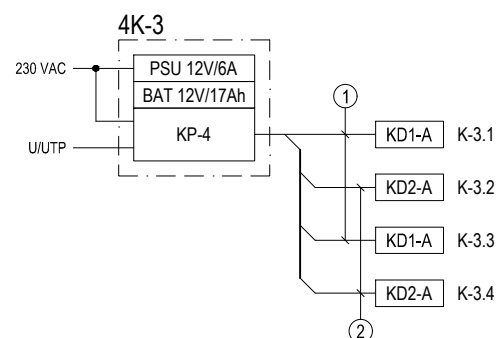
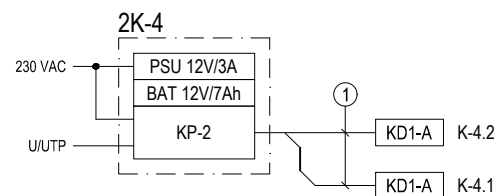
PIWNICA

projektowana rozbudowa instalacji

IV. PIĘTRO



PIWNICA



LEGENDA

PSU 12V/3A	Zasilacz sieciowy 230VAC/12VDC 3A
PSU 12V/5A	Zasilacz sieciowy 230VAC/12VDC 5A
PSU 12V/6A	Zasilacz sieciowy 230VAC/12VDC 6A
BAT 12V/7Ah	Akumulator 12V/7Ah
BAT 12V/17Ah	Akumulator 12V/17Ah
KP-2	Sieciowy kontroler dostępu dwóch przejść, z ekspanderem wejść
KP-3	Sieciowy kontroler dostępu trzech przejść, z ekspanderem wejść
KP-4	Sieciowy kontroler dostępu czterech przejść, z ekspanderem wejść
KP-VC	Sieciowy kontroler dostępu windy konwencjonalnej
KD1-A	Przejście 1-stronne wyposażone w: - 1x terminal dostępu - elektrozaczep NC 12V z czujnikiem otwarcia - przycisk wyjścia uprawnionego - przycisk wyjścia ewakuacyjnego
KD1-B	Przejście 1-stronne wyposażone w: - 1x terminal dostępu - elektrozaczep NO 12V z czujnikiem otwarcia - przycisk wyjścia uprawnionego - przycisk wyjścia ewakuacyjnego
KD2-A	Przejście 2-stronne wyposażone w: - 2x terminal dostępu - elektrozaczep NO 12V z czujnikiem otwarcia - przycisk wyjścia ewakuacyjnego
Zestawy przewodów	
①	UTP 4x2x0,5 JZ-520 HMH 3G1,5 2x HTKSH 2x2x0,5
②	UTP 4x2x0,5 JZ-520 HMH 3G1,5 HTKSH 2x2x0,5
③	UTP 4x2x0,5

UWAGI:

1. Wszystkie kable i przewody układane będą w sposób typowy dla innych instalacji elektrycznych i sygnalizacyjnych w tym obiekcie (w drabinkach, korytach, bezhalogenowych rurkach, uchwytach kablowych, listwach i podtynkowo).
2. Przed montażem okablowania oraz poszczególnych urządzeń należy zweryfikować DTR i lokalizację z niniejszym projektem.
3. Wszystkie elementy montować zgodnie z wytycznymi producenta.
4. Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż Dca-s2, d1, a2 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2ca-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA



Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada Korzeniowskiego w Gdańsku

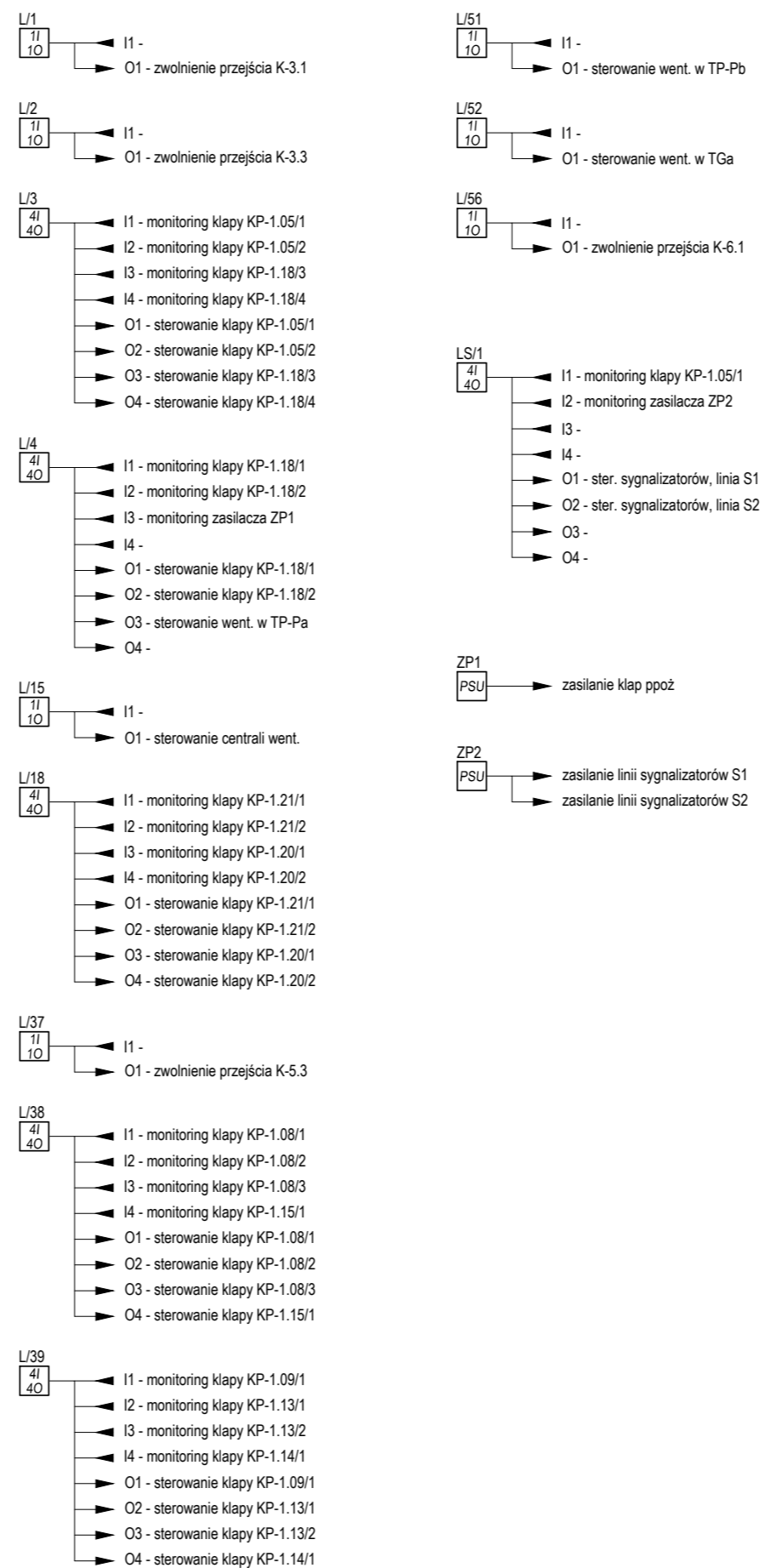
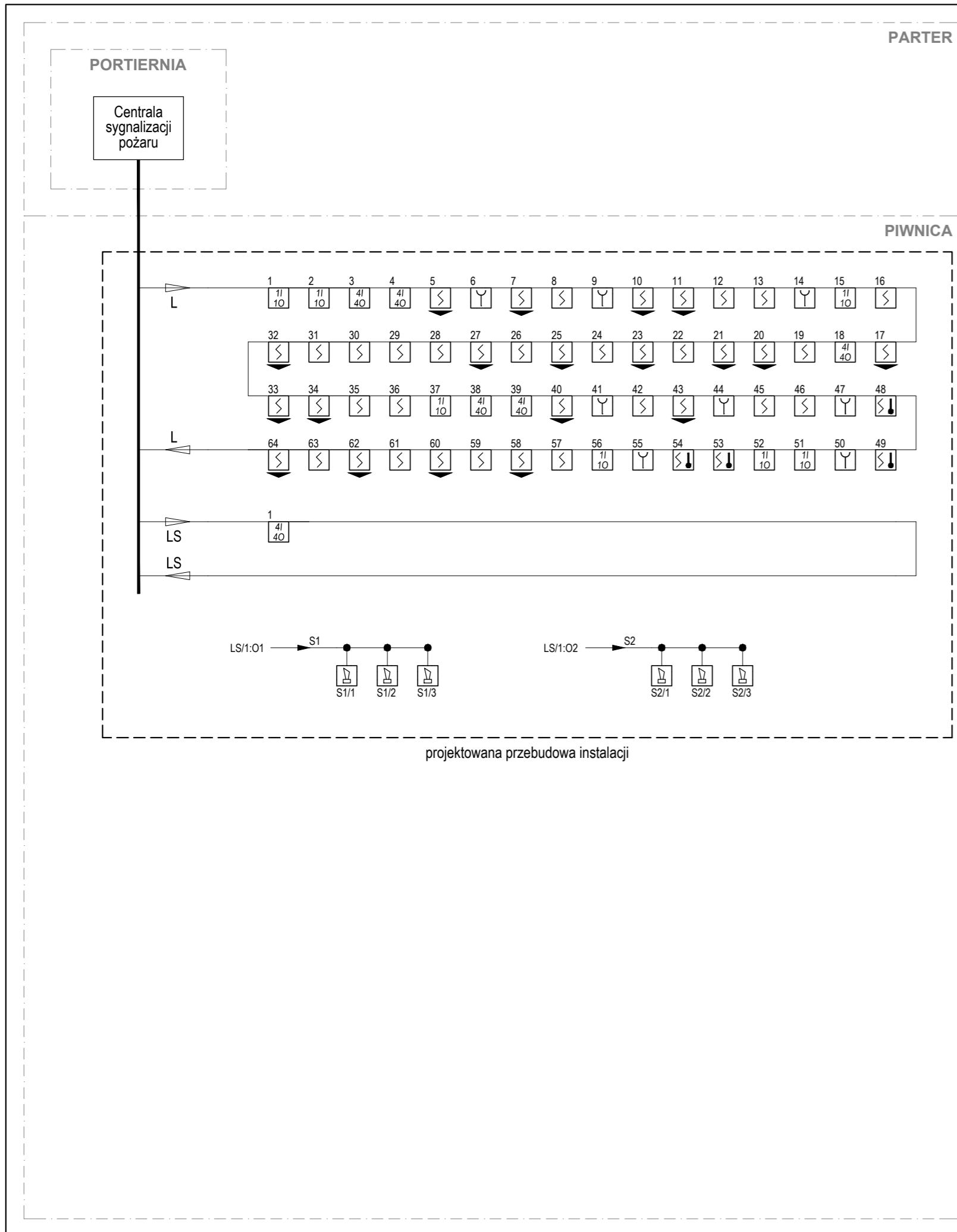
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbp.org.pl
www.wbp.org.pl

INWESTOR

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża elektryczna i teletech.	
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR	POM/0030/POOE/15	PODPIS	DATA RYSUNKU 2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	UPR. BUDOWLANE NR	POM/0028/POOE/15	PODPIS	DATA SPRAWDZENIA 2023-03-01
WSPÓŁPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI				

RYSUNEK	NAZWA SCHEMAT INSTALACJI SYSTEMU KONTROLI DOSTĘPU	SKALA	NR T04
---------	--	-------	-----------



LEGENDA	
	Czujka optyczna, z izol. zwarć
	Czujka multisensorowa optyczno-termiczna, z izol. zwarć
	Zewnętrzny wskaźnik zadziałania czujki
	Ręczny ostrzegacz pożarowy z izol. zwarć
	Moduł kontrolno-sterujący 1we/1wy z izol. zwarć
	Moduł kontrolno-sterujący 4we/4wy z izol. zwarć
	Sygnalizator akustyczny + puszka PIP
	Zasilacz urządzeń przeciwpożarowych 24VDC z podtrzymaniem akumulatorowym zasilania 72h

- UWAGI:**
- Do urządzeń SSP o zasilaniu sieciowym należy doprowadzić zespół kablowy spełniający klasyfikację podtrzymania funkcji systemu E90. Zasilanie urządzeń sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
 - Zasilanie oraz wysterowanie sygnalizatorów pożarowych należy wykonać za pośrednictwem modułu sterującego.
 - Okablowanie pętli dozorowej należy wykonać kablami HTKSHekw 1x2x0,8mm.
 - Okablowanie pętli sterującej należy wykonać kablami HTKSHekw 1x2x0,8mm E90.
 - Okablowanie linii sygnalizatorów należy wykonać kablami HTKSHekw 2x2x1mm E90.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW			
		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbpg.org.pl www.wbpg.org.pl	
INWESTOR			
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obrub ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;		branża elektryczna i teletech.
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	MGR INŻ. RAFAŁ BIRKOS	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIIS
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. MICHAŁ DĘBSKI	POM/0030/POOE/15	DATA RYSUNKU
WSPÓŁPRACA	MGR INŻ. KONRAD GAJEWSKI	POM/0028/POOE/15	SPRAWDZENIA
			2023-03-01
			2023-03-01
RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT INSTALACJI SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU	:-	T05

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt wykonawczy

BRANŻA:

Sanitarna - instalacja centralnego ogrzewania, ciepłej, zimnej wody użytkowej wraz z cyrkulacją, hydrantowa, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

Projektant:

mgr inż. Stefan Kułaga

uprawnienia budowlane nr POM/0243/PWOS/12

Sprawdzający:

mgr inż. Arkadiusz Stachurski

w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń

uprawnienia budowlane nr 2687/GD/86

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej do projektowania bez ograniczeń

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Oddania:
2023-03-01 / 2023-08-28

81-854 SOPOT, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 670A TEL/FAX +48 58 765 05 89

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

Projekt wykonawczy

Sanitarna - instalacja centralnego ogrzewania, ciepłej, zimnej wody użytkowej wraz z cyrkulacją, hydrantowa, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej

Projektant:

mgr inż. Stefan Kułaga

*uprawnienia budowlane nr
POM/0021/PWOS/03*

*w specjalności instalacyjnej
do projektowania bez ograniczeń*

Sprawdzający:

mgr inż. Arkadiusz Stachurski

*uprawnienia budowlane nr **2687/GD/86**
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
do projektowania bez ograniczeń*

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

Opracowania / Oddania:

2023-03-01 / 2023-08-28

<p>Nazwa jednostki projektowej</p> 	<p>PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - USŁUGOWO – PROJEKTOWE „ZODIAK” ul. Chełmońskiego 20/8; 83-000 Pruszcz Gdański NIP: 718-180-68-44 REGON: 200146447 Tel.: 697-633-337</p>	
<p>FAZA PROJEKTU</p>	<p><u>PROJEKT BUDOWLANY</u></p>	
<p>ELEMENT PROJEKTU</p>	<p><u>PROJEKT WYKONAWCZY</u></p>	
<p>BRANŻA</p>	<p><u>SANITARNA</u> INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA, CIEPŁEJ, ZIMNEJ WODY UŻYTKOWEJ WRAZ Z CYRKULACJĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ DESZCZOWEJ</p>	
<p>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</p>	<p>PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”</p>	
<p>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</p>	<p>Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;</p>	
<p>KATEGORIA OBIEKTU:</p>	<p>IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych</p>	
<p>Zespół projektantów biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego</p>		
<p>PROJEKTANT:</p>	<p>Stefan Kułaga upr. nr POM/0021/PWOS/03 w specjalności instalacyjno w zakresie sieci i instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>..... (podpis)</p>
<p>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</p>	<p>Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/GD/86 w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>..... (podpis)</p>
<p>DATA OPRACOWANIA:</p>	<p>Gdańsk 03.2023r.</p>	<p>EDYCJA: 1</p>

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA
4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
6. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
7. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
8. WYTYCZNE MATERIAŁOWE I WYKONAWCZE. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT

II ZAŁĄCZNIKI

Informacja BIOZ

Uprawnienia i zaświadczenia projektantów

Oświadczenie projektanta

III RYSUNKI

SKALA

Rys. nr 1	Rzut piwnicy instalacja podposadzkowa kan.san, kan. deszcz., c.o.	1 : 50
Rys. nr 2	Rzut piwnicy instalacja kan.san. kan.deszcz. c.o., zw, cyrk, p.poż	1 : 50
Rys. nr 3	Schemat montażu armatury na układzie pomiarowym	1 : ---
Rys. nr 4	Profil kanalizacji sanitarnej	1 : 100
Rys. nr 5	Profil kanalizacji sanitarnej	1 : 100
Rys. nr 6	Profil kanalizacji sanitarnej	1 : 100
Rys. nr 7	Rozwinięcie instalacji c.o.	1 : 100
Rys. nr 8	Rozwinięcie instalacji c.o.	1 : 100
Rys. nr 9	Rzut pomieszczenia węzła cieplnego	1 : 100

IV ZAŁĄCZNIKI

Zestawienie grzejników

Karty katalogowe urządzeń

I OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Projekty archiwalne instalacji sanitarnych
- 1.3. Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy związane z tematem.
- 1.4. Ustalenia z Inwestorem.
- 1.5. Wizja lokalna.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie projektowe wykonano na zlecenie Biblioteki Publicznej w Gdańsku. Przedmiotem opracowania jest kondygnacja przyziemia (piwnic) budynku biblioteki. Celem projektu jest przebudowa pomieszczeń. W zakresie opracowania jest przebudowa instalacji centralnego ogrzewania, zimnej i ciepłej wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej.

Przebudowie podlegają następujące wewnętrzne instalacje sanitarne w części kondygnacji przyziemia:

- instalacja wody zimnej, ciepłej,
- instalacja przeciwpożarowa,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja centralnego ogrzewania,

3. OPIS OBIEKTU

Obiekt jest wydzielonymi pomieszczeniami w przyziemiu budynku..

Teren inwestycji znajduje się w Gdańsku, I strefie klimatycznej dla okresu zimowego oraz dla letniego wg PN 76/B-03420, parametry powietrza zewnętrznego:

Lato	Zima
temp. pow. $t_{zew.} = 28^{\circ}\text{C}$, wilgotność 52%	Temp. pow. $t_{zew.} = -16^{\circ}\text{C}$, wilgotność 100%

4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

4.1. BILANS WODY

Obliczeniowy rozbiór wody dla przebudowywanego obiektu nie zmieni się.

4.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ

Projektowaną instalację zimnej wody należy w części budynku podlegającej modernizacji należy wymienić zgodnie z poniższymi wytycznymi.

Istniejące instalacje wodne należy zdemontować, część instalacji oznaczonych na rysunkach można wykorzystać ponownie pod warunkiem stwierdzenia ich dobrego stanu technicznego podczas realizacji oraz po wcześniejszym przepłukaniu i dezynfekcji.

Przed wprowadzeniem głównego przewodu zasilającego do budynku należy zmontować w odległości około 1m od budynku zasuwę DN50 z skrzynką osłonową, następnie przewody z rur stalowych ocynkowanych doprowadzić podwieszane pod sufitem do nowej skrzynki wodomierza zlokalizowanej w projektowanym pomieszczeniu wodomierza. Wszelkie zasilenia punktów odbioru wykonać za wodomierzem. Za wodomierzem instalacja zostanie rozdzielona:

-na część zasilającą pozostałą część budynku niebędącą zakresem opracowania, przewody zostaną doprowadzone do istniejących pionów i zasilających powyższe kondygnacje oraz do istniejących przewodów na granicy stref projektowanej w kondygnacji przyziemia,

-na część zasilającą projektowane hydranty w pomieszczeniu korytarzy DN25 oraz w pomieszczeniu garażu DN52. Dodatkowo przewidziano podłączenie instalacji hydrantowej wyższych kondygnacji.

Instalacja w obrębie pomieszczeń biblioteki rozprowadzona będzie w warstwach izolacji posadzki oraz w bruzdach ściennych.

Instalacje, które zostaną wyłączone z użytkowania, należy usunąć lub unieczynnić.

Na odejściach do pionów należy zamontować zawory odcinające z możliwością spustu wody.

Główne poziomy oraz pionowe instalacji wody zimnej należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-74/H-74200 łączonych na gwint, gwint rurowy o stożku 1:16. Połączenia gwintowane uszczelnić taśmą teflonową lub pakułami i pastą uszczelniającą.

Przewody rozprowadzane w posadzce oraz w bruzdach ściennych należy wykonać z rur PE-Xc/Al./PE-HD w systemie Wavin Tigris (lub analogicznych innego producenta). Rury i przybory należy połączyć wg technologii producenta.

Na podejściach do punktów podłączeniowych zamontować kurki kulowe kątowe bądź przelotowe.

Przewody mocować do ścian i stropów przy użyciu systemowych mocowań (np. mocowań HILTI – system lekki ML - szyny montażowe, uchwyty z pręta gwintowanego, obejmę typ MPN-RC lub przy użyciu analogicznego systemu innego producenta).

Przewody w warstwie posadzki prowadzić łukami (metodą trójkową) minimalizując ilość kształtek. Na instalacji należy stosować kompensację ściśle wg wytycznych producenta rur z maksymalnym wykorzystaniem samokompensacji. Wszystkie przejścia przez przegrody w przepustach ochronnych.

Przewody prowadzić w izolacji termicznej. Otulina powinna być oznakowana według takich samych zasad jak przewód, tzn. zawierać średnicę zewnętrzną i grubość ścianki rury, oznaczenie dla stanu półtwardego, nazwę producenta oraz datę produkcji (rok i miesiąc lub rok i kwartał).

Przewody oraz pionowe izolować termicznie otulinami z pianki PE o wsp. przewodzenia ciepła 0.040 W/m².

Rurociągi należy izolować cieplnie, izolacja powinna spełniać wymogi PN-B-02421:2000 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8.04.2019 r.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej 0,035 W/(m·K)
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
4	Przewody ułożone w podłodze	6 mm

4.3 INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Ciepła woda użytkowa w projektowanych pomieszczeniach biblioteki zostanie przygotowana w istniejącym węźle cieplnym.

Przewody rozprowadzane w posadzce oraz w bruzdach ściennych należy wykonać z rur PE-Xc/Al./PE-HD. Rury i przybory należy połączyć wg technologii producenta.

Na podejściach do punktów podłączeniowych zamontować kurki kulowe kątowe bądź przelotowe.

Przewody mocować do ścian i stropów przy użyciu systemowych mocowań – system lekki ML - szyny montażowe, uchwyty z pręta gwintowanego.

Przewody w warstwie styropianu prowadzić łukami (metodą trójkową) minimalizując ilość kształtek. Na instalacji należy stosować kompensację ściśle wg wytycznych producenta rur z maksymalnym wykorzystaniem samokompensacji. Wszystkie przejścia przez przegrody w przepustach ochronnych.

- Wszystkie przewody ciepłej wody oraz cyrkulacji izolować termicznie gotowymi otulinami:
- przewody rozdzielcze – otulinami z wełny szklanej laminowanej zbrojoną folią aluminiową;
 - średnica wewnętrzna do 22mm otuliną o grubości 20mm
 - średnica wewnętrzna od 22 do 35mm otuliną o grubości 30
 - przewody PEX prowadzone w posadzce otulinami PE o grubości 6 mm (należy stosować otuliny przeznaczone do kontaktu z betonem i zaprawą budowlaną laminowane folią PE).

4.4 INSTALACJA PRZECIWOŻAROWA

W projektowanych pomieszczeniach projektuje się montaż hydrantów HP25 o wydajności 1 l/s zasięgu węża 30m oraz hydrantu HP52 o zasięgu węża 2x20m
Na hydrancie należy zapewnić min. 0,2 MPa.

Instalację wody zimnej do hydrantu należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-74/H-74200 i ZN-72/0640-01 łączonych na gwint, gwint rurowy o stożku 1:16. Połączenia gwintowane uszczelnić taśmą teflonową lub pakułami i pastą uszczelniającą.

Włączenie projektowanej instalacji nastąpi do projektowanej skrzynki wodomierza. Instalacja zostanie zabezpieczona systemem pierwszeństwa p. poż. w celu zapewnienia wymaganego ciśnienia wody (zgodnie z schematem skrzynki wodomierza).

Roźmieszczenie hydrantów i trasę projektowanej instalacji hydrantowej pokazano w części graficznej projektu.

Hydranty należy montować tak, aby główka zaworu znajdowała się na wysokości 1,35m +/- 0,1m od poziomu podłogi.

4.5 PRÓBA SZCZELNOŚCI I PŁUKANIE INSTALACJI

Instalację wody zimnej, ciepłej użytkowej i cyrkulacji należy poddać próbie szczelności na ciśnienie $p=1,0$ MPa, czas trwania próby szczelności $t = 60$ min. Z przebiegu próby szczelności należy sporządzić protokół.

Po pomyślnym wyniku próby szczelności instalację należy wypłukać wodą zimną i następnie przeprowadzić dezynfekcję instalacji roztworem wody i podchlorynu sodu. Roztwór wprowadzić do instalacji na czas 48 h.

Po dezynfekcji przeprowadzić ponowne płukanie wodą zimną i następnie pobrać próby wody do badania bakteriologicznego.

Przy negatywnych wynikach badań bakteriologicznych powtórzyć dezynfekcję i płukanie instalacji aż do uzyskania pozytywnego wyniku badań.

4.6. MOCOWANIE RUROCIĄGÓW

Przewody mocować do ścian i stropów przy użyciu systemowych mocowań szyny montażowe, uchwyty z pręta gwintowanego, obejmę .

Niedopuszczalne jest mocowanie podpór i podwieszów do ścian za pomocą kołków z tworzywa sztucznego.

Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór stałych (uchwyty) i podpór przesuwnych (wsporników lub wieszaków). Konstrukcja wsporników powinna zapewnić swobodne osiowe przesuwanie rur.

5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Instalacje w przebudowywanej części budynku na poziomie przyziemia prowadzone są w i pod posadzką. Instalacje zabezpieczono przed zalaniem automatycznym zaworem

przeciwzalewowym usytuowanym w studni S-2 DN1200 oraz dodatkowo wszystkie wpusty podłogowe powinny być wyposażone w zabezpieczenia przeciwzalewowe.

Ścieki bytowo - gospodarcze odprowadzane będą grawitacyjnie.

Ilość ścieków sanitarnych odprowadzanych z przebudowywanej instalacji będzie równa zapotrzebowaniu wody.

Instalacje zaznaczone wg części rysunkowej czerwonymi krzyżykami należy unieczynnić (lub usunąć).

Projektuje się instalację kanalizacji sanitarnej wykonaną z rur kanalizacyjnych PP (prowadzoną pod stropem) i PVC (prowadzoną pod posadzką parteru, w gruncie).

W miejscach przejść przewodów przez przegrody budowlane założyć tuleje ochronne. Przestrzeń między rurą a tuleją wypełnić materiałem elastycznym. Przejście przewodu przez przegrody zewnętrzne w gruncie wykonać jako zabezpieczone przed przenikaniem wody i gazu.

Spadki przewodów odpływowych pokazano na rysunkach.

Rewizje należy zamontować przy przejściu pionu w poziom oraz w miejscach narażonych na zatykanie.

Przewody mocować do stropów przy użyciu mocowań HILTI – system lekki ML(szyny montażowe, uchwyty z pręta gwintowanego), obejmę typ MPN-MI, lub analogicznych innego producenta. Przewody pionowe mocować do ścian przy użyciu ogólnodostępnych uchwytów w rozstawie max 2,5.

6. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Nie przewiduje się modernizacji instalacji kan. deszczowej.

7. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

7.1 ŹRÓDŁO CIEPŁA

Źródłem ciepła w istniejącym budynku jest węzeł ciepła zasilany z lokalnej sieci ciepłowniczej, węzeł zlokalizowany jest w pomieszczeniu na kondygnacji przyziemia budynku.

Dla projektowanej instalacji c.o. w przebudowywanej części budynku przyjmuje się parametry wody grzejnej na wyjściu z kotłowni $t_{\max}=80/60^{\circ}\text{C}$ przy $t_z = - 16^{\circ}\text{C}$.

7.2 ZAPOTRZEBOWANIE CIEPŁA

Obliczeń zapotrzebowania ciepła dla przebudowywanej części budynku dokonano na podstawie obowiązujących norm w oparciu o program komputerowy Audytor OZC 7.0 Pro.

Obliczenia hydrauliczne instalacji c.o., dobór grzejników i regulacja została wykonana w oparciu o program Audytor SET 7.2.

Zestawienie obliczeń ciepła oraz dobranych grzejników dołączono do dokumentacji.

7.3 OPIS INSTALACJI

Istniejące przewody centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami należy zdemontować.

Podłączenie istniejących pionów zasilających kolejne kondygnacje budynku projektuje się poprzez rozprowadzenie nowych przewodów w warstwie izolacji posadzki oraz bruzdach ściennych, przed przyłączeniem istniejących pionów należy zastosować komplety zaworów regulacyjnych podpionowych.

Instalację centralnego ogrzewania pomieszczeń laboratorium projektuje się w systemie dwururowym (powrót i zasilanie), obieg należy włączyć do istniejącej instalacji centralnego

ogrzewania poprzez spawanie nowych króćców w kolektorach rozprowadzających obieg wtóry w pomieszczeniu węzła cieplnego. Trasa projektowanego przewodu głównego biegnie od kolektora w węźle cieplnym do rozdzielacza grzejnikowego w pomieszczeniu obsługi nr 0.6. W rozdzielaczu grzejnikowym instalacja została podzielona na sekcje zasilająca grzejniki w poszczególnych pomieszczeniach laboratorium z możliwością ocięcia każdej z sekcji.

W najwyższych punktach przewodów zasilania i powrotu instalacji należy zamontować zbiorniczki odpowietrzające, odpowietrzenia samoczynne oraz zawory odcinające kulowe. W najniższych punktach instalacji projektuje się montaż zaworów kulowych umożliwiających spuszczenie wody z instalacji.

Instalacje, które zostaną wyłączone z użytkowania, należy usunąć lub unieczynnić.

Instalację c.o. należy wyregulować w czasie jej rozruchu przy pomocy nastaw zaworów regulacyjnych, nastaw wstępnych zaworów termostatycznych przy grzejnikach oraz zaworów na gałęzkach powrotnych z tych grzejników. Nastawy zaworów podano na rzucie instalacji centralnego ogrzewania.

Nastawy na grzejnikach i zaworach wg projektu wykonawczego.

7.4 PRZEWODY, ARMATURA I GRZEJNIKI

7.4.1 PRZEWODY

Projektowaną instalację c.o. w warstwie izolacji termicznej posadzki parteru projektuje się z rur i kształtek PE-Xc/Al./PE-HD.

Projektowaną instalację c.o. w warstwie podstropową projektuje się z rur i kształtek systemu PP-RCT.

Połączenia przewodów wykonać zgodnie z instrukcjami producenta.

7.4.2 ARMATURA

Projektuje się szafkę do rozdzielacza grzejnikowego.

W pomieszczeniu węzła cieplnego projektuje się wpięcie do istniejącego rozdzielacza c.o. po stronie wtórnej węzła, do regulacji projektuje się komplet zaworów regulacyjnych z funkcją odcięcia.

Dodatkowo regulacja zostanie przeprowadzona za pomocą nastaw wstępnych na zaworach grzejnikowych.

Na zasilaniu grzejników łazienkowych należy zamontować zawór termostatyczny z automatycznym regulatorem przepływu.

Istniejącą instalację grzejnikową pozostałej części budynku zasilanej z pionów umiejscowionych w pomieszczeniach laboratorium przed przejściem przez strop należy wyposażyć w zawory regulacyjne z funkcją odcięcia (średnice zaworów zgodnie z rysunkami, nastawa do wyznaczenia podczas montażu).

7.4.3 GRZEJNIKI

Do ogrzewania pomieszczeń przyjęto grzejniki, stalowe, płytowe, wysokość $H = 600$ mm, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną, np. firmy Purmo. Grzejniki powinny posiadać wymagane atesty dla służby zdrowia.

W grzejnikach należy stosować głowice termostatyczne z możliwością ograniczenia i zablokowania temperatury minimalnej $+16^{\circ}\text{C}$. Wszystkie podejścia do grzejników wykonać jako tylne, dolne.

Do ogrzewania łazienek proponuje się grzejniki drabinkowe, np. firmy Purmo.

Typy i wielkości grzejników w poszczególnych pomieszczeniach według rysunków. Grzejniki montować w odległości ≥ 10 cm od wykończonej powierzchni ściany i min. 15 cm nad wykończonym poziomem podłogi.

7.5 MOCOWANIA PRZEWODÓW

W miejscach przejść przewodów przez przegrody budowlane założyć tuleje ochronne. Przestrzeń między rurą a tuleją wypełnić materiałem elastycznym.

Przewody mocować do ścian i stropów przy użyciu ogólnodostępnych systemowych mocowań. Przewiduje się zastosowanie elementów podparć i podwieszeń np. systemu Hilti takich, jak dla instalacji wodociągowej. Maksymalny odstęp między podwieszeniami przewodów z rur stalowych w zależności od średnicy rur, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych COBRTI INSTAL”, powinien wynosić:

Średnica nominalna rury (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80
Odległość między uchwytami dla rur stalowych (m)	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0	3,0

7.6 ODPOWIETRZENIE

Odpowietrzenie instalacji będzie następować za pomocą automatycznych odpowietrzników grzejnikowych oraz przy pomocy istniejących odpowietrzników.

7.7 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Grzejniki zostaną dostarczone całkowicie zabezpieczone, podczas przechowywania i montażu należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić ich zabezpieczenia fabrycznego. Rury i elementy czarne należy zabezpieczyć następująco:

- oczyścić do 2^o czystości wg KOR-3A,
- dwa razy malować farbą podkładową przeciwrdzewną,
- dwa razy malować emalią nawierzchniową.

Powyższe czynności powtórzyć w miejscach, gdzie powstały uszkodzenia.

Po pomyślnym wyniku próby szczelności przewody z rur stalowych czarnych oczyścić do stopnia czystości Sa 2½ wg PN –ISO8501-1 i zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez dwukrotne malowanie, grubość powłoki malarskiej min 240 µm (zagruntować farbą ftalową do gruntowania, miniową o symbolu 3121-002-270, a następnie pomalować dwukrotnie farbą ftalową o symbolu 3169-659-850), farby odporne na temperaturę do 100°C oraz posiadające atest dopuszczający do stosowania w pomieszczeniach stałego przebywania ludzi.

7.8 IZOLACJE

Wszystkie przewody rozdzielcze c.o. oraz przewody rozprowadzające prowadzone pod stropami i na wierzchu ścian pomieszczeń nieogrzewanych izolować otulinami z wełny szklanej pod płaszczem ze zbrojonej folii (lub innym materiałem o izolacyjności co najmniej 0,035W/m*K) o grubości:

- 20 mm dla średnic wewnętrznych do 22 mm,
- 30 mm dla średnic wewnętrznych od 22 do 35 mm,
- równej średnicy wewnętrznej rury dla średnic wewnętrznych od 35 do 100 mm.

Przewody prowadzone w ścianach, posadzkach i w brzdach izolować izolacją ciepłochronną o grubości min. 9 mm. Stosować otuliny przeznaczone do kontaktu z betonem i zaprawą budowlaną.

W przypadku przejść tych przewodów przez ściany lub stropy lub też w przypadku skrzyżowania przewodów grubości powyższych otulin można zmniejszyć o połowę.

7.9 ZABEZPIECZENIE POŻAROWE BUDYNKU W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

Instalacja c.o. prowadzona w przestrzeni stropu podwieszonego do szafek instalacyjnych i do nagrzewnicy powietrza została zaprojektowana z materiałów niepalnych, instalacja nie zwiększa zagrożenia pożarowego budynku. Prace związane z budową instalacji c.o. w budynku należy prowadzić przy zachowaniu obowiązujących przepisów bhp i p.poż. w szczególności - przestrzegać ustaleń zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.

Prace spawalnicze są zaliczane do prac pożarowo niebezpiecznych. Z tego względu prace spawalnicze wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Należy zapewnić wyposażenie stanowisk spawania rur w niezbędny sprzęt gaśniczy: gaśnicę proszkową z proszkiem ABC o ładunku minimum 2,0 kg, hydronetkę lub wiadro z wodą, koc gaśniczy. Po zakończeniu spawania rur, po upływie 1 godziny od zakończenia prac oraz następnie po 2 i 4 godzinach od ich zakończenia, należy dokonać ponownego przeglądu wszystkich miejsc spawania.

8. WYTYCZNE MATERIAŁOWE I WYKONAWCZE. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT

Roboty wykonać zgodnie z dokumentacją, obowiązującymi normami i przepisami oraz zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót – opracowanie COBRTI – INSTAL.

Należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP, szczególnie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz. 401.

Zmiany wprowadzone w czasie realizacji, mające wpływ na przyjęte rozwiązanie wymagają akceptacji autorów dokumentacji.

Montaż przewodów wykonać zgodnie z instrukcją montażową producenta wyrobów, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych z 1994r. Materiały zastosowane do montażu instalacji muszą posiadać:

- atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny,
- aprobatę techniczną ITB lub COBRTI INSTAL,
- atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce,
- certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną.

Aktualność atestów, aprobat technicznych, certyfikatów należy sprawdzić przed wbudowaniem lub zastosowaniem w obiekcie. Dokumenty te muszą zostać przekazane Inwestorowi razem z protokołem odbioru końcowego.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów innych producentów niż podano w projekcie, o ile zachowane będą podane wyżej warunki oraz parametry urządzeń i elementów instalacji. Jeżeli zostaną zmienione urządzenia, wówczas trzeba sprawdzić projekt pod kątem charakterystyki.

8.1 BRANŻA KONSTRUKCYJNA

- wykonać przejścia instalacyjne w przegrodach budowlanych poziomych i pionowych,
- wykonać zabudowy kanałów tam, gdzie jest to konieczne.
-

8.2. BRANŻA ELEKTRYCZNA

Do miejscowych ogrzewaczy, zaworu pierwszeństwa p. poż. oraz pomp należy doprowadzić zasilanie zgodnie z kartami urządzeń.

8.3. BRANŻA BUDOWLANA

W miejscach montażu rewizji oraz zaworów należy zamontować drzwiczki rewizyjne w zabudowie płyt gipsowo-kartonowych.

Opracowanie:

.....
mgr inż. STEFAN KUŁAGA
upr. nr POM/0021/PWOS/03

UPRAWNIENIA, IZBY, OŚWIADCZENIA

Uprawnienia do projektowania – projektanta branży sanitarnej

POMORSKA OKRĘGOWA
I ZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-540 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 24 września 2003 r.

syg. akt 135/POM/OKK/03

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.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan STEFAN KUŁAGA
magister inżynier
urodzony dnia 29.04.1974 r. w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0021/PWOS/03

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i
kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą nr 2/OKK/03 z dnia 23 września 2003 r. stwierdziła, posiadanie wymaganego prawem przygotowania zawodowego koniecznego do uzyskania wymienionych wyżej uprawnień budowlanych.

Wobec powyższego, orzeczono jak na wstępie.

Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Otrzymują:

- Pan Stefan Kułaga
ul. Gdańska 11A/14, 80-518 Gdańsk
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- a/a



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Wyrko

**ZAZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa – projektanta branży sanitarnej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-JGK-WNT-JD1 *

Pan Stefan Kułaga o numerze ewidencyjnym POM/IS/0013/04
adres zamieszkania ul.Gdańska 11A/14, 80-518 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-11 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Nr 3502/41/86

POMORSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDANSKU
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk

ODPIS

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2, 3 ust. 1 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Armandus Stęchurski
(nazwisko i imię)
technik urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 27 marca 1956 r. w Gdańsku
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno—budowlanej)
w zakresie wieci sanitarnych oraz instalacji sanitarnych.
(specjalizacja zawodowa)

577 Szepel 248 300

Za zgodność z oryginałem

24-01-2007 Z up. WOJEWODY POMORSKIEGO

(data, podpis, stanowisko służbowe)

Janusz Kucharski
Z-CIA DYREKTORA
Wydziału Infrastruktury

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-B9Q-G39-AG3 *

Pan Arkadiusz Stachurski o numerze ewidencyjnym POM/IS/4530/01
adres zamieszkania ul.Makowa 9, 83-031 Łęgowo; Różyny
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-20 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

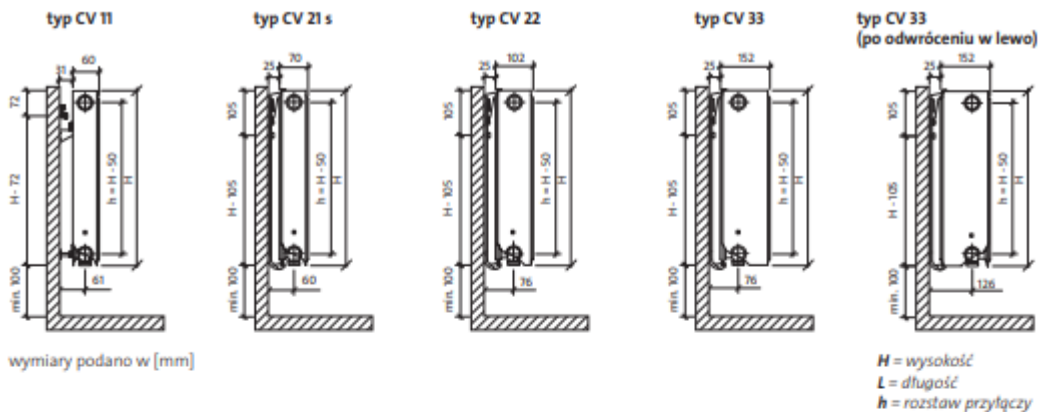
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



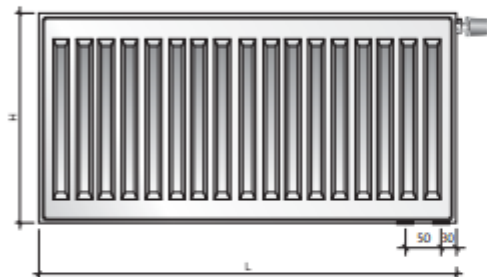
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

KARTA KATALOGOWA GRZEJNIKÓW PŁYTOWYCH

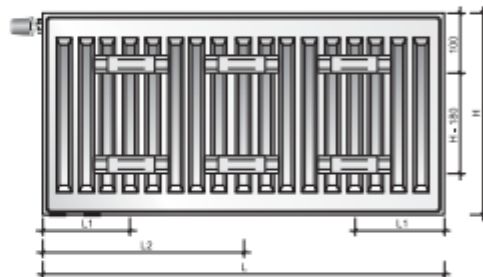
rzuty z boku



widok z przodu



widok z tyłu - tylko typ CV 11



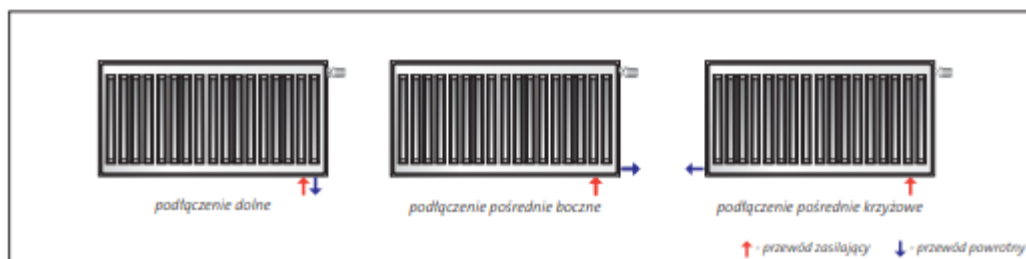
pojemność, ciężar i odległości montażowe

pojemność : l/m		300	400	450	500	600	900
wys.	typ						
	11	1,7	2,2	2,5	2,7	3,2	4,5
	21s	3,4	4,5	5,0	5,5	6,6	9,0
	22	3,4	4,5	5,0	5,5	6,6	9,0
	33	5,1	6,7	7,5	8,2	9,8	13,3

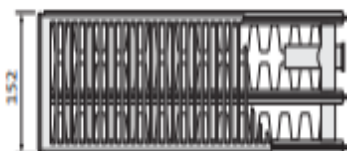
ciężar : kg/m		300	400	450	500	600	900
wys.	typ						
	11	9,1	12,3	13,9	15,5	18,7	28,3
	21s	14,0	18,8	21,2	23,5	28,3	42,3
	22	16,3	22,0	24,9	27,7	33,4	50,7
	33	24,5	33,1	37,4	41,6	50,2	75,8

odległości montażowe : mm		
typ	CV 11	
	L	L1 L2
400-1600	117	-
1800	117	917
2000	117	1017
2300	117	1150
2600	117	1317
3000	117	1517

zalecane podłączenia



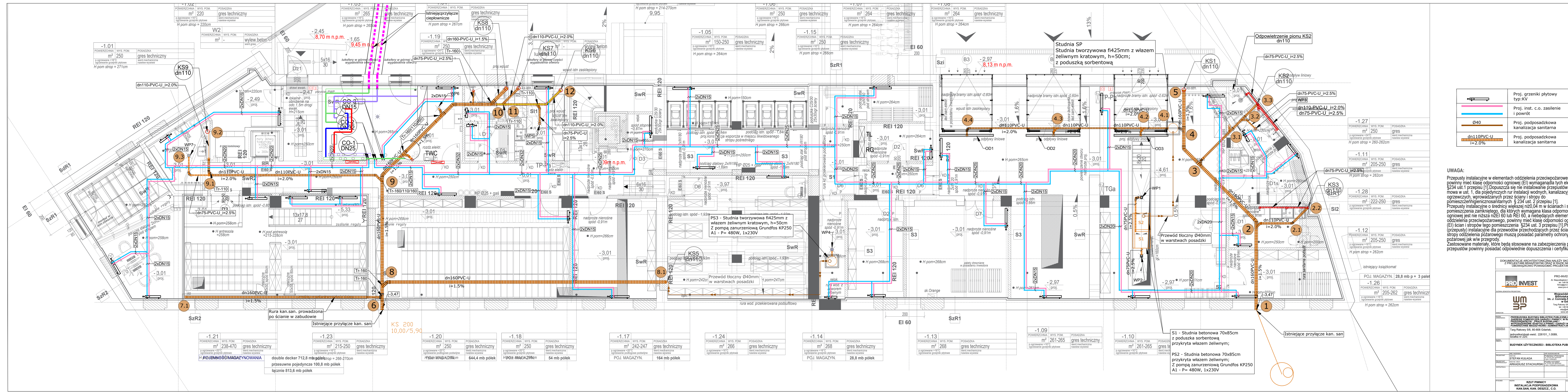
długość [mm]	parametry $t_2/t_p/t_1$	wysokość					
		300	400	450	500	600	900
400	75/65/20 °C	384	488	539	588	684	955
	55/45/20 °C	195	247	272	296	343	474
500	75/65/20 °C	481	611	674	735	855	1194
	55/45/20 °C	244	309	340	370	428	592
600	75/65/20 °C	577	733	808	882	1025	1433
	55/45/20 °C	293	371	408	444	514	711
700	75/65/20 °C	673	855	943	1029	1196	1672
	55/45/20 °C	342	432	476	518	600	829
800	75/65/20 °C	769	977	1078	1176	1367	1910
	55/45/20 °C	391	494	544	592	685	948
900	75/65/20 °C	865	1099	1212	1323	1538	2149
	55/45/20 °C	440	556	612	666	771	1066
1000	75/65/20 °C	961	1221	1347	1470	1709	2388
	55/45/20 °C	488	618	680	740	857	1185
1100	75/65/20 °C	1057	1343	1482	1617	1880	2627
	55/45/20 °C	537	680	748	814	943	1303
1200	75/65/20 °C	1153	1465	1616	1764	2051	2866
	55/45/20 °C	586	741	816	888	1028	1422
1400	75/65/20 °C	1345	1709	1886	2058	2393	3343
	55/45/20 °C	684	865	952	1037	1200	1659
1600	75/65/20 °C	1538	1954	2155	2352	2734	3821
	55/45/20 °C	781	988	1088	1185	1371	1896
1800	75/65/20 °C	1730	2198	2425	2646	3076	4298
	55/45/20 °C	879	1112	1224	1333	1542	2133
2000	75/65/20 °C	1922	2442	2694	2940	3418	4776
	55/45/20 °C	977	1236	1360	1481	1714	2370
2300	75/65/20 °C	2210	2808	3098	3381	3931	5492
	55/45/20 °C	1123	1421	1564	1703	1971	2725



typ _____
 wysokość _____
 długość _____
 L : tylko dla wersji lewej _____
 (brak litery: standard czyli wersja prawa)



długość [mm]	parametry $t_s/t_p/t_l$	wysokość [mm]					
		300	400	450	500	600	900
400	75/65/20 °C	539	680	748	814	942	1304
	55/45/20 °C	273	343	376	408	469	646
500	75/65/20 °C	674	850	935	1018	1178	1630
	55/45/20 °C	341	428	470	510	587	807
600	75/65/20 °C	808	1019	1121	1221	1414	1956
	55/45/20 °C	410	514	564	612	704	968
700	75/65/20 °C	943	1189	1308	1425	1649	2282
	55/45/20 °C	478	599	657	714	821	1130
800	75/65/20 °C	1078	1359	1495	1628	1885	2608
	55/45/20 °C	546	685	751	816	939	1291
900	75/65/20 °C	1212	1529	1682	1832	2120	2934
	55/45/20 °C	615	771	845	918	1056	1453
1000	75/65/20 °C	1347	1699	1869	2035	2356	3260
	55/45/20 °C	683	856	939	1020	1173	1614
1100	75/65/20 °C	1482	1869	2056	2239	2592	3586
	55/45/20 °C	751	942	1033	1122	1291	1776
1200	75/65/20 °C	1616	2039	2243	2442	2827	3912
	55/45/20 °C	820	1028	1127	1224	1408	1937
1400	75/65/20 °C	1886	2379	2617	2849	3298	4564
	55/45/20 °C	956	1199	1315	1427	1643	2260
1600	75/65/20 °C	2155	2718	2990	3256	3770	5216
	55/45/20 °C	1093	1370	1503	1631	1877	2583
1800	75/65/20 °C	2425	3058	3364	3663	4241	5868
	55/45/20 °C	1229	1541	1691	1835	2112	2905
2000	75/65/20 °C	2694	3398	3738	4070	4712	6520
	55/45/20 °C	1366	1713	1878	2039	2347	3228
2300	75/65/20 °C	3098	3908	4299	4681	5419	7498



	Proj. grzelniki płytowy typ:KV
	Proj. inst. c.o. zasilanie i powrót
	Proj. podposadzka kanalizacja sanitarna
	Proj. podposadzka kanalizacja sanitarna

UWAGA:
Przeputy instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymagania dla tych elementów mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzonych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych § 234 ust. 2 przepisu [1]. Przeputy instalacyjne o średnicy większej niż 0,4 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub EI 120, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia § 234 ust. 3 przepisu [1]. Przejęcia (przeputy) instalacyjne dla przewodów przedochodzących przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego muszą posiadać parametry ochrony pożarowej jak w przegrodzie.
Zastosowane materiały, które będą stosowane na zabezpieczenia pożarowe przepustów powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty.

-1.02	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 220	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 220cm		

-1.03	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 265	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 265cm		

-1.04	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 250	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 250cm		

-1.05	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 150-250	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 264cm		

-1.06	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 264	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 264cm		

-1.07	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 264	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 264cm		

-1.08	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 250	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 262cm		

-1.09	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 205-250	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 262cm		

-1.10	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 222-250	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 262cm		

-1.11	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 238-470	gres techniczny	
p. ogrzewane >20°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 266-270cm		

-1.12	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 215-250	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 262cm		

-1.13	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 250	gres techniczny	
p. ogrzewane >20°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 266cm		

-1.14	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 242-247	gres techniczny	
p. ogrzewane >20°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 266cm		

-1.15	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 266	gres techniczny	
p. ogrzewane >20°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 266cm		

-1.16	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 268	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 268cm		

-1.17	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 261-265	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 266cm		

-1.18	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 261-265	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 266cm		

-1.19	POWIERZCHNIA WYS. POM.	POSADZKA
m ² 205-262	gres techniczny	
p. ogrzewane >16°C ogrzewanie grzejniki płytowe H pom strop = 262cm		

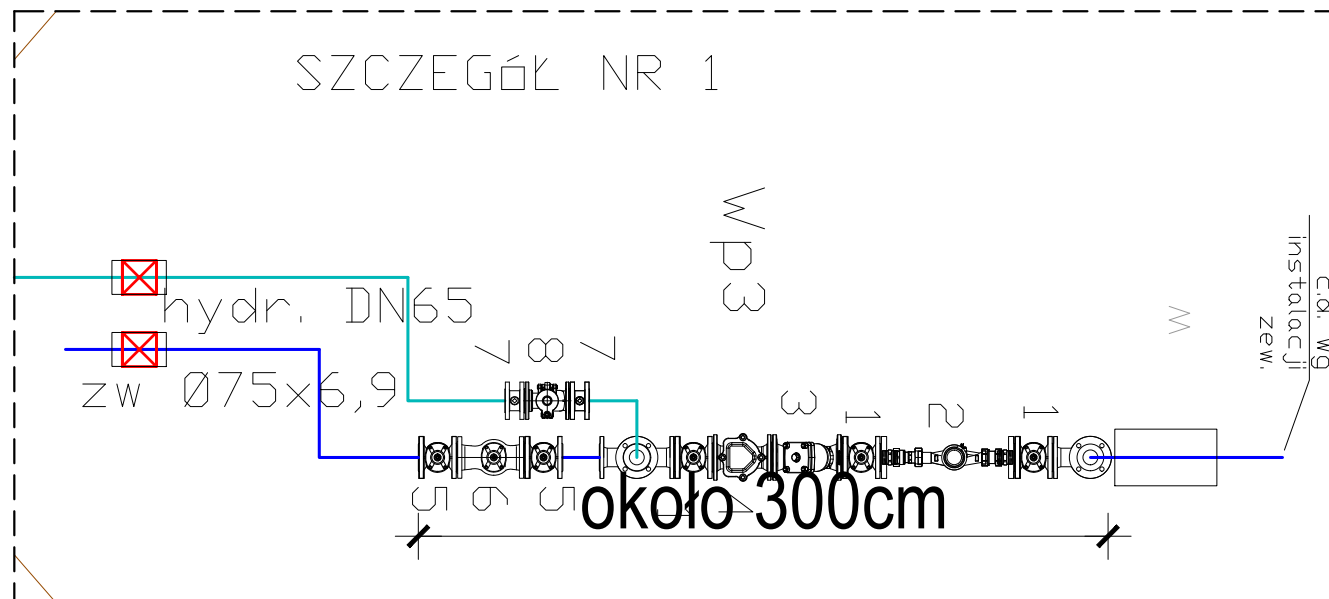
PRO INWEST
PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 67A, 81-454 Sopot
t. 48 29 89 10 00
f. 48 29 89 10 01
www.proinvest.com.pl

WM 3P
J. J. Conrad-Korzyniowski
Targ Rakowy 56, 80-808 Gdańsk
tel. 48 51 20 44 11
www.wm3p.org.pl

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POWIERZCHNI GRZEJNIKI I PRZEPUSTÓW W RAMACH PRZEPROWADZANIA PRAC BUDOWLANYCH I WYKONANIE PRAC WYKONAWCZYCH I ADMINISTRACYJNYCH
Targ Rakowy 56, 80-808 Gdańsk
jednostka/brosz. ewid.: 226101.1.0089, branża biblioteczna
Załącznik nr 225

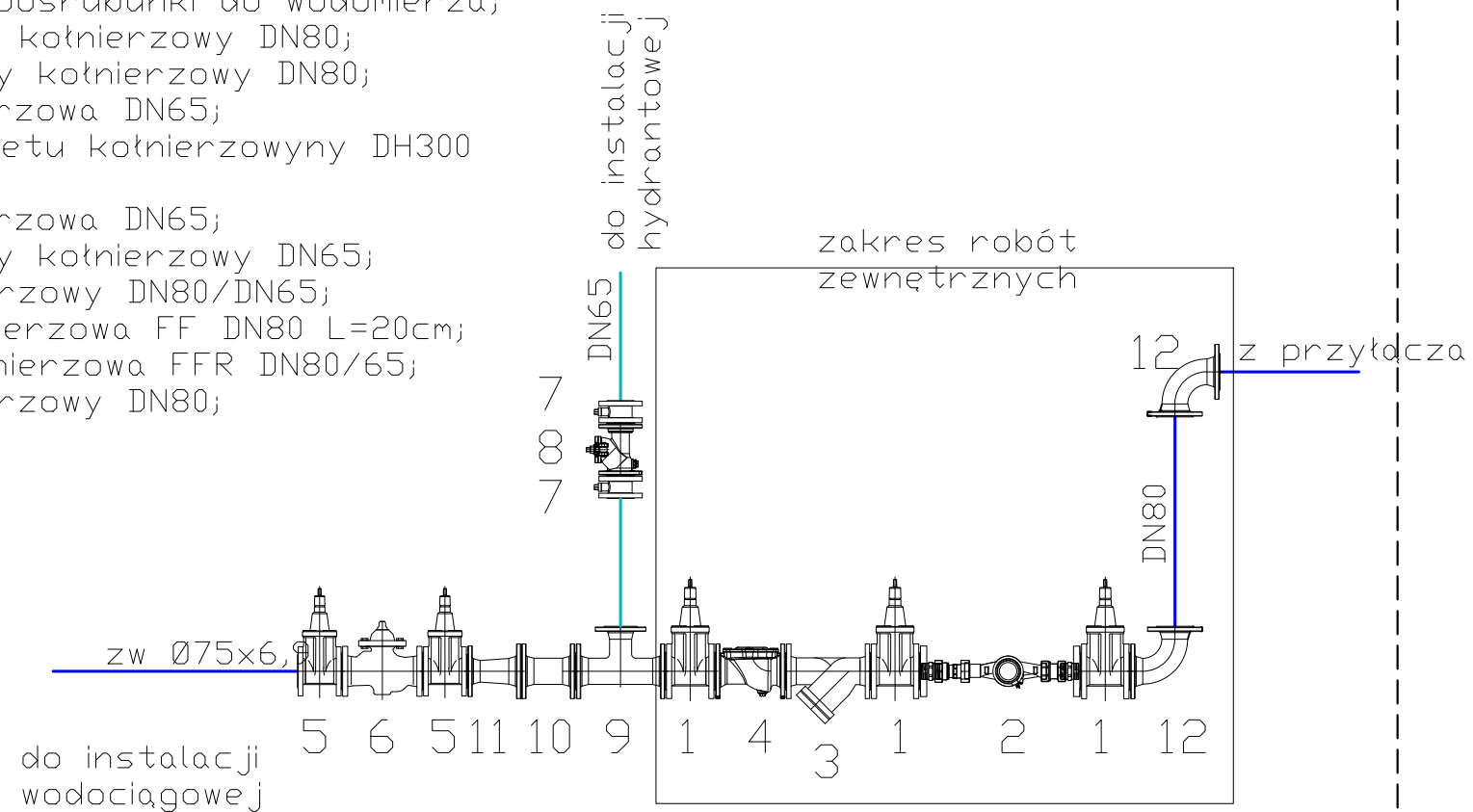
BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
MAREC 2023

RZUT PIWNICY
INSTALACJA PODPOSADZKOWA
KAN-SAN, KAN, DESZCZ, C.O.
1:50 **S01**



1. Zasuwa kołnierzowa DN80;
2. Wodomierze DN40 + kołnierz DN80/GW DN40 + nypel DN40 + pósrubunki do wodomierza;
3. Filtr siatkowy kołnierzowy DN80;
4. Zawór zwrotny kołnierzowy DN80;
5. Zasuwa kołnierzowa DN65;
6. Zawór priorytetu kołnierzowyny DH300 DN65 Honeywell;
7. Zasuwa kołnierzowa DN65;
8. Zawór zwrotny kołnierzowy DN65;
9. Trójknik kołnierzowy DN80/DN65;
10. Prostka kołnierzowa FF DN80 L=20cm;
11. Redukcja kołnierzowa FFR DN80/65;
12. Kolano kołnierzowy DN80;

SCHEMAT MONTAŻU ARMATURY NA UKŁADZIE POMIAROWYM



UWAGI !!!

1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU -WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEWCZYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA



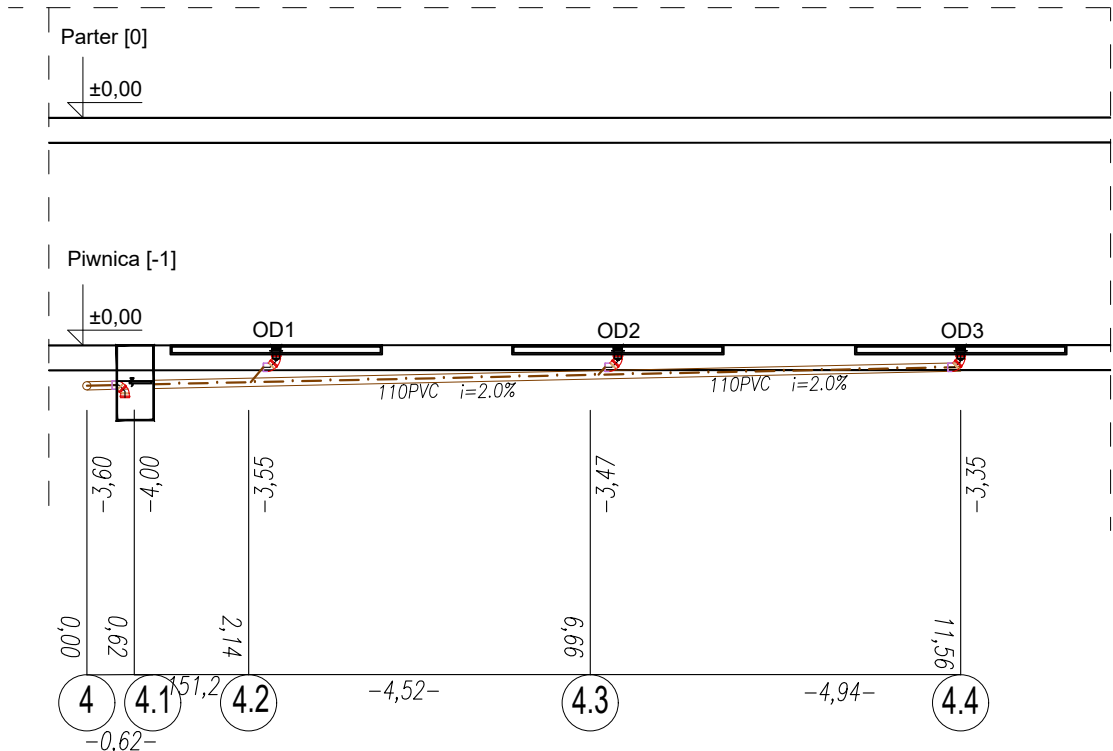
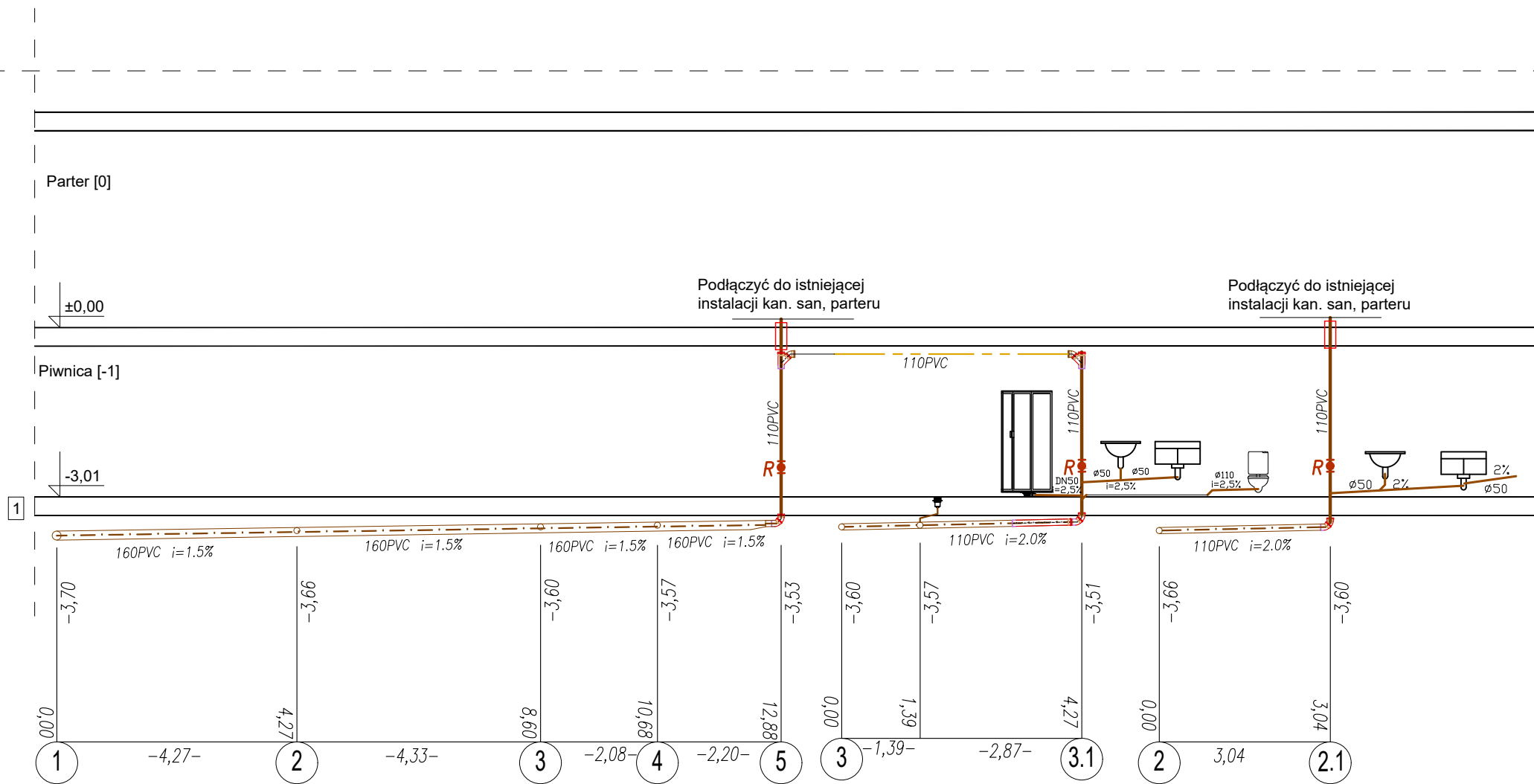
Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbp.org.pl
www.wbp.org.pl

INWESTOR

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	MGR INŻ. STEFAN KUŁAGA	UPR. BUDOWLANIE NR	POM/0021/PWOS/03 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	PODPIS		DATA RYSUNKU	2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ STACHURSKI	UPR. BUDOWLANIE NR	PO/KK/157/2007 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynierskiej			SPRAWDZENIA	2023-03-01
WSPÓŁPRACA							

RYСУNEK	NAZWA	SKALA	NR
	SCHEMAT MONTAŻU ARMATURY NA UKŁADZIE POMIAROWYM	1:50	S03



UWAGI !!!

1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU -WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEWCZYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO INVEST

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA

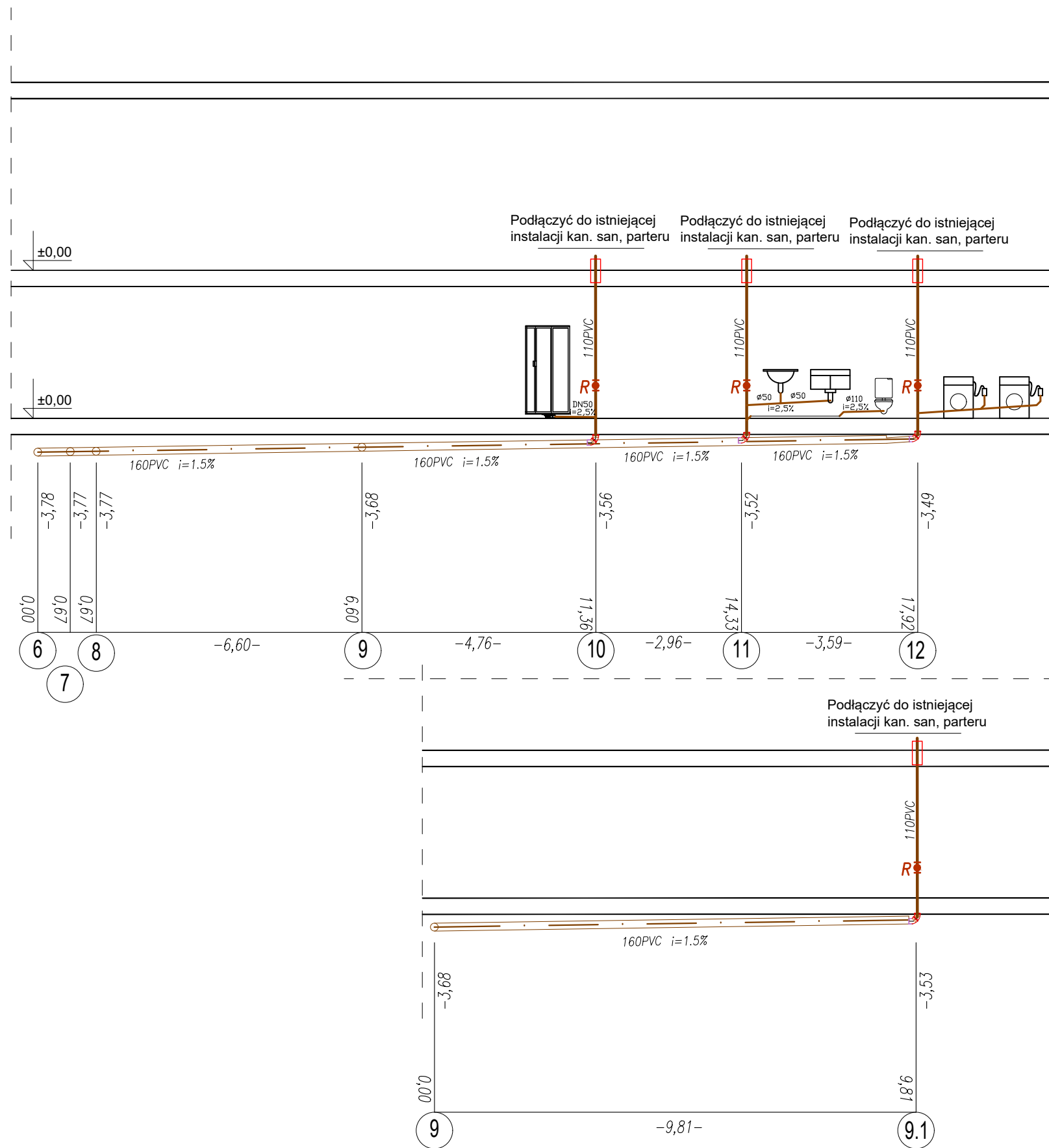
PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

**WM
3P**

INWESTOR

Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻY I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO MGR INŻ. STEFAN KUŁAGA	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ STACHURSKI	POM/0021/PWOS/03 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	DATA RYSUNKU 2023-03-01
WSPÓŁPRACA		PO/KK/157/2007 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynieryjnej	SPRAWDZENIA 2023-03-01
RYSUNEK	NAZWA PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ	SKALA 1:100	NR S04



UWAGI !!!

1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU -WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEWCZYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

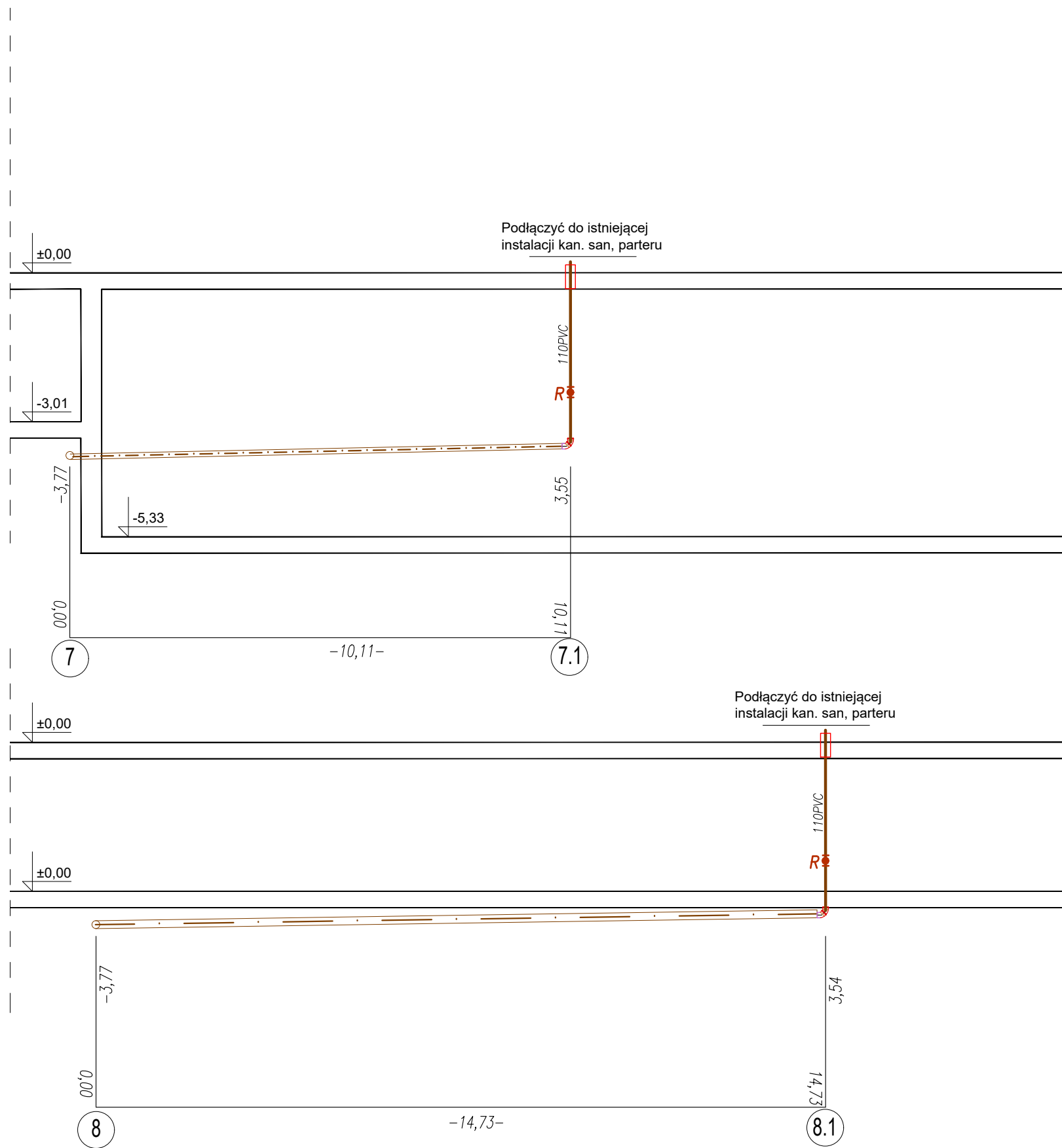
DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

<p>PRO INVEST</p> <p>GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA</p>	<p>PRO-INVEST sp. z o.o.</p> <p>Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot</p> <p>tel: +48 58 765 05 89</p> <p>firma@pro-invest.com.pl</p> <p>www.pro-invest.com.pl</p>
	<p>Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku</p> <p>Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk</p> <p>tel: +48 58 301 48 11</p> <p>wbp@wbpg.org.pl</p> <p>www.wbpg.org.pl</p>

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS	DATA
MGR INŻ. STEFAN KUŁAGA		POM/0021/PWOS/03		2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ STACHURSKI	PO/KK/157/2007		2023-03-01
WSPÓLPRACA				

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100	S05



UWAGI !!!

1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU -WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEWCYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA



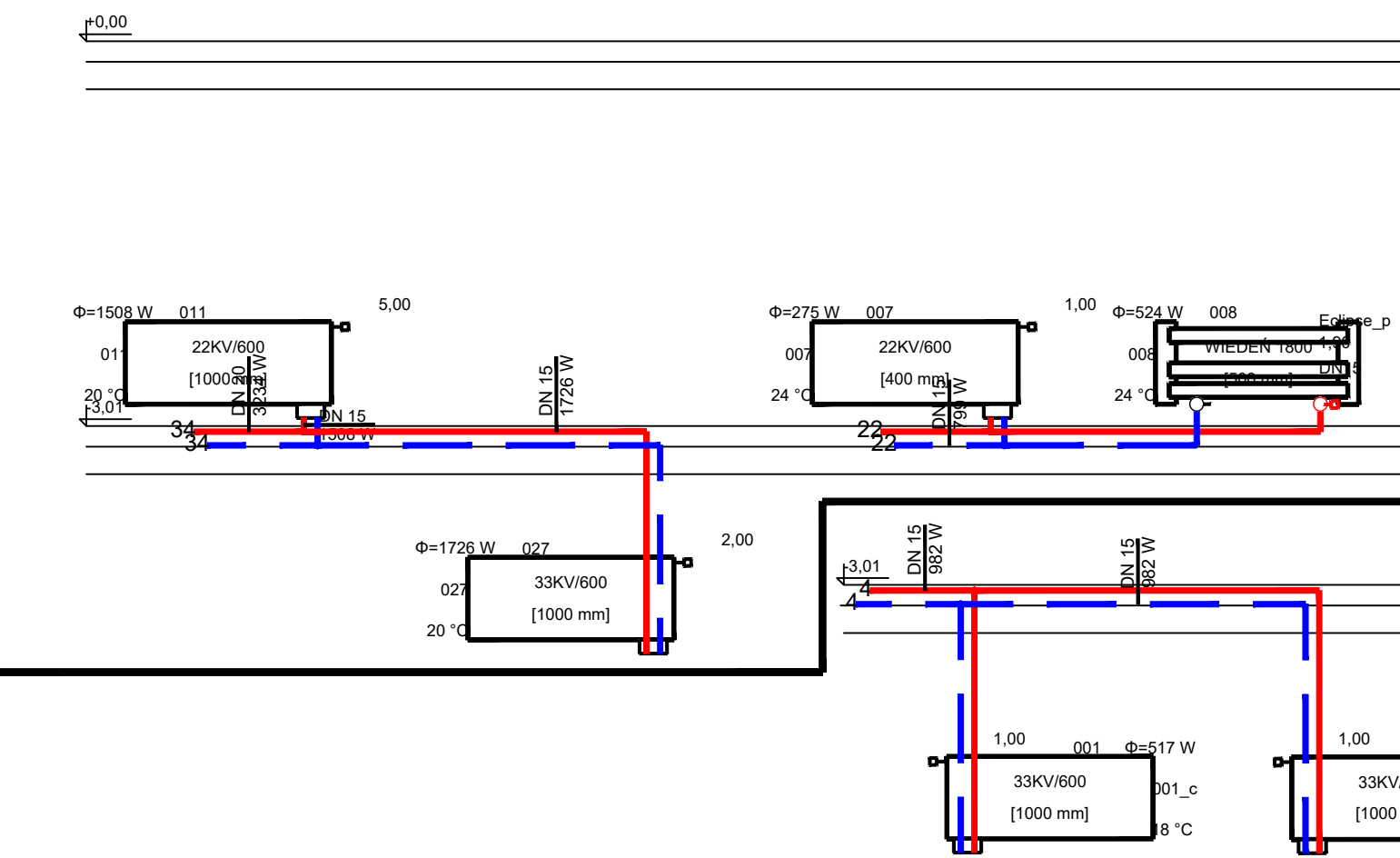
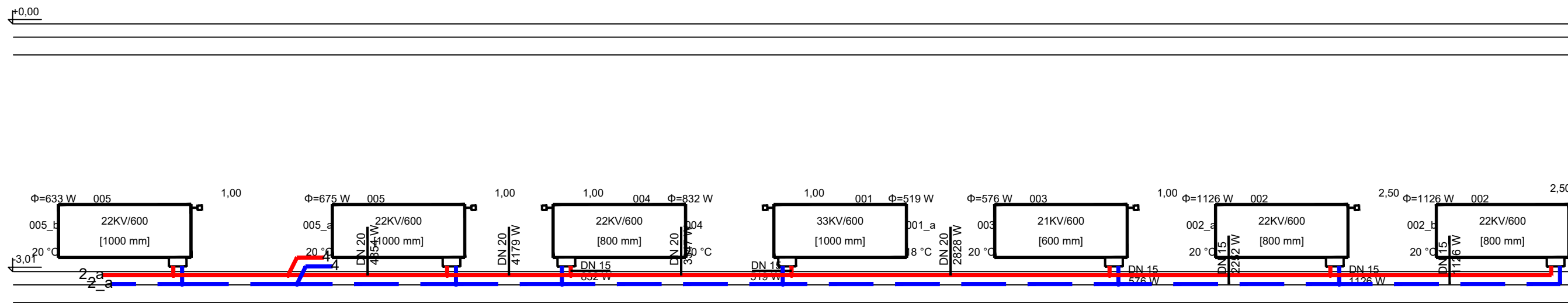
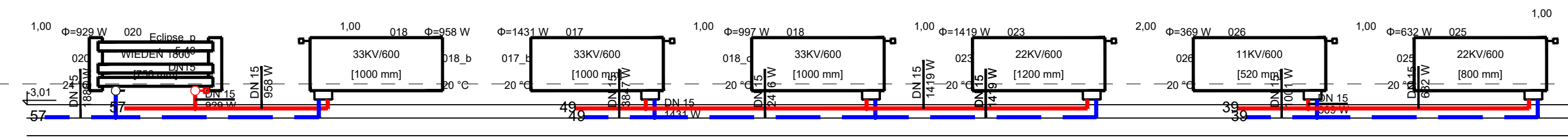
Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbpg.org.pl
www.wbpg.org.pl

INWESTOR

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻY I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

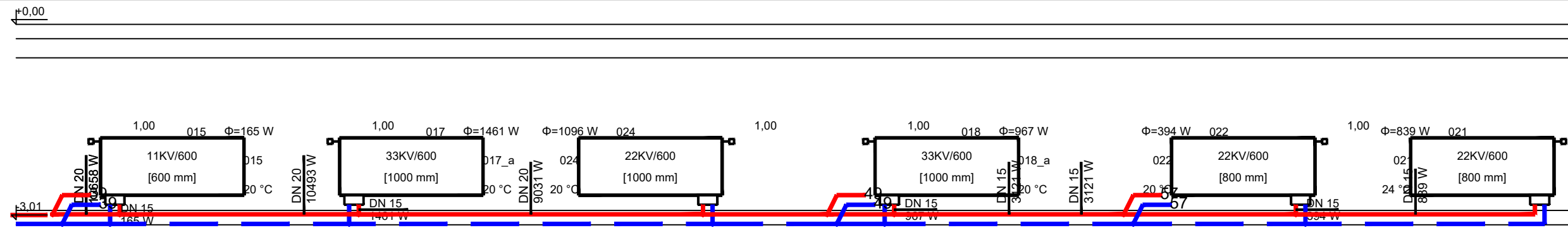
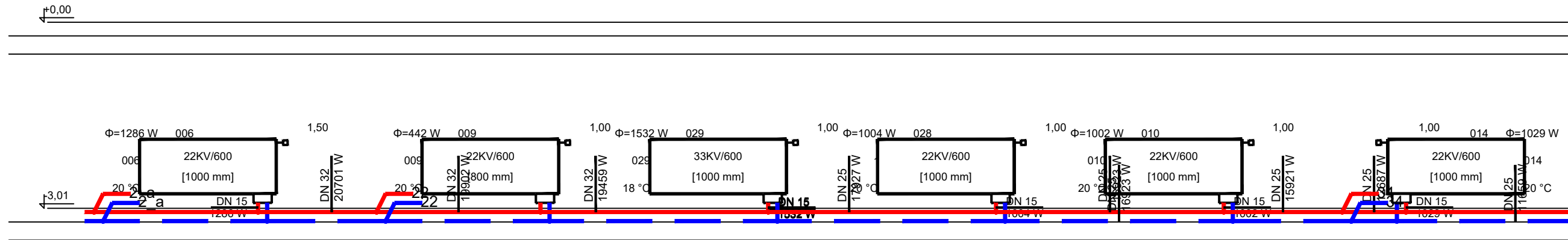
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS	DATA
MGR INŻ.	STEFAN KUŁAGA	POM/0021/PWOS/03 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej		2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH.	PO/KK/157/2007 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynierskiej		SPRAWDZENIA 2023-03-01
WSPÓLPRACA				

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100	S06



- UWAGI !!!**
1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
 2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
 3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU -WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
 4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
 5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
 6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
 7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEWCZYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
 8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW			
		PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl	
GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
INWESTOR		Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbp.org.pl www.wbp.org.pl	
NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO MGR INŻ. STEFAN KUŁAGA	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIIS
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ STACHURSKI	POM/0021/PWOS/03 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	DATA 2023-03-01
WSPÓLPRACA	PO/IK/157/2007 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynijnej	SPRAWDZENIA	2023-03-01
RYСУNEK	NAZWA ROZWIĘCIE INSTALACJI C.O.	SKALA 1:100	NR S07



UWAGI !!!

1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU - WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEW CZYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW



PRO-INVEST sp. z o.o.
Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot
tel: +48 58 765 05 89
firma@pro-invest.com.pl
www.pro-invest.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA



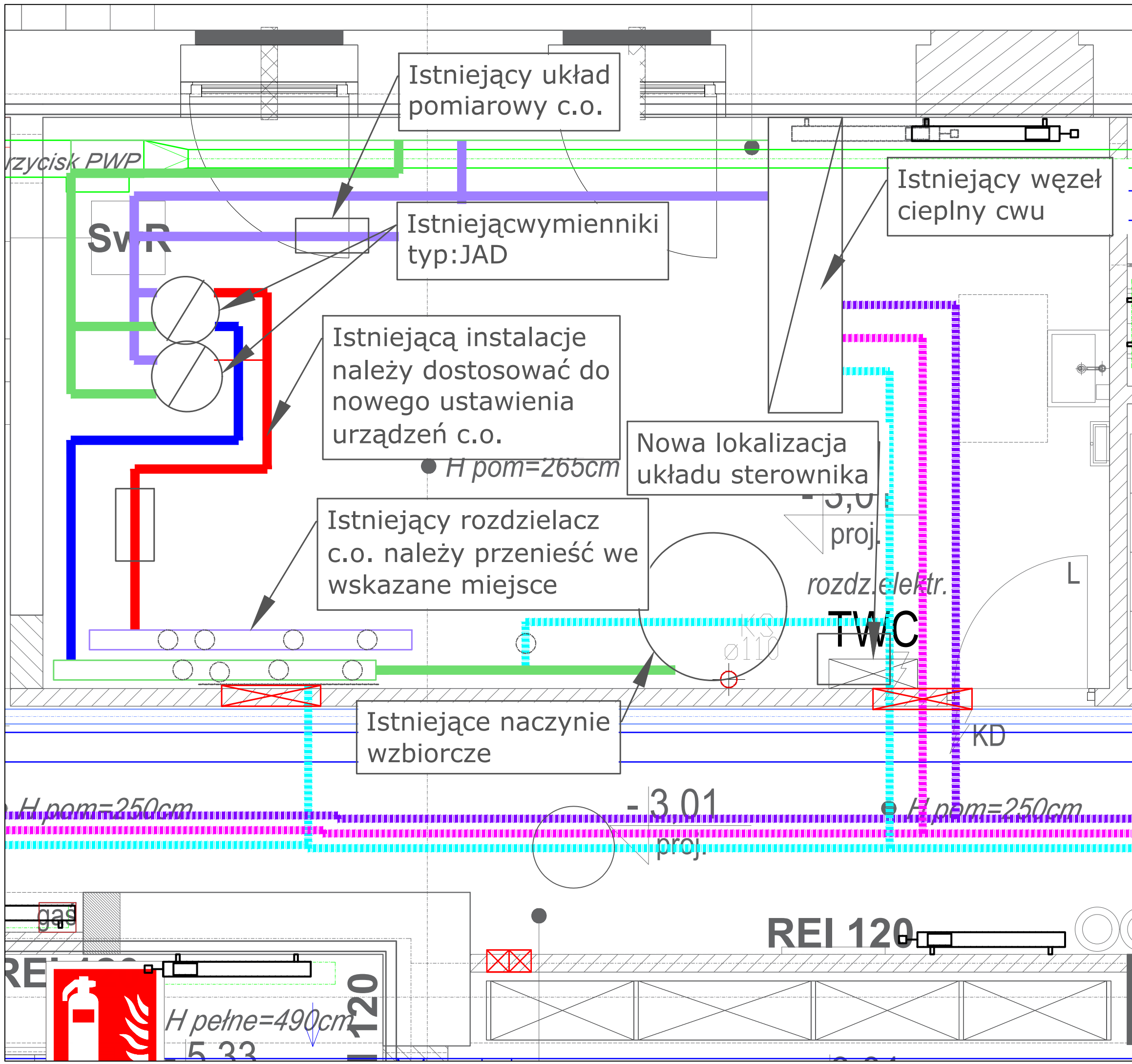
Wojewódzka i Miejska
Biblioteka Publiczna
im. J. Conrada-Korzeniowskiego
w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
tel: +48 58 301 48 11
wbp@wbp.org.pl
www.wbp.org.pl

INWESTOR

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻY I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023

PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	LPR_BUDOWLANE NR	PODPIS	DATA
PROJEKTANT	MGR INŻ. STEFAN KUŁAGA	POM/0021/PWOS/03 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej		2023-03-01
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ STACHURSKI	PO/IKK/157/2007 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynierskiej		2023-03-01
WSPÓŁPRACA				

RYSUNEK	NAZWA	SKALA	NR
	ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.	1:100	S08



UWAGI !!!

1. WYMIARY KORYGOWAĆ NA BUDOWIE.
2. MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
3. ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU -WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
4. WYKONAWCA POWINIEN DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ, WYJAŚNIĆ EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI, DOTYCZĄCE ROZWIĄZANIA DETALI I INNE - PRZED PRZYSTAPIENIEM DO PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH.
5. CAŁOŚĆ PRAC INSTALACYJNO - MONTAŻOWYCH ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I WARUNKAMI WYKONANIA I ODBIORU RUROCIĄGÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH.
6. PRZEJŚCIA PRZEZ WSZYSTKIE PRZEGRODY ZABEZPIECZYĆ RURAMI OSŁONOWYMI.
7. PRZED PRZYBORAMI SANITARNYMI I URZĄDZENIAMI GRZEWCZYMI UMIEŚCIĆ ZAWORY ODCINAJĄCE NA PRZEWODACH DOCHODZĄCYCH I WYCHODZĄCYCH Z PRZYBORÓW/URZĄDZEŃ.
8. PROJEKT ROZPATRYWAĆ WRAZ Z INNYMI BRANŻAMI.

DOKUMENTACJE ARCHITEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

<p>GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA</p>	<p>PRO-INVEST sp. z o.o. Al. Niepodległości 670A, 81-854 Sopot tel: +48 58 765 05 89 firma@pro-invest.com.pl www.pro-invest.com.pl</p>
	<p>Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk tel: +48 58 301 48 11 wbp@wbpg.org.pl www.wbpg.org.pl</p>

NAZWA ZAMIERZENIA	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEN GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”	FAZA PROJEKTU	PW
LOKALIZACJA ZAMIERZENIA	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;	branża	sanitarna
NAZWA OBIEKTU	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA	DATA PROJEKTU	MARZEC 2023
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO MGR INŻ. STEFAN KUŁAGA	UPR. BUDOWLANE NR	PODPIS
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ STACHURSKI	POM/0021/PWOS/03 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej	DATA 2023-03-01
WSPÓŁPRACA		PO/KK/157/2007 upr. do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynieryjnej	SPRAWDZENIA 2023-03-01

NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I
PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE
ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA

ADRES
INWESTYCJI:

*Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk;
jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;*

KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, **biblioteki**, archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych

FAZA:

Projekt wykonawczy

BRANŻA:

Sanitarna - wentylacja

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

Projektant:
mgr inż. Tomasz Makarski
Sprawdzający:
mgr inż. Joanna Swincow-Wit

*uprawnienia budowlane nr **POM/0243/PWOS/12**
w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń*
*uprawnienia budowlane nr **132/Gd/98**
w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń*

Współpraca:
mgr inż. Arkadiusz Stachurski

INWESTOR:

Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku
Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk

DATA:

Opracowania / Oddania:
2023-03-01 / 2023-08-28



81-874 Sopot, ul. Reja 12d/1,
tel./fax. 058 / 718 45 51 e-mail: ismar@ismar.com.pl

PRO INVEST sp. z o.o.	
81-854 SOPOT, AL. NIEPODLEGŁOŚCI 670A TEL/FAX +48 58 765 05 89	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIESZCZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: „PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNIC I GARAŻY NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE”
NAZWA OBIEKTU:	BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA
ADRES INWESTYCJI:	Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jednostka/obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225;
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki , archiwa, domy kultury, budynki szkolne i przedszkolne, żłobki, kluby dziecięce, internaty, bursy i domy studenckie, laboratoria i placówki badawcze, stacje meteorologiczne i hydrologiczne, obserwatoria, budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych
FAZA:	Projekt wykonawczy
BRANŻA:	Sanitarna - wentylacja
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	Projektant: mgr inż. Tomasz Makarski uprawnienia budowlane nr POM/0243/PWOS/12 w specjalności instalacyjnej Sprawdzający: mgr inż. arch Joanna Swincow-Witt do projektowania bez ograniczeń uprawnienia budowlane nr 132/Gd/98 w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń Współpraca: mgr inż. Marek Mizerski
INWESTOR:	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna im. Josepha Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
DATA:	Opracowania / Oddania: 2023-03-01 / 2023-08-28

Zawartość opracowania

Uprawnienia	W3 – W7
Oświadczenie	W8
Opis techniczny	
1. Podstawa opracowania	W9
2. Cel i zakres opracowania	W9
3. Założenia wstępne	W9
4. Opis stanu istniejącego	W10
5. Opis projektowanej instalacji wentylacji	W10
6. Dobór urządzeń	W10
7. Instalacja kanałowa	W10
8. Wywiewniki	W10
9. Wytyczne branżowe	W11
BIOZ	W12 – W14
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	W15 – W17
Rysunki	
RYS. W01	Rzut piwnic – wentylacja mechaniczna 1:100

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdynia, ul. Świebójczyńska 43/44
Og. Tel. 058-324-83-77
Fax 58-301-44-28

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. skt 271/POM/OKK/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, ze zm./ art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 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, ze zm./ oraz art. 10a Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan TOMASZ KRYSZTIAN MAKARSKI
magister inżynier
urodzony dnia 16.03.1976 r. w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0243/PWOS/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 1 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Tomasz Krystian Makarski w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II Na podstawie § 15 i § 23 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, ze zm.), uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Przebieg

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Mieczysław Drewnowski

CZŁONK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Marek Węszelowski

Odezwiuje:
1. Pan Tomasz Krystian Makarski
89-011 Gdańsk, ul. Gen. K. Sosakowskiego 9b-10
2. Ogrzebia Rafał Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
Lub



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
POM-71Q-945-E1X *

Pan Tomasz Krystian Makarski o numerze ewidencyjnym POM/IS/0012/13
adres zamieszkania ul. Gen.K.Sosnkowskiego 9 b/10, 80-041 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-05 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

Urząd Wojewódzki
w Gdańsku

Gdańsk, dnia 1998-11-17

UAN-II-7342/98

DECYZJA Nr 132/Gd/98

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt. ¹....., art. 14 ust. 1 pkt. ⁴....., ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 38 z 1995r.)

NADAJĘ:

Pani/..... Joannie SWINCOW - WITT
magister inżynier inżynierii sanitarnej
urodz. w dniu..... 20 marca 1967 r. w Gdańsku

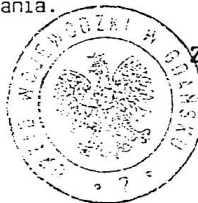
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń :
w specjalności..... wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
sporządzania projektów bez ograniczeń.
w zakresie.....

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Otrzymują:

1. Pani Joanna Swiow - Witt
ul. Szczecińska 23/9
81-326 Gdynia
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY

Inż. *[Signature]*
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-N19-Z9P-BWV *

Pani Joanna Swincow-Witt o numerze ewidencyjnym POM/IS/4682/01

adres zamieszkania ul.Antygony 49/5, 80-299 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-21 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Marzec 2023

OŚWIADCZENIA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane z t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967, oświadczam, że projekt wykonawczy wentylacji mechanicznej dla przebudowa budynku biblioteki publicznej w zakresie pomieszczeń garażu i piwnicy, w ramach przedsięwzięcia: „prace budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne” Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; jedn./obręb ewid.: 226101_1.0089, działka nr 225, został sporządzony zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

mgr inż. Tomasz Makarski

Sprawdził

mgr inż. Joanna Swincow - Witt

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1.1 Formalną podstawą opracowania stanowi zlecenie.

1.2 Merytoryczną podstawę opracowania stanowi:

- podkłady budowlane,
- aranżacja wnętrza,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Celem opracowania jest zaprojektowanie instalacji wentylacji mechanicznej .

Opracowanie obejmuje :

- dobór instalacji kanałowej i materiałów,
- dobór nawiewników okiennych,
- określenie przebiegu instalacji kanałowej,
- wytyczne branżowe.

3. ZAŁOŻENIA WSTĘPNE.

Obiekt położony jest w Gdańsku w I strefie klimatycznej (dla okresu zimowego i letniego).

Parametry powietrza zgodnie z PN 76/B-03420.

Parametry powietrza zewnętrznego:

Lato	Zima
temp. pow. $t_{zew.} = 28^{\circ}\text{C}$, wilgotność 52%	Temp. pow. $t_{zew.} = -16^{\circ}\text{C}$, wilgotność 100%

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:

Przedmiotowy obiekt jest w fazie adaptacji, posiada 6 kondygnacji naziemnych i podziemie z piwnicami i garażami.

5. OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJI WENTYLACJI

Projektuje się system wentylacji nawiewno-wyciągowej w pomieszczeniach piwnic oraz wentylację wyciągową w garażach z napowietrzaniem poprzez rozszczelnienie bram garażowych.

6. DOBÓR URZĄDZEŃ

Do wentylacji piwnic projektuje się centralę nawiewno-wyciągową z regeneracyjnym wymiennikiem ciepła o wydajności nawiew $1972\text{m}^3/\text{h}$ i sprężu 330Pa oraz wyciąg $1681\text{m}^3/\text{h}$ i sprężu 330Pa .

Do wentylacji toalet dobrano wentylatory $50\text{m}^3/\text{h}$ i sprężu 15Pa oraz o wydajności $134\text{m}^3/\text{h}$ i sprężu 15Pa . Wszystkie wentylatory łazienkowe wyposażone w klapy zwrotne.

Do wyciągu z garaży zaprojektowano wentylator kanałowy o wydajności $600\text{m}^3/\text{h}$ i sprężu 120Pa .

7. INSTALACJA KANAŁOWA

Projektuje się instalację kanałową wykonaną z:

- blachy stalowej ocynkowanej,
- wszystkie kanały izolowane wełną mineralną o grubości 20 mm z folią AL.

8. WYWIEWNIKI I NAWIEWNIKI

Zastosowano zawory wentylacyjne nawiewne i wyciągowe oraz kratki lamelowe z przepustnicami.

9. WYTYCZNE BRANŻOWE.

BRANŻA KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANA

Należy wykonać przepusty w ścianach i stropach dla przeprowadzenia instalacji kanałowych.

Należy przygotować otwory napowietrzające w bramach garażowych o wolnej powierzchni 0,06m².

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Należy doprowadzić zasilanie elektryczne do centrali wentylacyjnej oraz wentylatorów.

Faza	INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA
Branża	Wentylacja niskociśnieniowa
Inwestor	Wojewódzka i Miejska Biblioteka Publiczna Im. J. Conrada-Korzeniowskiego w Gdańsku Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk
Obiekt	Prace Budowlane i wyposażeniowe adaptacji piwnic i garaży na powierzchnie magazynowe i administracyjne – piwnice i garaże Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk; Jednostka/obręb ewid.: 226101_1.00089, działka nr 225;
Data	marzec 2023
Projektant	mgr inż. Tomasz Makarski upr. nr POM/0243/PWOS/12 specjalność instalacyjna

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana „informacją BIOZ” została opracowana na podstawie:

- *Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.),*
- *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003r)*
- *Warunków technicznych wykonania i odbioru robót*
- *Obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów*

Informacja BIOZ zawiera:

1. Zakres robót
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych
5. Szkolenia pracowników
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Ad.1. Wykonanie instalacji wentylacji, w w/w budynku obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- dostawę i transport materiałów i urządzeń,
- roboty montażowo - instalacyjne - montaż urządzeń: wentylatorów kanałowych, centrali wentylacyjnej,
- roboty montażowo - instalacyjne - montaż instalacji wentylacji mechanicznej - kanałów wentylacyjnych, kratki wywiewnych oraz nawiewnych,
- roboty montażowe – montaż podstaw dachowych, wyrzutni, przepustnic - wyposażenia sieci kanałów,
- roboty porządkowe,
- prace odbiorowe i pomiarowe.

Ad.2. Budynek jest istniejący i przylega do niego inny budynek. W pobliżu znajdują się drogi oraz tereny ogólnodostępne.

Ad.3. i 4. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia mogą wystąpić w czasie wykonywania następujących robót:

- zagrożenia przy dostawie i transporcie materiałów (prace z użyciem dźwigu),
- zagrożenia przy pracach montażowych na wysokości ,
- zagrożenia przy pracach w pobliżu napięcia,
- zagrożenia przy montażu urządzeń wentylacyjnych (np. centrali wentylacyjnej, wentylatorów dachowych, agregatów wody lodowej),
- zagrożenia montażu elementów wentylacyjnych,

Ad.5. Pracownicy zatrudnieni przy pracach budowlano-montażowych muszą przejść instruktaż wstępny oraz stanowiskowy ze szczególnym uwzględnieniem robót budowlano-instalacyjnych i montażowych. Szkolenie należy przeprowadzić w oparciu o akty normatywne w tym m.in.:

a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 (Dz. U. nr 47 poz. 401) w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych - Roboty na wysokości. Roboty montażowe, Roboty spawalnicze.

b) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej (Dz. U. nr 129/96 z dn. 26.09.97

wraz ze zmianami Dz. U. nr 91/02 poz.811 z dn. 11.06.2002) - Prowadzenie robót pod bezpośrednim nadzorem mistrza lub brygadzysty.

c) Przedstawienie metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia

Ad.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- zatrudniać pracowników o odpowiednich kwalifikacjach,
- pracownicy powinni posiadać odzież ochronną i obuwie ochronne, nosić kaski ochronne, a podczas wykonywania prac na wysokości używać odpowiednich zabezpieczeń (prace na wysokości wykonywać z drabin przyściennych i rusztowań z zastosowaniem szelek zabezpieczających),
- prace przy urządzeniach elektroenergetycznych wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia,
- oznakowanie i zabezpieczenie teren przed dostępem osób postronnych.

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WENTYLACJA									
Nr el.	Nazwa elementu		a	x	b	c, d	l	ilość	UWAGI
			[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		
	Układ NW1								
1.	Centrala wentylacyjna z wymiennikiem obrotowym z króćcami skierowanymi do góry								
	Kanał czerny N1								
2.	Czepnia ścienna		600	x	600			1	
3.	Kanał prostokątny		400	x	300		L= 1000	1	kanał izolowany wełną mineralną 80mm z folią Al.
4.	Kolano 90°		300	x	400			1	kanał izolowany wełną mineralną 80mm z folią Al.
	Kanał nawiewny N1 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al.								
5.	Kanał prostokątny		400	x	300		L= 1000	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
6.	Kolano 90°		400	x	300			3	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
7.	Redukcja asymetryczna		400x300	/	200x400	e=f=0	L= 350	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
8.	Sztucer prostokątny		250	x	125		L= 100	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
9.	Kanał prostokątny		250	x	125		L= 7490	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
10.	Sztucer prostokątny		425	x	125			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
11.	Kolano 33°		250	x	125			1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
12.	Sztucer prosty		dn100					3	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
13.	Zawór nawiewny ZN100		dn100					11	
14.	Krakta nawiewna dwurzędowa z przepustnicą 425x125		425	x	125			2	
15.	Redukcja symetryczna koło prostokąt		250x125	/	dn125		L= 300	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
16.	Kanał spiro		dn125				L= 12236	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
17.	Kolano 90°		dn125					2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
18.	Zawór nawiewny ZN125		dn125					2	
19.	Kolano 90°		400	x	200			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
20.	Kanał prostokątny		400	x	200		L= 3163	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
21.	Odsadzka		400	x	200	m=100	L= 700	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
22.	Kolano 90°		200	x	400			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
23.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120		400	x	200			1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
24.	Kolano krótkie 90°		200	x	400			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
25.	Sztucer prostokątny		200	x	125	x=y=50	L= 100	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
26.	Kanał prostokątny		200	x	125		L= 3300	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
27.	Odsadzka		400	x	200	h=120	L= 600	2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
28.	Sztucer prostokątny		525	x	125		L= 100	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
29.	Krakta nawiewna dwurzędowa z przepustnicą 525x125		525	x	125			1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
30.	Zaślepka kanału prostokątnego		200	x	125			1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
31.	Redukcja asymetryczna		400x200	/	300x200	e=f=0	L= 300	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
32.	Kanał prostokątny		300	x	200		L= 17227	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
33.	Kolano 90°		200	x	300			4	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
34.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120		300	x	200			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
35.	Sztucer prosty		dn160					3	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
36.	Zawór nawiewny ZN160		dn160					3	
37.	Kanał spiro		dn160				L= 25891	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
38.	Kolano 90°		dn160					4	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
39.	Kolano 90°		300	x	200			1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
40.	Redukcja asymetryczna		300x200	/	250x200		L= 200	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
41.	Kanał prostokątny		250	x	200		L= 11403	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
42.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120		250	x	200			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
43.	Kolano 90°		250	x	200			2	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
44.	Kanał spiro		dn100				L= 8165	1	kanał izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.

Nr el.	Nazwa elementu	a	x	b	/	c, d	l	ilość	UWAGI	
										[mm]
45.	Kolano 90°	dn100						7	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
46.	Trójnik	dn100	/	dn100	/	dn100		2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
47.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	dn100						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
48.	Redukcja symetryczna	250x200	/	200x200			L=	200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
49.	Kanał prostokątny	200	x	200			L=	4326	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
50.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	dn160						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
51.	Kolano 90°	200	x	200				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
52.	Redukcja symetryczna koło prostokąt	200x200	/	dn200			L=	300	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
53.	Kanał spiro	dn200					L=	1291	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
54.	Trójnik	dn200	/	dn200	/	dn100		2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
55.	Redukcja	dn200	/	dn160				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
56.	Trójnik	dn160	/	dn160	/	dn100		2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
57.	Redukcja	dn160	/	dn125				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
58.	Trójnik	dn125	/	dn125	/	dn100		1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
59.	Trójnik	dn125	/	dn125	/	dn125		1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
60.	Redukcja	dn125	/	dn100				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
Kanał wyrzutowy W1 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al.										
61.	Wyrazutnia dachowa typ C	dn355						1		
62.	podstawa dachowa typ B	dn355								
63.	Kanał prostokątny	400	x	300			L=	1210	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
64.	Kolano 90°	300	x	400				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
65.	Kolano 90°	400	x	300				2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
Kanał wyciągowy W1 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al.										
66.	Kanał prostokątny	400	x	300			L=	2582	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
67.	Kolano 90°	400	x	300				2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
68.	Sztucer prosty	dn100						6	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
69.	Zawór wywiewny ZW100	dn100						10		
70.	Redukcja asymetryczna	400x300	/	200x400		e=f=0	L=	350	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
71.	Kolano 90°	300	x	400				2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
72.	Sztucer prostokątny	200	x	125			L=	100	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
73.	Kanał prostokątny	200	x	125			L=	21843	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
74.	Sztucer prosty	dn125						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
75.	Zawór wywiewny ZW125	dn125						3		
76.	Kolano 90°	200	x	125				2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
77.	Krątka wywiewna jednorzędowa z przepustnicą 250x125	200	x	125				1		
78.	Redukcja asymetryczna	400x300	/	300x300		e=f=0	L=	200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
79.	Kanał prostokątny	300	x	300			L=	263	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
80.	Kolano 90°	300	x	300				2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
81.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	300	x	300				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
82.	Kolano krótkie 90°	300	x	300		x=y=50		1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
83.	Redukcja asymetryczna	400x200	/	300x300		e=f=0	L=	200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
84.	Kolano krótkie 90°	200	x	400		x=y=50		1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
85.	Kanał prostokątny	400	x	200			L=	7974	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
86.	Sztucer prostokątny	525	x	125			L=	100	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
87.	Krątka wywiewna jednorzędowa z przepustnicą 525x125	525	x	125				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
88.	Kolano 90°	200	x	400				4	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	
89.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	400	x	200				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.	

Nr el.	Nazwa elementu	a	x	b	/	c, d	l	ilość	UWAGI
90.	Redukcja asymetryczna	400x200	/	300x200		e=f=0	L= 200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
91.	Kanał prostokątny	300	x	200				9961	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
92.	Szucer prosty	dn160						3	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
93.	Zawór wywiewny ZW160	dn160						3	
94.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	300	x	200					kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
95.	Redukcja asymetryczna	300x200	/	200x200		e=f=0	L= 200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
96.	Kanał prostokątny	200	x	200			L= 14944	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
97.	Kolano 90°	200	x	200				4	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
98.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	200	x	200				3	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
99.	Kolano 90°	dn160						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
100.	Kanał spiro	dn160					L= 1900	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
101.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	dn160						1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
102.	Redukcja asymetryczna	200x200	/	200x125		e=f=0	L= 200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
103.	Kanał prostokątny	200	x	125			L= 2836	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
104.	Kolano 90°	dn100						5	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
105.	Kanał spiro	dn100					L= 24650	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
106.	Trójnik	dn100	/	dn100	/	dn100		3	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
107.	Kłapa ppoż. topikowa EIS120	dn100						5	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
108.	Redukcja symetryczna koło prostokąt	200x125	/	dn100			L= 200	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
109.	Kanał wyciągowy W2 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al. Wentylator łazienkowy z klapą zwrotną							2	
110.	Kanał spiro	dn100					L= 19610	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
111.	trójnik	dn100	/	dn100	/	dn100		1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
112.	Kolano 90°	dn100						3	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
113.	Kanał wyciągowy W3 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al. Wentylator łazienkowy z klapą zwrotną							1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
114.	Kanał wyciągowy W4 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al. + zabudowa ogniowa EIS120 Wentylator łazienkowy z klapą zwrotną								
115.	Kanał spiro	dn100					L= 24610	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
116.	Kolano 90°	dn100						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
117.	Zawór wentylacyjny nawiewny Balance E200	dn200						1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
118.	Kanał wyciągowy W5 w izolacji wełną mineralną 20mm z folią al. Wentylator kanałowy								
119.	Wyrzutnia ścienna	350	x	350				1	wykonanie warsztatowe
120.	Kanał prostokątny	160	x	160			L= 300	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
121.	Kolano 17°	160	x	160				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
122.	Redukcja symetryczna koło prostokąt	160x160	/	dn160			L= 300	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
123.	Kanał spiro	dn200					L= 11276	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
124.	Kolano 90°	dn200						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
125.	trójnik	dn200	/	dn200	/	dn160		1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
126.	trójnik	dn200	/	dn200	/	dn125		2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
127.	Zawór wywiewny ZW160	dn160						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
128.	Zawór wywiewny ZW125	dn125						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
129.	Redukcja	dn200	/	dn160				1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
130.	Kanał spiro	dn160					L= 300	1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
131.	Kanał spiro	dn125					L= 6500	5	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
132.	Kolano 30°	dn125						1	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.
133.	Kolano 90°	dn125						2	kanal izolowany wełną mineralną 20mm z folią Al.

UWAGA:

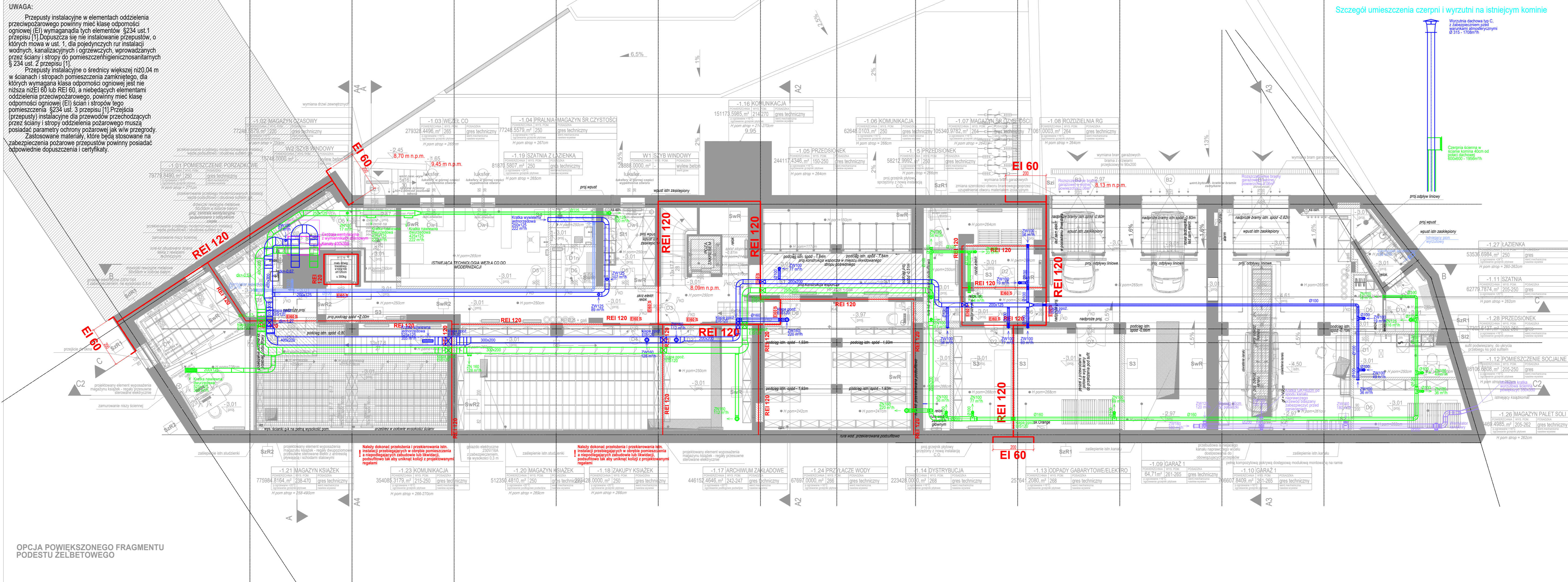
Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymagania dla tych elementów §234 ust. 1 przepisu [1]. Dopuszcza się nie instalowanie przepustów, o których mowa w ust. 1, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych § 234 ust. 2 przepisu [1].

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia §234 ust. 3 przepisu [1]. Przejścia (przepusty) instalacyjne dla przewodów przechodzących przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego muszą posiadać parametry ochrony pożarowej jak w/w przegrody. Zastosowane materiały, które będą stosowane na zabezpieczenia pożarowe przepustów powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty.

Szczegół umieszczenia czerpni i wyrzutni na istniejącym kominie

Wyrzutnia dachowa typ C, z zabezpieczeniem przed wstrząskami atmosferycznymi Ø 315 - 1708mm^h

Czerpnia ścienna w ścianie kominy 40cm od posadzki (długość) 600x600 - 1956mm^h



Należy dokonać przalotania i prakierowania istn. instalacji przebiegających w obrębie pomieszczenia a niepodlegających zabudowie lub likwidacji, podsuflonowo tak aby uniknąć kolizji z projektowanymi regałami

Należy dokonać przalotania i prakierowania istn. instalacji przebiegających w obrębie pomieszczenia a niepodlegających zabudowie lub likwidacji, podsuflonowo tak aby uniknąć kolizji z projektowanymi regałami

OPCJA POWIĘKSZONEGO FRAGMENTU PODESTU ZELBETOWEGO

DOKUMENTACJA ARCHYTEKTONICZNA NALEŻY SKOORDYNOWAĆ Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI ORAZ W RAZIE NIEJASNOŚCI OBOWIĄZKOWO POWIADOMIĆ PROJEKTANTÓW

PRO INVEST logo and contact information for the architectural firm, including address and phone number.

PRZEBUDOWA BUDYNKU BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ZAKRESIE POMIĘSZEŃ GARAŻU I PIWNICY, W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA: "PRACE BUDOWLANE I WYPOSAŻENIOWE ADAPTACJI PIWNICY I GARAŻU NA POWIERZCHNIĘ MAGAZYNOWE I ADMINISTRACYJNE"

Project details including location (Targ Rakowy 5/6, 80-806 Gdańsk), unit number (226101_1_0089), and project name (BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI - BIBLIOTEKA PUBLICZNA).

Table with project metadata including dates, names of project manager, architect, and scale (1:100).