

Nazwa elementu projektu		TOM3. Projektu Budowlanego PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA ARCHITEKTURA		
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL.JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU DZ. 273/2 OBR.041, 1/1 OBR.055 W RAMACH PROJEKTU PN. „KOMPLEKSOWAMODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”		
Adres obiektu budowlanego		UL. JAŚKOWA DOLINA 7 80-252 GDAŃSK		
Kategoria obiektu budowlanego		XVI		
- nazwa jednostki ewidencyjnej		jednostka: Gdańsk 226101_1.M.Gdańsk		
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 226101_1.0041.(dz.273/2), 226101_1.0055. (dz.1/1)		
- numer działek ewidencyjnych na których obiekt usytuowany		działka nr:273/2, 1/1		
Imię, nazwisko lub nazwa inwestora		Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości		
Adres inwestora		ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię, nazwisko, specjalność i numer uprawnień	Data opracowania	podpis
Architektura budynku	Projektant	mgr inż. arch. Jacek Szczęsny	10.2022 r.	
	spec. uprawnień nr. upr.	architektoniczne do projektowania bez ograniczeń 4812/Gd/91		
Architektura budynku	Projektant Sprawdzający	mgr inż. arch. Jacek Lewiński	10.2022 r.	
	spec. uprawnień numer upr.	architektoniczne do projektowania bez ograniczeń 6170/Gd/94		

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA: ARCHITEKTURA

Termomodernizacja (docieplenie), remont i przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowej Doliny 7 w Gdańsku dz. 273/2, obr.041,dz. 1/1 obr.055 w ramach projektu pn.„Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020”

SPIS TREŚCI:

- Strona Tytułowa.....str.1
- Spis Treści.....str.2

I. CZĘŚĆ: ARCHITEKTURA

- Strona Tytułowa - Architektura.....str.1
- Spis Treści - Architekturastr.2
- 1. Opis technicznystr.3
- 2. Oświadczenie projektantów i sprawdzającychstr.49
- 3. Dokumenty formalnoprawne.....str.62
- 4. Część rysunkowa:

A01. Rzut piwnicy – kondygnacja techniczna	1:50
A02. Rzut parteru	1:50
A03. Rzut I pietra	1:50
A04. Rzut II pietra	1:50
A05. Rzut poddasza	1:50
A06. Rzut dachu	1:50
A07. Przekrój A-A	1:50
A08. Przekrój B-B	1:50
A09. Elewacja południowo- wschodnia	1:100
A10. Elewacja północno- zachodnia	1:100
A11. Elewacja północna	1:100

V. CZĘŚĆ: ZAŁĄCZNIKI

- 3. 1. Charakterystyka energetycznastr.50

OPIS TECHNICZNY do PROJEKTU TECHNICZNEGO

SPIS TREŚCI:.....str.3

1.0.	Charakterystyka formalna inwestycji	8
1.1.	Dane ogólne	8
1.1.1.	Obiekt:.....	8
1.1.2.	Kategoria projektowana Obiektu:.....	8
1.1.3.	Adres:.....	8
1.1.4.	Działka:	8
1.1.5.	Inwestor:.....	8
1.2.	Podstawa opracowania.....	8
1.3.	Przedmiot opracowania	9
1.3.1.	Lokalizacja	9
1.3.2.	Zabudowa	9
1.3.3.	Uzbrojenie terenu	9
2.0.	Opis stanu istniejącego.....	9
2.1.	Opis funkcjonalno- przestrzenny- stan istniejący	9
2.2.	Charakterystyczne parametry techniczne – stan istniejący	10
2.3.	Opis konstrukcyjno- materiałowy– stan istniejący	10
2.3.1.	Układ konstrukcyjny:.....	10
2.3.2.	Posadowienie	10
2.3.3.	Konstrukcja ścian	10
2.3.4.	Stropy.....	10
2.3.5.	Ścianki działowe	10
2.3.6.	Dach.....	10
2.3.7.	Komin.....	11
2.3.8.	Stolarka okienna.....	11
2.3.9.	Stolarka drzwiowa zewnętrzna	11
2.3.10.	Klatka schodowa wewnętrzna	11
2.3.11.	Stolarka drzwiowa wewnętrzna.....	11
2.3.12.	Elewacja frontowa (pd-wsch).	11
2.3.13.	Elewacje tylna i boczna (pn-zach, pn-wsch)	11
2.3.14.	Zdobienia architektoniczne elewacji budynku	11
2.3.15.	Lukarny	11
2.3.16.	Klatka schodowa oraz sień wejściowa wymaga kompleksowego remontu.....	11
2.3.17.	Studzienki doświetlające piwnic.....	11
2.3.18.	Instalacja elektryczna	11

2.3.19.	Instalacja wod-kan.....	11
2.3.20.	Instalacja gazowa	12
2.3.21.	Instalacja ogrzewcza	12
2.3.22.	Instalacja kanalizacji deszczowej.....	12
2.4.	Opis wyposażenia instalacyjnego– stan istniejący	12
2.4.1.	Instalacja elektryczna	12
2.4.2.	Instalacja wod-kan.....	12
2.4.3.	Instalacja gazowa	12
2.4.4.	Instalacja ogrzewcza	12
2.4.5.	Instalacja kanalizacji deszczowej.....	12
2.4.6.	Instalacja odgromowa.....	12
2.5.	Stan techniczny budynku.....	12
2.5.1.	Elementy konstrukcji.....	12
2.5.2.	Elementy budynku.....	13
3.0.	Projektowana inwestycja przewiduje wykonanie:	14
3.1.	Prace rozbiórkowe zw. ze złym stanem technicznym budynku.....	14
3.1.1.	Prace rozbiórkowe -elewacje:	14
3.1.2.	Wnętrze budynku:	14
3.2.	Roboty budowlane –remont i przebudowa:.....	15
3.2.1.	Dach.....	15
3.2.2.	Elewacje:	15
3.2.3.	Cokoły w elewacji frontowej	16
3.2.4.	Studzienki doświetlające okna piwnic	16
3.2.5.	Detale sztukatorskie	17
3.2.6.	Lukarny /Facjatki/.....	17
3.2.7.	Wieżyczki.....	17
3.2.8.	Stolarka okienna i drzwiowa.....	17
3.2.9.	Elementy metalowe	17
3.2.10.	Weranda	17
3.2.11.	Gzyms drewniany /podokapowy/.....	18
3.2.12.	Rynny i rury spustowe opierzenia blacharskie.....	18
3.2.13.	Stropy drewniane, ceglane,Kleina.....	18
3.2.14.	Konstrukcja murowa	18
3.2.15.	Izolacje pionowa i pozioma	18
3.2.16.	Klatka schodowa.....	18
3.2.17.	Winda wewnętrzna	19
3.2.18.	Ściany w pomieszczeniach biurowych	19
3.2.19.	Sufity w pomieszczeniach biurowych	19

3.2.20.Posadzki	19
3.2.20.Opaska przyelewacyjna	20
3.2.21.Oświetlenie zewnętrzne	20
3.2.22. Brama wjazdowa z furtką	20
4.1.4. Winda	21
4.1.5. Ścianki Działowe.....	22
4.1.6. Wykończenie Ścian	22
4.1.7. Stolarka Drzwiowa Wewnętrzna	22
4.1.8. Sufity	22
4.1.9. Parapety	22
4.1.10.Posadzki	22
4.1.11. Wyposażenie Pomieszczeń	23
4.1.12. Termomodernizacja Ścian Zewnętrznych	23
4.1.13. Izolacje Przeciwwilgociowe -Poziome I Pionowe:.....	23
4.1.14. Izolacje Termiczne	23
4.1.15. Izolacja Akustyczna	23
4.1.16. Izolacja p.poż.....	23
4.1.17. Remont Elementów Konstrukcji	23
4.2. Zestawienie warstw przegród budowlanych	24
4.2.1. D1 Warstwy dachowe /System przekrycia NRO - BRoof (t1)	24
4.2.2. D2 Warstwy dachowe /System przekrycia NRO - BRoof (t1)	24
4.2.3. P1 Warstwy posadzki na gruncie	24
4.2.4.P2 Warstwy posadzki.....	24
4.2.5. P2-1 Warstwy posadzki (nad piwnicą) w klatce schodowej	24
4.2.6. P3 Warstwy posadzki międzykondygnacyjnej	25
4.2.7.P3-1 Warstwy posadzki międzykondygnacyjnej	25
4.2.8. P3-2 Warstwy posadzki międzykondygnacyjnej.....	25
4.2.9.P4 Warstwy posadzki na gruncie	25
4.2.10.P5 Warstwy posadzki.....	25
4.2.11.P5-1 Warstwy posadzki REI60.....	25
4.2.12.P5-2 Warstwy posadzki REI60.....	26
4.2.13.P6 Warstwy posadzki wc	26
4.2.14.P7 Warstwy posadzki.....	26
4.2.15.P7-1 Warstwy posadzki	26
4.2.16.P7-1 Warstwy posadzki	26
4.2.17.P8 Warstwy	26
4.2.14. S1 Ściana zewn. piwnic /w systemie NRO/	27
4.2.15.S2 Ściana zewn.istn. w systemie NRO	27

4.2.16.S3 Ściana zewn.istn. w systemie NRO	27
4.2.17.S4 Ściana zewn.istn. /powyżej gruntu/ od strony ul.Jaśkowa Dolina w systemie NRO	27
4.2.18.S5 Ściana wewn.	27
4.2.19.S5-1 Ściana wewn.	27
4.2.20.S6 Ściana wewn. projektowana g-k	27
4.2.21.S7 Ściana wewn. projektowana murowana /kondygn.II i III/	28
4.2.22.S7-1 Ściana wewn. Proj. /kondyg.I./ w systemie NRO	28
4.2.23.S8 Ściana wewn. projektowana murowana /kondyg.I.,II,III/ -20cm	28
4.2.24.S9 Ściana wewn. istn.+murowana /kondyg.I.parter/ w systemie NRO.....	28
4.2.25.S10 Ściana wewn.proj. /kondyg.I./	28
4.2.26.S11 Ściana wewn. istn.+murowana /kondyg.I./REI60	28
4.2.27. S12 Ściana wewn. istn.+murowana /kondyg.I./ REI60	29
5.0. Opis technologii oraz wykonania robót –prace zewnętrzne	29
5.1. Osuszenie ścian zewnętrznych budynku	29
5.2. Oczyszczenie i remont elewacji z cegły ceramicznej	29
5.3. Remont elewacji otynkowanej /elewacja frontowa/	30
5.4. Naprawa gzymsów, opasek okiennych,boni	30
5.5.Izolacja przeciwwodna pionowa od str.zewnętrznej / od podwórza/.....	31
5.6. Izolacja przeciwwodna pionowa i pozioma ścian zewnętrznych od str. wewn.....	32
5.7. Renowacja elementów drewnianych	32
5.8.Remont dachu.....	32
5.9. Remont okapu dachu	33
5.10.Rynny, rury.....	33
5.11.Opierzenia i parapety zewnętrzne	33
5.12.Stołarka drzwiowa zewnętrzna	33
5.12.1.Renowacja stolarki drzwiowej	33
5.15.2.Parametry nowej stolarki drzwiowej :	34
5.16.Stołarka okienna	34
5.16.1.Renowacja stolarki okiennej.....	34
5.16.2.Parametry nowej stolarki okiennej:.....	34
5.17.Oznakowanie, szyldy, tablice informacyjne (MPZP, zarządca) szyldy, typ oświetlenia .	35
5.18.Wyłaz dachowy	35
6.0. Opis technologii oraz wykonania robót –prace wewnątrz budynku	35
6.1. Osuszenie ścian zewnętrznych budynku	35
6.2.Wykonanie nowych ścianek działowych	35
6.3. Remont oraz termomodernizacja ścian zewnętrznych od wewnętrznej strony ścian.....	36
6.4. Wykonanie posadzki w piwnicy z izolacją przeciwwodną	36

6.5. Wykonanie docieplenia posadzki nad piwnicą	37
6.6. Zabezpieczenie ppoż. stropów i ścian do REI60 i REI120	37
6.7. Wykonanie izolacji termicznej i akustycznej stropów międzykondygnacyjnych	37
6.8. Stolarka drzwiowa wewnętrzna	37
6.8.1. Renowacja stolarki drzwiowej	37
6.8.2. Parametry nowej stolarki drzwiowej wewn.:	38
6.9. Remont klatki schodowej i sieni	38
6.9.1. Sień i schody	38
6.9.2. Ściany i sufity klatki chodowej i sieni wejściowej	38
6.10. Wykończenia ścian i sufitów w lokalach biurowych	38
6.10.1. Istn. ściany wewnętrzne	38
6.10.2. Istn. ściany zewnętrzne (termomodernizacja)	39
6.11. Roboty instalacyjne zg z opisami instalacyjnymi	39
6.12. UWAGI :	39
7.0. Faktura i kolorystyka elewacji budynku	39
8.0. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	41
8.1. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	41
8.2. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.	41
8.3. Wyposażenie budynku w gaśnice i inny sprzęt ratowniczy.	42
8.4. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.	42
8.5. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.	43
7.5.1. Nieprawidłowości wynikające z przepisów techniczno-budowlanych	43
8.6. Nieprawidłowości wynikające z przepisów przeciwpożarowych	45
8.7. Wskazane niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami	45
7.6.2. Nieprawidłowości wynikające z przepisów techniczno-budowlanych	45
8.8. Nieprawidłowości wynikające z przepisów przeciwpożarowych	46
8.9. Wskazania niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami	46
7.8.1. Nieprawidłowości wynikające z przepisów techniczno-budowlanych	46
8.10. Nieprawidłowości wynikające z przepisów przeciwpożarowych	46
7.11. Przyjęte rozwiązania zamiennie, inne niż to określają przepisy techniczno–budowlane, zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów). ..	46
8.12. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.	47
2. Oświadczenie projektantów i sprawdzającego :	49
3. Dokumenty- formalno- prawne	62

1. OPIS TECHNICZNY do projektu technicznego

Termomodernizacja (docieplenie), remont i przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowej Doliny 7 w Gdańsku dz. 273/2 obr.041,dz. 1/1 obr.055 w ramach projektu pn.„Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020”

1.0. Charakterystyka formalna inwestycji

1.1. Dane ogólne

1.1.1. Obiekt:

- Budynek usługowy

1.1.2. Kategoria projektowana Obiektu:

Kategoria „XVI” – budynki biurowe i konferencyjne

1.1.3. Adres:

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7, dzielnica: Wrzeszcz Górny

1.1.4. Działka:

Działka nr. 273/2 obręb ew.041,nr.1/1 obręb ew.055,

1.1.5. Inwestor:

Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości 80-254 Gdańsk,
ul. Partyzantów 74 .

1.2. Podstawa opracowania

- Prawo budowlane – ustawa z 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dziennik Ustaw nr 75 poz.690/ z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 1 20,poz. 1126).
- Obowiązujące w projektowaniu – Polskie Normy.
- Wypis z Planu Przemysłowego Zagospodarowania Terenu
- Program Prac Konserwatorskich z grudnia 2020r. mgr Iwony Huk- Malinowskiej
- Umowa z inwestorem nr 95/2020/NZ z dn.6.11.2020r.
- Ekspertyza techniczna stanu technicznego kamienicy opracowana przez inż. Jacka Zagrodzkiego.
- Wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna .
- Inwentaryzacja do celów projektowych.
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.
- Mapa do celów projektowych.
- Opinia geotechniczna sporządzona przez inż. Jacka Zagrodzkiego.
- Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynków gminnych przy ul. Pniewskiego 1 i Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku wykonana przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń ppoż. mgr inż. Adama Mieczkowskiego - nr. upr. 572/2013 oraz rzeczoznawcę budowlanego inż. Zbigniewa Kuśnierza nr upr. R-4/99/OL z sierpnia 2021r.
- Postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dn.21 października 2021r. nr WZ.5595.238.3.2021.WM

- Projekt Architektoniczno- Budowlany termomodernizacji (docieplenia), remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku dz. 273/2 obr.41 w ramach projektu pn. „Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020”
- Zalecenia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków , jego zabezpieczenia i wykonywania prac konserwatorskich, a także zmian dopuszczalnych, które mogą być wprowadzane w tym zabytku .z dnia 12.05.2022 dotyczące budynku przy ul. jaśkowa Dolina 7 i ul. Pniewskiego 1 w Gdańsku oraz
- Uzupełniające zalecenia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków , jego zabezpieczenia, wykonywania prac konserwatorskich, a także zmian dopuszczalnych, które mogą być wprowadzane w tym zabytku .z dnia 30.06.2022 dotyczące budynku przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest istniejący budynek , obecnie użytkowany. Opracowanie dotyczy termomodernizacji, remontu i przebudowy budynku gminnego przy ul. Jaśkowej Doliny 7 w Gdańsku- Wrzeszczu dz. 273/2 obr.041, dz.1/1 obr.055.

1.3.1. Lokalizacja

Projekt będzie realizowany w województwie pomorskim, na terenie miasta Gdańska w obrębie dzielnicy Wrzeszcz Górny. Na rozpatrywanym obszarze oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie znajdują się obiekty mieszkalne i usługowe będące częścią historycznej struktury przestrzennej dzielnicy Wrzeszcz Górny, a także budynek wielokubaturowego centrum handlowego „Manhattan” oraz 20-kondygnacyjne budynki mieszkalno-usługowe w kompleksie Quattro Towers.

1.3.2. Zabudowa

Budynek będący przedmiotem przedsięwzięcia zlokalizowany jest przy ul. Jaśkowa Dolina 7. w zabudowie śródmiejskiej, połączony wzdłuż zachodniej pierzei ul. Jaśkowa Dolina, jedną ścianą z kamienicą na działce przy ul. Pniewskiego 1.

1.3.3. Uzbrojenie terenu

Działka jest uzbrojona w sieci, urządzenia i przyłącza infrastruktury technicznej: elektrycznej, wod.-kan., telefonicznej oraz gazowej.

2.0. Opis stanu istniejącego

2.1. Opis funkcjonalno- przestrzenny- stan istniejący

Budynek przy ul. Jaśkowa Dolina 7 to dawna kamienica mieszkalna, wielorodzinną o charakterze willowym w zabudowie śródmiejskiej połączona wzdłuż zachodniej pierzei ul. Jaśkowa Dolina, jedną ścianą z kamienicą przy ul. Pniewskiego 1. Pochodzi z początku XX wieku, posiada wartość zabytkową ze względu na zachowany detal elewacji.

Posiada 3-kondygnacje nadziemne i poddasze oraz kondygnację podziemną w części użytkowany jest jako lokale mieszkalne, a w części jako lokale biurowe.

Wejście do budynku przez znajdujący się między budynkami przy ul. Jaśkowa Dolina 7 i ul. Pniewskiego 1 prześwit w parterze, bramą od ul. Jaśkowa Dolina. Z przejścia między budynkami wejście do obu budynków. Wejście do klatki schodowej budynku przy ul. Jaśkowa Dolina 7 dodatkowo po czterech stopniach schodowych.

W budynku przy przedsiönku wejściowym znajduje się klatka schodowa łącząca wszystkie kondygnacje. Budynek posiada układ korytarzowy, z wejściami do poszczególnych pomieszczeń.

Elewacja od ul. Jaškowa Dolina tynkowana zaprawą cementowo- wapienną , pozostałe dwie ściany – cegła licowa.

Klatka schodowa wewnętrzna drewniana, dach o konstrukcji drewnianej, kryty papą, w części mansardy kryty blachą.

2.2. Charakterystyczne parametry techniczne – stan istniejący

Parametry i gabaryty budynku:

- powierzchnia zabudowy budynku - 306,87 m²
- kubatura budynku istniejąca - 4455,10 m³
- kubatura budynku projektowana - 4560,20 m³
- powierzchnia budynku netto: - 1192,13 m²
- wysokość budynku– 4 kondygnacje nadziemne - 15,84 m
- szerokość budynku – 16,05 m
- długość budynku – 21,66 m
- budynek podpiwniczony

2.3. Opis konstrukcyjno- materiałowy– stan istniejący

2.3.1. Układ konstrukcyjny:

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej.

Elementy nośne konstrukcyjne – ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne. Układ konstrukcyjny ścian nośnych podłużny. Konstrukcja murowana z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej gr. 66, 55, 44 i 25 cm.

2.3.2. Posadowienie

Ławy fundamentowe prawdopodobnie z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej lub kamienno - ceglane.

2.3.3. Konstrukcja ścian

Ściany konstrukcyjne z cegły ceramicznej pełnej gr. ok. 66,52,42 cm.

Ściany

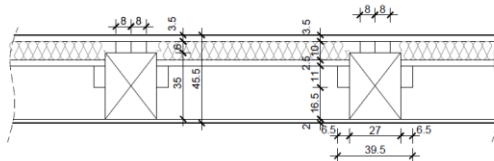
konstrukcyjne na poziomie poddasza (III piętro) w konstrukcji drewnianej, szkieletowej. Ściany zewnętrzne na poziomie parteru mają grubość ok. 52 cm, powyżej gr. ok. 38cm + tynk.

2.3.4. Stropy

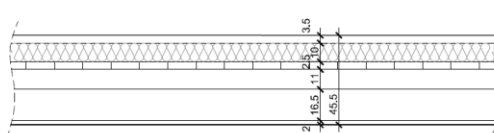
Stropy międzykondygnacyjne – nad piwnicą strop na belkach drewnianych oraz stalowych typu „Kleina” odcinkowy, nad parterem, I i II -piętrzem strop na belkach drewnianych z wsuwką i otynkowaną podsufitką. W polach belek stropowych występuje polepa gliniana ułożona na deskach i łątach.

Strop nad piwnicą na belkach drewnianych oraz na belkach stalowych (w obrębie pomieszczeń kuchennych oraz sanitarnych).

STROP DREWNIANY
PRZEKRÓJ POPRZECZNY



STROP DREWNIANY
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



2.3.5. Ścianki działowe

Ściany wewnętrzne podobnie jak ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej, gr. 25- 38 cm wykończone tynkiem na trzcinie. Ścianki na poziomie poddasza ściany działowe w konstrukcji drewnianej, szkieletowej.

2.3.6. Dach

Dach o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy, więźba dachowa drewniana w konstrukcji typu wiązar krokwiowo- płatwiowy, stolcowy z dwoma rzędami słupów. Przekrycie budynku od strony elewacji frontowej z blachy płaskiej na deskowaniu, od strony podwórza z papy na deskowaniu, w przeważającej większości kryty papą.

- 2.3.7. Kominy
Murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo –wapiennej, otynkowane.
- 2.3.8. Stolarka okienna
Drewniana skrzynkowa, ramy zdobione, z pojedynczym szkleniem.
- 2.3.9. Stolarka drzwiowa zewnętrzna
Drewniana, płycinowa, częściowo przeszklona z licznymi zdobieniami, ramy zdobione.
Drzwi zewnętrzne drewniane oryginalne, zachowane.
- 2.3.10. Klatka schodowa wewnętrzna
Drewniana, schody wewnętrzne szerokości ok. 110 cm, dwubiegowe, z „duszą” , wykonane w konstrukcji drewnianej.
Balustrada, tralki i pochwyty drewniane, bogato zdobione.
- 2.3.11. Stolarka drzwiowa wewnętrzna
Drewniana, płycinowa, częściowo przeszklona z licznymi zdobieniami.
- 2.3.12. Elewacja frontowa (pd-wsch).
Tynkowana na gładko, z boniowaniem.
- 2.3.13. Elewacje tylna i boczna (pn-zach, pn-wsch)
Z cegły licowej, cokół od strony elewacji frontowej posiada tynk z boniami.
- 2.3.14. Zdobienia architektoniczne elewacji budynku
Zdobienia architektoniczne elewacji frontowej w postaci gzymsów liniowych międzykondygnacyjnych, podparapetowych, podokapowych, dekoracyjne ryzality, opaski okienne, pilastry oraz otwór wjazdowy przejazdu bramnego zdobiony portalem z dwoma kolumnami z głowicą w porządku jońskim.
Elewacja budynku z licznymi zdobieniami w tynku gładkim.
- 2.3.15. Lukarny
Ściana frontowa murowanej lukarny w części poddasza posiada dekoracyjny kształt. Lukarny od strony elewacji frontowej zakończone dekoracyjnymi wieżyczkami.
- 2.3.16. Klatka schodowa oraz sień wejściowa wymaga kompleksowego remontu.
Zabiegom konserwatorskim powinny zostać poddane schody - biegi schodów, balustrady, poręcze i tralki wraz z rekonstrukcją brakujących elementów, jak również wszystkie oryginalne drzwi wewnętrzne do pomieszczeń.
- 2.3.17. Studzienki doświetlające piwnic
Przy elewacji frontowej znajdują się studzienki doświetlające okienka piwniczne.
- 2.3.18. Instalacja elektryczna
Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną. tj. oświetleniową i gniazd wtyczkowych. Zasilany jest z przyłącza od strony ul. Jaśkowa Dolina. W budynku znajdują się liczniki energii elektrycznej zlokalizowane w pobliżu lokali. Instalacja elektryczna wykazuje znaczny stopień zużycia i zostanie wymieniona na nową.
- 2.3.19. Instalacja wod-kan
Budynek posiada instalację wod-kan. Jest ona w znacznym stopniu wyeksploatowana i zostanie w całości wymieniona na nową.

2.3.20. Instalacja gazowa

Budynek posiada instalację gazową, zasilającą kotłownię oraz kuchnie gazowe. Woda ciepła przygotowywana jest podgrzewaczu zasilanym z kotłowni. Instalacja wewnętrzna gazu jest w znacznym stopniu skorodowana i zostanie w całości wymieniona na nową.

2.3.21. Instalacja ogrzewcza

Budynek posiada instalację ogrzewczą z kotłowni w budynku, która będzie wymieniona na nową.

2.3.22. Instalacja kanalizacji deszczowej

Budynek posiada instalację kanalizacji deszczowej.

2.4. Opis wyposażenia instalacyjnego– stan istniejący

2.4.1. Instalacja elektryczna

Budynek wyposażony jest w instalację elektryczną, tj. oświetleniową i gniazd wtyczkowych. Zasilany jest z przyłącza od strony ul. Jaśkowa Dolina. W budynku znajdują się liczniki energii elektrycznej zlokalizowane w pobliżu lokali. Instalacja elektryczna wykazuje znaczny stopień zużycia i zostanie wymieniona na nową.

2.4.2. Instalacja wod-kan

Budynek posiada instalację wod-kan. Jest ona w znacznym stopniu wyeksploatowana i zostanie w całości wymieniona na nową.

2.4.3. Instalacja gazowa

Budynek posiada instalację gazową, zasilającą kotłownię oraz kuchnie gazowe. Instalacja wewnętrzna gazu jest w znacznym stopniu skorodowana i zostanie w całości wymieniona na nową.

2.4.4. Instalacja ogrzewcza

Budynek posiada instalację ogrzewczą, która będzie wymieniona na nową

2.4.5. Instalacja kanalizacji deszczowej

Budynek posiada instalację kanalizacji deszczowej, która będzie wymieniona na nową

2.4.6. Instalacja odgromowa

Budynek posiada instalację odgromową.

2.5. Stan techniczny budynku

Szczegółowy opis stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych obiektu zawarty jest w ekspertyzach technicznych autorstwa inż. Jacka Zagrodzkiego, które znajdują się w części konstrukcyjnej projektu technicznego.

2.5.1. Elementy konstrukcyjne

Elewacja frontowa (mury) w stanie wysokiej dekapitalizacji użytkowej spowodowanej działaniami sił natury oraz brakiem działań naprawczych i konserwatorskich. W części parterowej dodatkowo zniszczenia i uszkodzenia mechaniczne powodujące przyspieszenie procesu degradacji. Ubytki lub brak części elementów portali i gzymsów.

Elewacja szczytowa (mury) z lokalnymi połączeniami wypłukanych fug oraz lokalnymi ubytkami w materiale elewacyjnym ceglanym. Poziom dolnej kondygnacji użytkowany na reklamy klejone bezpośrednio do elewacji, powodujące jej zniszczenia powierzchniowe.

Elewacja od strony zaplecza (mury) w stanie dekapitalizacji spowodowanej działaniami sił natury w części kondygnacji parterowej spotęgowane uszkodzeniami mechanicznymi.

Klatka schodowa i ciągi komunikacyjne - dekapitalizacja użytkowa na poziomie 60%.

Nadproża ścienne- ceramiczne, odcinkowe + Kleina- zarysowane + spękania ukośne, zarówno w zwornikach jak i przyporach ściennych (lokalnie przesunięcia pionowe- w ceglach ceramicznych)

Stropy ceramiczne- Kleina + drewniane, belkowe- poziom piwnicy budynku - w średnim/dobrym stanie technicznym, brak silnych ognisk korozji stali profilowanej w żebrach stropowych, drewno stropów belkowych z nielicznymi pęknięciami liniowymi w belkach stropowych (stropy „gołe”), brak oznak korozji biologicznej drewna konstrukcyjnego.

Stropy drewniane, belkowe- poziom piwnicy budynku - w średnim stanie technicznym, drewno stropów belkowych z nielicznymi pęknięciami liniowymi w belkach stropowych (stropy „gołe”), brak oznak korozji biologicznej drewna konstrukcyjnego.

Więźba drewniana, krokwiowa budynku – w dostatecznym stanie technicznym. W obszarze poddasza użytkowego + więźby dachowej- elementy konstrukcyjne z liniowymi pęknięciami+ zarysowaniami, brak ognisk korozji biologicznej drewna konstrukcyjnego

Ściany kolankowe- ceglane ze zmuszałą zaprawa cem.- wap. W spoinach muru, lokalnie brak zaprawy w spoinach.

3.5.2. Elementy budynku

Dach – w części przekrycie z blachy ocynkowanej ,częściowo w średnim stanie technicznym, po remoncie konstrukcji

Ściany zewnętrzne budynku- poziom piwnicy, cokołu i kondygnacji nadziemnych charkteryzują się zawilgoceniem murów ceramicznych, klinkierowych, zmurszeniem zaprawy cem.-wap. W spoinach murów, brakiem tynków wapiennych na ścianach budynku, lokalnymi gniazdami korozji ceramicznej cegieł w ścianach, wadliwym odprowadzeniem wód opadowych z rur spustowych (brak połączeń do kanalizacji deszczowej, nieszczelności w przyłączach kanalizacyjnych).

Detal architektoniczny (sztukaterie) zachowane stosunkowo dobrze. Wykonany w drobnoziarnistej zaprawie mineralnej, o gładkiej powierzchni. Zachowane fragmenty detalu w wielu miejscach widoczne jest odspojenie zaprawy od podłoża i spękania, krawędzie profiliowań są uszkodzone, z licznymi drobnymi ubytkami.

Wrota wjazdowe od strony ul. Jaśkowa Dolina , w których jest wejście do kamienicy, są wtórne. Konstrukcja drewniana drzwi zachowana w całości, drewno w stosunkowo dobrym stanie. Struktura drewna twarda, powierzchnia lekko zwietrzała, miejscami krucha.

Stolarka okienna wtórna- na elewacji frontowej częściowo została wymieniona na nową z PCV. Nie powtarza ona podziałów ani dekoracji detalu i profili.

Stolarka okienna oryginalna skrzynkowe w złym stanie zachowania. Ozdobne zacięcia krawędzi zatarte, wyszczerbione. Miejscowo występują ubytki w drewnie, farba

powierzchniowo wypłukana, powierzchnia drewna jest zawilgocona, drewno lokalnie zbutwiałe. Łączenia poszczególnych elementów rozszczelnione. Powierzchnia drewna wielokrotnie przemaalowana, warstwy farby odspojone, zmatowiałe, złuszczone.

Opierzenia gzymsów i parapety- zachowane oryginalne, wykonane z blachy cynkowej, silnie skorodowane, blacha powyginana (do usunięcia).

Na I piętrze i w drzwiach balkonowych II piętra, w miejscu nieistniejącej werandy, zamontowano wtórne ahistoryczne balustrady metalowe (do usunięcia).

Strop nad loggią przykryto papą bitumiczną (do usunięcia).

Kraty w oknach na parterze budynku są wtórne i nie przedstawiają żadnej wartości historycznej (do usunięcia).

Instalacje elektryczne i teletechniczne – nieużywane (do usunięcia).

Wrota wjazdowe od strony podwórza są oryginalne. Konstrukcja drewniana drzwi zachowana w całości, drewno w stosunkowo dobrym stanie. Struktura drewna twarda, powierzchnia lekko zwietrzała, miejscami krucha. W skrzydle lewym brak dwóch dolnych dekoracyjnych kasetonów.

3.0. Projektowana inwestycja przewiduje wykonanie:

- remontu elementów konstrukcyjnych budynku będących w złym stanie technicznym,
- remontu, konserwacji i przebudowy (mającej na celu przywrócenie historycznego stanu elementów elewacji wraz z elementami zewnętrznymi budynku (dach, balkony, loggie, lukarny itp.),
- przebudowy podziału funkcjonalnego pomieszczeń celem dostosowania do nowego układu funkcjonalnego oraz
- dostosowanie budynku do wymagań bezpieczeństwa p.poż i warunków technicznych użytkowania budynku,
- wykonanie nowych instalacji wewnętrznych w budynku.

3.1. Prace rozbiórkowe zw. ze złym stanem technicznym budynku

3.1.1. Prace rozbiórkowe -elewacje:

- Skucie zdegradowanej struktury na elewacjach.
- Zeszlifowanie zdegradowanych powierzchni elementów architektonicznych ozdobnych przeznaczonych do renowacji,
- Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
Uwaga; stolarkę należy po rdemontażu szczegółowo skatalogować, zabezpieczyć i zmagazynować w miejscu, w którym nie ulegnie ona degradacji mechanicznej i na wskutek wilgoci.
- Demontaż systemu odprowadzania wód opadowych w postaci rynien i rur spustowych,
- Demontaż parapetów i obróbek blacharskich,
- Usunięcie istniejących warstw izolacyjnych z połaci dachów i stropodachów,
- Demontaż krat metalowych, balustrad, poręczy.
- Demontaż instalacji na elewacjach.
- Rozebranie warstw na balkonie.
- Rozebrać nawierzchnię podwórza z betonu.

3.1.2. Wnętrze budynku:

- Skucie zdegradowanych powierzchni ścian zewnętrznych i wewnętrznych piwnic.
- Skucie istniejących posadzek poziomu piwnic.
- Rozbiórka całkowita konstrukcji drewnianej stropów belkowych – spocznikowych, w obrębie klatki schodowej budynku, przy zachowaniu konstrukcji murowej.
- Usunięcie powłoki tynkarskiej i malarskiej ścian i sufitu klatki schodowej.
- Zeszlifowanie powłoki malarskiej schodów i poręczy drewnianych klatki schodowej,

- Rozbiórki budowlane obejmujące stropy jw. w poziomach poszczególnych kondygnacji , zaczynając od poziomu piwnicy.
- Rozbiórka budowlana polepy glinianej w stropach belkowych.
- Rozbiórka budowlana podsufitki z tynkiem na trzcinie.
- Rozbiórka budowlana desek podłogowych z legarami na stropach Kleina. -
- Rozbiórka fragmentów ścian działowych.
- Wyburzenie nowych i poszerzenie części otworów drzwiowych.
- Demontaż kotłowni w piwnicy.
- Demontaż instalacji wchodzących w zakres modernizacji.
- Demontaż instalacji wchodzących w zakres modernizacji.
- Demontaż istniejących źródeł ciepła.

UWAGA:

1. Realizacja projektowanych robót rozbiórkowych w obrębie murów poprzedzona uprzednim zabezpieczeniem konstrukcji murowych- w poziomach poszczególnych kondygnacji budynku – konstrukcje wsporczą – stalowa zastrzałami teleskopowymi.
2. Roboty rozbiórkowe stropów belkowych – drewnianych należy rozpocząć od podstemplowania stropów – w poziomach poszczególnych kondygnacji , celem zapewnienia bezpieczeństwa prac w zakresie BHP + realizacji usuwania materiałów rozbiórkowych – podręcznymi kontenerami przez wyciągi masztowe. / usytuowanie od strony podwórza budynku – przy ścianie zewnętrznej/.
3. Stosować należy w pracach rozbiórkowych zasadę wstępnej segregacji materiałów rozbiórkowych, natomiast na placu budowy dokonywać dokładnej selekcji materiałów , zależnej od gatunku i charakteru technicznego w związku z utylizacją realizowaną przez wyspecjalizowane zakłady utylizacji + odzyskiem do ponownego użycia.
4. Projektowane roboty rozbiórkowe obejmujące swoim zakresem rozbiórki stropów, ścianek działowych, usytuowanych na stropach, należy realizować od poziomu poddasza budynku do piwnicy, celem stopniowego ‘odciążenia” elementów konstrukcyjnych obejmujących stropy belkowe, konstrukcje murowa budynku.

3.2.Roboty budowlane –remont i przebudowa:

3.2.1. Dach (cz. konstr.POZ.8,9,10,11)

- Wykonać wymianę zdegradowanej konstrukcji drewnianej więźby krokwiowej + stropu belkowego poddasza użytkowego budynku.
- Wzmocnić nadbitkami wymagające tego elementy konstrukcyjne więźby dachowej drewnianej.
- Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej i dachu zaimpregnować przeciw korozji biologicznej, przeciwogniowej.
- Wykonać wymiany w więźbie dachowej w miejscu montażu klapy oddymiającej z funkcja wylazu.- Wykonać termoizolację dachu ze wszystkimi warstwami.
- Wykonanie nowego pokrycia dachowego z tytan- cynku oraz z papy termozgrzewalnej na deskowaniu.
- Naprawa istniejących kominów z przemurowaniem betonowej nasady kominów.
- Wykonanie obróbek blacharskich na dachu .
- Montaż nowych rynien i rur spustowych z tytan-cynku;
- Podłączyć rury spustowe do instalacji sanitarnej deszczowej.
- Zewnętrzne elementy drewniane odgrzybić, odglonić, wzmocnić, uzupełnić oraz zaimpregnować środkiem penetrującym nadając kolor ciemno brązowy.

3.2.2.Elewacje

- Uporządkowanie, likwidacja lub przeniesienie do wnętrza budynku, wszystkich instalacji niskoprądowych biegnących po elewacji.

- Usunięcie z elewacji całej roślinności (krzewy, samosiejki i chwasty)
- Dostosowanie do obowiązujących norm instalacji odgromowej.
- Wykonanie wzmocnienia muru (zszycie) przez sklamrowanie spękań. Widoczne zarysowania muru ceglanego należy zszyć prętami ze stali nierdzewnej montowanymi na specjalistyczne zaprawy monterskie, / nie wolno stosować zwykłej stali ze względu na dalszą korozję/.
- Elewacje wykonane z czerwonej cegły ceramicznej :
- Należy oczyścić z nawarstwień / przed przystąpieniem do czyszczenia okładziny ceglanej należy wykonać próby metody zaleca się w pierwszej kolejności sprawdzenie metody mechanicznej przez kontrolowane piaskowanie metodą rotacyjnego strumieniowania.
- Widoczne gołym okiem duże partie muru porośnięte glonami należy kilkakrotnie nasączyć preparatami glono- i grzybobójczymi.
- Zniszczone fragmenty muru (pojedyncze cegły) należy przemurować przedwojenną cegłą rozbiórkową lub zrekonstruowaną nową cegłą o parametrach zbliżonych do cegły oryginalnej z dokładnym zachowaniem wątku muru.
- Drobne ubytki w ceglach należy uzupełnić gotową zaprawą mineralną o odpowiednim kolorze, fakturze i właściwościach fizyko-mechanicznych zbliżonych do oryginalnego materiału.
- Uzupełnienie spoin poprzez zastosowanie odpowiedniej zaprawy /powinny być analogiczne komponenty – lekka zaprawa wapienna z dodatkiem wapna hydraulicznego, co umożliwi kumulację groźnych soli w jej wnętrzu, a nie w cegle/
- Założone spoiny należy scalić kolorystycznie przez laserunkowe ich przemalowanie farbą krzemianową.
- Elewacje wykończone tynkiem należy oczyścić ,umyć, usunąć „naprawki” oraz tynki niestabilne.
- Partie muru porośnięte glonami należy kilkakrotnie nasączyć preparatami glono- i grzybobójczymi.
- Uzupełnić ubytki w tynku zaprawą z przewagą wapna.

UWAGA:1. Zaprawy tynkarskie użyte jako uzupełnienia ubytków w istniejących tynkach powinny być najwyższej jakości mieszankami fabrycznymi opartymi całkowicie na wapnie z ewentualnym i dodatkami trasy, które poprzez swoją elastyczność zapewnią dobre, trwałe pokrycie.

2.Należy zastosować zaprawę o powyższym składzie, w celu uniknięcia późniejszych zniszczeń i spękań, wraz wystąpienia ewentualnych wykwitów na ścianach budynku.

-Odtworzenie struktury tynku - na przygotowane podłoże nanieść tynk strukturalny na bazie mineralnej na bazie silikonowej lub silikatowej przy użyciu gotowych zapraw.

Technika wykonania tynku powinna być tradycyjna - przez narzut.

UWAGA:1. Przed rozpoczęciem prac zaleca się wykonać próby, aby zapewnić odpowiedni dobór i proporcje kruszywa, oraz właściwy sposób zatarcia na krawędzi uzupełnienia.

2. Zadaniem nadrzędnym tych prac jest bowiem rekonstrukcja oryginalnego tynku; jego struktury, tekstury i barwy.

-Malowanie ścian, z zastosowaniem farb o lekkiej fakturze.

Kolor wyprawy tynkarskiej w kolorze NCS S 2005-Y20R.

3.2.3.Cokoły w elewacji frontowej

-Odtworzyć bonie w wyprawie tynkowej na wzór stanu istn.

-Cokoły ścian zewnętrznych budynku z cegłą - należy lokalnie przemurować spoiny murów, wypełnić zaprawą cem.-wap. , wyspoinować .

-Remont studzienek doświetlających w elewacji frontowej i od podwórza.

3.2.4.Studzienki doświetlające okna piwnic

- Rozebrać istniejące murki oraz dna studzienek doświetlających okienka piwnicznych.

- Zamontować odwodnienia studzienek z rury pcv o fii 100 mm i podłączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej.

- Wykonać płyty betonowe den studzienek oraz wylewkę betonową, spadkową (min.1,5%) w kierunku odpływów żeliwnych w posadzkach.
- Wymienić murki pionowe na nowe prefabrykowane, z płyt betonowych.
- Wykonać uszczelnienie murków oraz den studzienek z materiału o właściwościach szlamu uszczelniającego modyfikowanego tworzywami sztucznymi i masy polimerowo-bitumicznej;
- Zamontować kraty zabezpieczające studzienki - nowe stalowe ,ocynkowane ogniowo, perforowane.
- Wymienić stolarkę okienna piwnic na nową zg. z zestawieniem stolarki.

3.2.5.Detale sztukatorskie

- Wykonanie konserwacji i rekonstrukcji detali sztukatorskich.
- Podklejenie i zabezpieczenie detal.
- Krawędzie i ubytki detalu, uzupełnić przy użyciu zaprawy o odpowiednim kolorze, fakturze i właściwościach zbliżonych do oryginalnego materiału.
- Bardzo starannie należy zakonserwować przejścia dla rur spustowych przez gzymсы.
- Przeprowadzić zabieg hydrofobizacji.
- Odtworzenie brakujących konsoli pod gzymsem.
- Odtworzenie bonii w warstwie tynku na cokole budynku.
- Pomalowanie farbą w kolorze elewacji.

3.2.6.Lukarny /Facjatki/-Remont istniejących lukarn na ścianie frontowej

3.2.7.Wieżyczki

Zdemontować iglice wszystkich wieżyczek, odtworzyć warsztowo z miedzi na wzór istn.zabezpieczyć warstwą lakieru;

Poddać renowacji metalową stolarkę okienną w wieżyczce centralnej,

- Zdemontować oraz położyć nowe poszycie tytan-cynk w „karo” w kolorze jasnoszarym;

3.2.8.Stolarka okienna i drzwiowa

- Istniejąca historyczna, zachowana stolarka okienna i drzwiowa powinna zostać poddana kompleksowej renowacji - posprawdzać wszystkie zawiasy, zamki, okucia lub w ostateczności wymienić na nową, drewnianą, będącą kopią okien oryginalnych.
- Okna rekonstruowane należy pomalować na kolor zbliżony do oryginału, biały RAL 9001.
- Wymienić ahistoryczne okna z PCV na nowe, drewniane, będące kopiami okien oryginalnych o parametrach cieplnych wymiennej stolarki okiennej $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, z wywietrznikami
- W historycznych oknach zamontować wywietrzniki.

UWAGA:1.Ewentualne wykonanie nowej stolarki okiennej powinno być realizowane przez firmę zajmującą się odtwarzaniem historycznej stolarki.

-Kompleksowa konserwacja zachowanych drzwi zewnętrznych, bram powinna być wykonana wraz z konserwacją zachowanych oryginalnych okuć.

-Kompleksowa konserwacja wszystkich zachowanych drzwi wewnętrznych powinna być wykonana wraz z konserwacją zachowanych oryginalnych okuć.

Zdemontowane drzwi wewnętrzne, historyczne, po renowacji zamontować we wskazanych w zestawieniu stolarki (PT) lokalizacjach.

3.2.9.Elementy metalowe

Zdemontować wszystkie wtórne kraty okienne (usunąć) , balustrady, szpice wieżyczek i wyremontować lub odtworzyć zg z opisem szczegółowym;

3.2.10.Weranda
(cz.kontr.POZ.6,7)- Odtworzenie nieistniejącej dwukondygnacyjnej werandy , o konstrukcji słupów stalowych, panele i elementy sztukateryjne z blachy malowanej proszkowo, szprosy okienne w bocznych ścianach werandy metalowe szklone podwójnie, snyderka drewniana, rzeźbiona, malowana w kolorze jasnym szarym ,RAL 7030 /cała weranda/, pokrycie dachu blacha tytan cynk w kolorze ciemnym szarym.-stolarka okienna w części parterowej werandy zg z zestawieniem stolarki okiennej, w wyższych kondygnacjach ramy stalowe bezszybowe stalowe profile+ wewnętrzne i zewn. parapety;

1.

-

-Balkony w budynku odwodnione liniowo a rury spustowe podłączone do sieci deszczowej.

3.2.11. Gzyms drewniany /podokapowy/

- Należy także poddać pracom konserwatorskim, należy dolożyć wszelkich starań, aby maksymalna ilość została zachowana. powinny być rekonstruowane z zachowaniem oryginalnego kształtu.

Elementy częściowo uszkodzone należy w miarę możliwości uratować.

- drewniane elementy należy odgrzybić, odgłonić, wzmocnić, uzupełnić oraz zaimpregnować środkiem penetrującym nadając kolor ciemno brązowy.

3.2.12. Rynny i rury spustowe opierzenia blacharskie

- Wymienić na nowe z blachy tytanowo-cynkowej
- Wtórne parapety należy usunąć i wymienić na nowe będące kopią oryginalnych, z charakterystycznym okrągłym wywinięciem, tzn „wurstą”.

3.2.13. Stropy drewniane, ceglane, Kleina

- Po przeglądzie technicznym+ ocenie stanu obecnego stropów drewnianych- wzmocnić+ lokalnie na poziomie poddasza i II-piętra (zg z rys. rzutów kond.IIpiętra A04 i kond. poddasza A05, przekroju A-A rys.a07 oraz PT cz.konstrukcja);

- odtworzyć stropy międzykondygnacje budynku.

- Stropy drewniane- belkowe w poziomie piwnicy budynku podlegają zabezpieczeniu p.poż. – poprzez wykonanie obudowy z płyt p.poż. + lokalnemu wzmocnieniu nadbitkami – deskami.

- Rozbiórki budowlane stropu drewnianego / belkowego/ budynku – miejscu projektowanego szybu dźwigu osobowego.

- Żebra stropowe- stalowe stropów Kleina należy zabezpieczyć przeciw korozji powłokami antykorozyjnymi.

Sklepienia ceglane odcinkowe + Kleina nadproży ściennych- przemurować ponownie na zaprawie cem.-wap. (w obrębie elewacji frontowej + tylnej budynku).

murowa

konstrukcję murową nadproży ściennych i stropów Kleina nad piwnicą budynku,

ceglane kanałów wentylacji grawitacyjnej należy wzmocnić + uzyskać szczelność kanałów /na całej wysokości trzonów/.

fragmentów wyburzeń wewnętrznych ścian konstrukcyjnych – stalowe podciagi w grubości stropu.

-Wykonanie konstrukcji montażowej windy wewnętrznej dla osób niepełnosprawnych, słupy stalowe- z 2 Ceowników 160.

3.2.15. Izolacje pionowa i pozioma

-Osuszyć mury przez odparowywanie wody z wilgotnych murów mechaniczne (elewacja od strony ul. Jaśkowa Dolina i Partyzantów.

- Odkopać mury zewnętrzne fundamentowe od strony podwórza i naturalnie osuszyć.

- Wykonać izolację pionową od zewnątrz murów fundamentowych (elewacja od podwórza)

- Ręczne usunięcie nawarstwień węglanu wapnia w postaci zeskorupałych nawarstwień

-Lokalnie odgrzybieniu z ognisk korozji biologicznej murów.

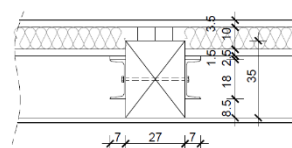
– Wykonać izolacje przeciwwilgociowe wszystkich murów zewnętrznych od wewnętrznej strony tj.izolacje pionowe i poziome za pomoca iniekcji krystalicznej murów budynku.

3.2.16. Klatka schodowa. -Remont schodów - biegi schodów, balustrady, poręcze i tralki wraz z rekonstrukcją brakujących elementów.

Ściany i sufity:

- Usunięcie starej powłoki malarskiej,

STROP DREWNIA
PRZEKRÓJ POPRZECZNY -
OBUSTRONNE, SYMETRYCZNE
WZMOCNIENIA DREWNIANYCH
BELEK STROPOWYCH 2xCEOWNIK
180cm. POZ.8



3.2.14. Konstrukcja

-Wzmocnić

-Trzony

-W miejscach

- Usunięcie struktury tynkarskiej odspajającej się w wyniku ostuku,
- Uzupelnienie struktury tynkarskiej,
- Zastosowanie środków odgrzybiających w miejscach tego wymagających,
- cekolowanie,
- Dwukrotne malowanie.
- Malowanie lakierem lamperyjnym na wysokość min. 1,6 m

-Balustrady:

- Zeszlifowanie powłoki malarskiej,
- Uzupelnienia stolarskie z wykonaniem brakujących tralek i pochwyków,
- Malowanie farbą podkładową konserwacyjną,
- Położenie powłoki malarskiej w ilości pełnego pokrycia (x 2 lub 3).

-Biegi schodów:

- Zeszlifowanie powłoki malarskiej,
 - Uzupelnienia stolarskie z wymianą stopni o wysokim zużyciu,
 - Malowanie farbą podkładową konserwacyjną,
 - Położenie powłoki malarskiej w ilości pełnego pokrycia (x 2 lub 3).
 - W oknie klatki schodowej zachowała się pod parapetem oryginalna, metalowa szufladka odprowadzająca skropliny wody. Jest to typowe rozwiązanie dla budownictwa.
- UWAGA:Schody zejściowe do poziomu piwnicy budynku należy w obszarze belek policzkowych wzmocnić nadbitkami (deskami).

3.2.17.Winda wewnętrzna

- Wykonać szyb windy i zamontować dźwig windy wewnątrz budynku, dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

Szyb dźwigowy w konstrukcji murowej/żelbetowej , ze słupów pionowych żelbetowych, poziome spinające z wieńcami obudowana pustakami gazobetonu akustycznymi o gr.18cm i otynkowanymi od strony pomieszczeń.

Cała konstrukcja szybu dylatowana od konstrukcji budynku i wentylowana grawitacyjnie.

Nadszybie o wysokości 2.70 m- bez płyty nadszybia ze stalową belką montażową z hakami monażowymi.

3.2.18. Ściany w pomieszczeniach biurowych

- Wykonać remont istn. ścian wewnętrznych działowych do zachowania;
- Wykonać nowe ścianki działowe, zamurowania, wyburzenia , nowe nadproża drzwiowe;
- Wykonać nowe posadzki w pomieszczeniach;
- Wykonać docieplenia ścian zewnętrznych od strony wewnętrznej;
- Dostosować ściany do wymogów ppoż.

3.2.19. Sufity w pomieszczeniach biurowych

- Wykonać remont stropów i sufitów ist., dostosować sufity do wymogów p.poż.
- Wykonać sufity podwieszane w pom. socjalnych i łazienkach(z wyj.piwnic)

3.2.20.Posadzki

Wykonać następujące posadzki:- wylewka betonowa szlifowana- w piwnicy,

- podłogi z paneli drewnianych,dębowych, olejowanych - w lokalach biurowych na wszystkich kondygnacjach - korytarzach, na podestach klatki schodowej;
- płytki gresowe 60x60cm w kolorze jasno-szare - w wc i pom. socjalnych /łazienki, kuchnie, pom. sanitarne/ na wszystkich kondygnacjach, serwerowaniach na różnych kondygnacjach;
- wykładzina – w pomieszczeniach konferencyjnych i relaksu;
- posadzka wykończona żywicznie - na werandzie - deski kompozytowe - na balkonach werandy;

Piwnica:

- wylewka betonowa, z włóknem zbrojącym, szlifowana - w pom. magazynowych , w kl. schodowej , korytarzu;
- płytki gresowe 60x60cm - w wc;

Parter:

- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, olejowanych - w lokalach biurowych na korytarzach;
- płytki gresowe 60x60cm - w wc i pom. socjalnych;
- posadzka wykończona żywicznie - na werandzie, na loggii oraz w wejściu od strony wspólnej bramy;
- wykończenie posadzek cokołami; gres, wykładzina dywanowa, panele drewniane

I-piętro:

- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, lakierowane - na klatce schodowej, w sieni,
- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, olejowanych - w lokalach biurowych;
- płytki gresowe 60x60cm - w wc i pom. socjalnych korytarzach;
- posadzka wykończona żywicznie - na werandzie;

II-piętro

- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, lakierowane - na klatce schodowej, w sieni,
- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, olejowanych - w lokalach biurowych;
- deski kompozytowe - na balkonie werandy;

III-piętro (poddasze użytkowe)

- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, lakierowane - na klatce schodowej, w sieni,
- podłogi z paneli drewnianych, dębowych, olejowanych - w lokalach biurowych;
- w pomieszczeniach konferencyjnych i relaksu –wykładzina dywanowa
- płytki gresowe 60x60cm - w wc i pom. socjalnych, w serwerowni;

3.2.20. Opaska przyelewacyjna

- Wykonać opaskę przy ścianę zewnętrzną budynku o szerokości 30cm, z kostki granitowej 10x10cm cięto- łupanej w kolorze szarym, ze spadkiem min. 1,5% od budynku;
- Na podsypce z piasku – gr.5cm, podbudowie z tłuczni gr.12cm ;



3.2.21. Oświetlenie zewnętrzne

- Oświetlenie zewnętrzne montowane na wszystkich kondygnacjach werandy oraz na blakonie
- kinkiety metalowe w formie „latarni” , historyzujące

3.2.22. Brama wjazdowa z furtką

- Zamontować nową bramę wjazdową z furtką otwieraną automatycznie (zg z PZT) w miejsce istniejącej;

3.2.23. Tablica informacyjna szklana

- Zamontować informacyjną szklaną, podświetloną z nr bud. i pozost. Danymi.

3.2.24. Zakres robót instalacyjnych sanitarnych:

- Likwidacja instalacji gazowej do kotłowni oraz kucharek gazowych.
- Demontaż istniejącej kotłowni.
- Budowa nowej instalacji gazu do kotłowni.
- Budowa nowej kotłowni na potrzeby budynku przy ul. Pniewskiego 1 i Jaśkowej Doliny 7.
- Likwidacja istniejącej instalacji grzewczej
- Budowa nowej instalacji centralnego ogrzewania wraz z opomiarowaniem każdego lokalu.
- Likwidacja istniejącej instalacji wody zimnej ciepłej i cyrkulacji.
- Budowa nowej instalacji ciepłej, zimnej i cyrkulacji wraz z opomiarowaniem każdego lokalu.
- Budowa instalacji ppoz. w oparciu o hydranty dn 25mm.
- Likwidacja istniejącej kanalizacji sanitarnej .
- Budowa nowej instalacji kanalizacji sanitarnej
- Montaż instalacji solarnej dla potrzeb c.w.u.
- Modernizacja systemu wentylacji w oparciu o system hybrydowy.

- Budowa nowego przyłącza kanalizacji deszczowej z zastosowaniem retencji kanałowej.

3.2.19. Zakres robót instalacyjnych elektrycznych:

- Wymiana WLZ,
- Wymiana instalacji w lokalach i powierzchniach wspólnych,
- Wykonanie rozdzielnic głównej oraz tablicy licznikowej
- Wymiana i modernizacja instalacji oświetlenia wewnętrznego i gniazd wtyczkowych
- Wymiana urządzeń podstawowych zasilanych energią elektryczną na nowe, energooszczędne z automatyką dostosowującą zużycie energii i wydajność zmniejszy zapotrzebowanie na energię.
- Wykonanie instalacji LAN i TV
- Wykonanie oświetlenia awaryjnego
- Wykonania oddymiania pionowych dróg ewakuacji
- Zasilenie odbiorów bytowych takich jak windy, kotłownia gazowa
- Wykonanie instalacji odgromowej
- Wykonanie ogniw fotowoltaicznych zasilających rozdzielnicę administracyjną
- Wykonanie instalacji ogrzewania rynien i rur spustowych
- Wykonanie instalacji domofonowej

4.0. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;

4.1. Rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe

4.1.1. Stropy

- Wymiana stropów zdegradowanych na nowe drewniane;
- Wzmocnienie stropów obustronne - symetryczne na poziomie poddasza i II-piętra, wskazane w części konstrukcyjnej oraz na rys. rys. rzutów kond. II-piętra A04 i kond. poddasza A05, przekroju A-A rys. A07 –stalowymi belkami ceowymi 2x ceownik 180; (*patrz punkt 3.2.13.*) - Wzmocnienie stropu pod pom. kotłowni na poddaszu oraz wykonanie nowych warstw posadzki;
- Obudowa stropu do odporności REI60 , pod i nad pomieszczeniem kotłowni oraz REI120 pod i nad pomieszczeniem serwerowni;

4.1.2. Podciągi

Projektuje się podciągi -belka stalowa, 2 x dwuteownik H=180mm zlokalizowane w grubości stropu; Słupy podtrzymujące podciągi zabezpieczenie do R60 z 2x dwuceownik o h=120 i 160 w zależności od kondygnacji

konstr. POZ.3,4,5).

4.1.3. Nadproża (cz. Nadproża wymiana i dopasowanie

4.1.4. Winda (cz.konstr.POZ.1,2,9)

Dźwig windy zamontowany wewnątrz budynku, dostosowany dla osób niepełnosprawnych, bez maszynowni, elektryczny, z przystankami na każdej kondygnacji, łącznie -6 przystanków:

Piwnica, „-1” -1,49 m

Poziom terenu ±0,00 m

Parter „0” +0,88 m

I-Piętro „+1” +4,65 m

II-Piętro „+2” +8,60 m

III-Piętro „+3” +12,40 m

Wymiary wewnętrzne kabiny 140x110cm ,co umożliwi transport osobom niepełnosprawnym na wózkach inwalidzkich. Szyb dźwigowy w konstrukcji murowej/żelbetowej. Słupy pionowe żelbetowe, poziome spinające z wieńcami również wypełnienie szkieletu szybu bloczkami silikatowymi o gr. 18cm. Poziom posadowienia szybu 110cm poniżej poziomu piwnicy. Podszybie zaprojektowano żelbetową płytę podszybia o grubości 25cm zbrojoną dołem i górą prętami Ø12 w rozstawie co 120mm w obydwu kierunkach.

Płytę posadowić na warstwie gruntu nośnego, na warstwie chudego betonu. Konstrukcję od poziomu posadowienia do poziomu terenu należy zaizolować przeciwwilgociowo.

Konstrukcja szybu dylatowana od konstrukcji budynku i wentylowana grawitacyjnie.

Zakres prac montażu windy:

- Wykonać podszybie w piwnicy na głębokości $hp = -2,60m = 20,23 m$ n.p.m. oraz 3,23 m ponad poziomem lustra wody.
- Montaż żelbetowo/murowej konstrukcji szybu na każdej kondygnacji.
- Wykonanie murowej obudowy szybu z bloczków silikatowych gr. 18cm;
- Montaż haków montażowych na belce stalowej dwuteowej leżącej naścianch szybu;
- Montaż kabiny szybu;
- Montaż wycieraczki przed wejściem do windy na poziomie terenu.

4.1.5. Ścianki Działowe

- Ścianki działowe o konstrukcji lekkiej, gipsowo-kartonowej, na ruszcie stalowym/aluminowym z z profili gr. 8, 10, 12cm, ścianki oddzielające od pom. sanitarnych dodatkowo z wypełnieniem wełną mineralną o izolacyjności akustycznej S5/1;
- Ścianki obudowy szybu windowego z bloczków gazobetonu, otynkowane tynkiem cem.-wap., malowane farbą fotokatalityczną –gr. 15cm;
- Systemowe przegrody szklane na lekkim stelażu z kształtowników aluminiowych.
- Zamurowania otworów z bloczków gazobetonu, otynkowane tynkiem cem.-wap., malowane farbą fotokatalityczną.

4.1.6. Wykończenie ścian

- Tynki cementowo-wapienne kat.IV., tynki gipsowe
- Płyty g/k na ścianach ocieplonych od wewnątrz, wykończone szpachlówką gipsową i przeszlifowane;
- Glazura w pomieszczeniach łazienek do wys. 2,05 m, przy ciągach kuchennych wys. 0,60 m nad blatem roboczym.

4.1.7. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

- Istniejącą, zachowaną stolarkę drzwiową należy poddać renowacji i wykorzystać zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej.

W przypadku braku możliwości remontu ze względu na zły stan techniczny, należy odtworzyć je na wzór istniejących.

- W stolarce przeznaczonej do mocowania w otworach WC należy wykonać podcięcia /wyfrezowania wentylacyjne. - Drzwi o odpowiednich parametrach pożarowych, z samozamykaczem zg z zestawieniem stolarki.

4.1.8. Sufity

- W pomieszczeniach sufity ocieplone wełną mineralną i wykończone płytą ognioochronną REI60 2x 1,5cm, pokryte szpachlówką powierzchniową, zagruntowane pod powłokę malarską, pokryte fotokatalityczną farbą akrylową lub lateksową.
- Detale wykonane z gipsu na wzór historycznych w części pomieszczeń;
- Pomalowanie sufitów farbą fotokatalityczną akrylową lub lateksową (łazienki) w kolorze bieli wapiennej.
- W pomieszczeniach łazienek i socjalnych na poziomie wszystkich kondygnacji z wyjątkiem piwnic – sufity podwieszane;

4.1.9. Parapety

- Zewnętrzne z blachy tytanowo -cynkowej, niemalowanej;
- Wewnętrzne – drewniane, dębowe;

4.1.10. Posadzki

- W piwnicy wylewka betonowa z włóknami rozproszonymi
- W klatce schodowej- płytki ceramiczne po rekonstrukcji na wzór istniejących;
- W pom. biurowych, salach konferencyjno-mityngowych, w pom. relaksu - panele drewniane;

- W pom. socjalnych, WC – płytki gresowe;

4.1.11. Wyposażenie pomieszczeń

- Standardowe meble biurowe
- WC wyposażenie w armaturę
- Pom. socjalne- wyposażenie kuchni i meble „kącika jadalnego”

4.1.12. Termomodernizacja ścian zewnętrznych

- Od wewnątrz z płyt ze sztywnej rezolowej gr. 10 cm o przewodności cieplnej $\lambda = 0,021 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.1.13. Izolacje przeciwwilgociowe -poziome i pionowe:

- Na ścianach fundamentowych od wnętrza piwnic wykonanie przepony poziomej i pionowej metodą iniekcji krystalicznej ciśnieniowo - impulsowej oraz wykonanie izolacji pionowej od strony podwórza.

4.1.14. Izolacje termiczne

Poziome:

- Na stropach/suficie piwnicy:

wełna mineralna gr.10cm, o $U=0,040 \text{ W/mK}$

$U_{\text{strop piwnic}}=0,18 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 0,30$ - spełnia wymagania obowiązującej normy

- Na stropach międzykondygnacyjnych ogrzewanych:

wełna mineralna gr. 15 cm o $U=0,040 \text{ W/mK}$

$U_{\text{stropu}}=0,154 \text{ W/m}^2\text{K}$ - bez wymagań normy cieplnej

-Między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi:

wełna mineralna gr. 20 cm, o $U=0,040 \text{ W/mK}$

$U_{\text{stropu}}=0,18 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 0,25$ - spełnia wymagania obowiązującej normy cieplnej

- W połaci dachu:

wełna skalna gr. 35 cm, o $U=0,030 \text{ W/mK}$

$U_{\text{dachu}}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 0,15$ - spełnia wymagania obowiązującej normy cieplnej

- Posadzka na gruncie:

styropian EPS -200-004 gr. 5 cm. $U=0,04 \text{ W/mK}$

$U_{\text{podłogi}}=0,59 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 1,2$ spełnia wymagania obowiązującej normy cieplnej

Pionowe:

- Docieplenie ścian zewnętrznych elewacji budynku: izolowane od wewnątrz płytami ze sztywnej pianki PIR o gr. 10 cm, o $U=0,02 \text{ W/m}^2\text{K}$;

$U_{\text{ściany}}=0,19 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 0,20$ spełnia wymagania obowiązującej normy cieplnej

4.1.15. Izolacja akustyczna

- Izolacja stropów międzykondygnacyjnych- wełną mineralną 15cm;

- Izolacja w ściankach działowych g.-k. oddzielających pom. biurowe od sanitariatów z maty z wełny mineralnej;

- Zastosowanie stolarki okiennej spełniającej wymogi akustyczne Planu Miejscowego (zg. z Rozporządzenie Ministra Środowiska 1 z dnia 14 czerwca 2007 r.) o parametrach akustycznych do - $RA1=32 \text{ dB}$ i $RA2 = 32 \text{ dB}$

- Ściany zewnętrzne spełniają wymogi akustyczne Planu Miejscowego (zg. z Rozporządzenie Ministra Środowiska 1 z dnia 14 czerwca 2007 r.)- akustyka do 68 db;

4.1.16. Izolacja p.poż.

- Stropów międzykondygnacyjnych z płyt ognioodpornych REI60 i REI120;

4.1.17. Remont elementów konstrukcji

- Zg z wytycznymi załączonym: opinią i opisem konstrukcyjnym;

4.2. Zestawienie warstw przegród budowlanych

4.2.1. D1 Warstwy dachowe -45cm / NRO - BRoof (t1) zg.z PN-ENV 1187/ * (patrz strona 55) **lub równoważną** .

- 2x papa termozgrzewalna -0,7cm
- deskowanie - 2cm
- kontrłaty -2cm
- membrana dachowa niskoparoprzepuszczalna
- pustka powietrzna -1cm
- wełna mineralna $\lambda=0.030W/Km$ - 35cm (między krokwiami konstrukcji dachu)
- paroizolacja z folii PE
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.2. D2 Warstwy dachowe -45cm /System przekrycia NRO - BRoof (t1) PN-ENV 1187/

- blacha tytan-cynk /jasna płytka w kształcie karo 25x25cm/
- deskowanie - 2cm
- kontrłata - 2cm
- pustka powietrzna -1cm
- membrana dachowa paroprzepuszczalna
- wełna mineralna $\lambda=0.030W/mK$ - 35cm /między belkami stropowymi konstrukcji dachu/
- paroizolacja z folii PE
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.3. P1 Warstwy posadzki na gruncie - 45cm

- wylewka betonowa z włóknami zbrojącymi - 5cm
- 2x folia PE na zakład
- styropian EPS200-036 $\lambda=0.040w/Mk$ - 5cm
- warstwa betonowa dociskowa - 5cm
- 2xfolia PE z wywinieciem klejona na zakład –warstwa poślizgowa
- izolacyjna powłoka ze szlamu uszczelniającego lub KMB
- chudy beton kl C12/15 -10cm
- piasek zagęszczony - 20cm

4.2.4. P2 Warstwy posadzki

- panele drewniane, dębowe, woskowane -1,0 cm
- sztywne płyta (eco) OSB – 2,5 cm
- legary drewniane na podkładkach z filcu - 4cm
- paroizolacja z folii PE
- wełna mineralna - $\lambda=0,040W/mK$ pomiędzy belkami stropowymi -17cm
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.5. P2-1 Warstwy posadzki (nad piwnicą) w klatce schodowej – do 46,5cm

- płytki ceramiczne na kleju -3cm
- wylewka samopoziomująca
- płyta OSB -2,5cm
- folia PE
- wełna mineralna - $\lambda=0,040W/mK$ pomiędzy belkami stropowymi -17cm
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską

- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.6. P3 Warstwy posadzki międzykondygnacyjnej

- panele drewniane, dębowe, woskowane -1,0 cm
- sztywna płyta (eco) OSB – 2,5 cm
- legary drewniane na podkładkach z filcu - 4cm
- paroizolacja z folii PE
- maty z wełny mineralnej - $\lambda=0,040W/mK$ pomiędzy belkami stropowymi-10cm
- paroizolacja z folii PE
- deskowanie
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.7. P3-1 Warstwy posadzki międzykondygnacyjnej

- płytki ceramiczne na kleju -3cm
- wylewka samopoziomująca
- płyta OSB -2,5cm
- folia PE
- maty z wełny mineralnej - $\lambda=0,040W/mK$ pomiędzy belkami stropowymi-20cm
- folia PE
- deskowanie
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.8. P3-2 Warstwy posadzki międzykondygnacyjnej

- panele drewniane, dębowe, woskowane -1,0 cm
- sztywna płyta (eco) OSB – 2,5 cm
- legary drewniane na podkładkach z filcu - 4cm
- paroizolacja z folii PE
- maty z wełny mineralnej - $\lambda=0,031W/mK$ pomiędzy belkami stropowymi -20cm
- paroizolacja z folii PE
- deskowanie
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- *na belkach stropowych przekładki izolacyjne z filcu -0,2-0.5cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.9. P4 Warstwy posadzki na gruncie

- wylewka betonowa z warstwą wierzchnią z płyt kamiennych, granitowych o wym 50x50cm –, w dwóch kolorach, układanych w „szachownicę”-5cm
- 2x folia PE na zakład
- warstwa betonowa dociskowa - 5cm
- 2xfolia PE z wywinięciem klejona na zakład
- izolacyjna powłoka ze szlamu uszczelniającego lub KMB
- chudy beton kl C12/15 -10cm
- piasek zagęszczony - 20cm

4.2.10. P5 Warstwy posadzki

- panele drewniane, dębowe, woskowane -1,0 cm
- sztywna płyta (eco) OSB – 2,5 cm
- legary drewniane na podkładkach z filcu
- belki stropowe
- płyta g-k - 1,25cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.11. P5-1 Warstwy posadzki REI60

- panele drewniane, dębowe, woskowane -1,0 cm

- sztywna płyta (eco) OSB – 2,5 cm
- legary drewniane na podkładkach z filcu
- belki stropowe
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.12. P5-2 Warstwy posadzki REI60

- panele drewniane, dębowe, woskowane -1,0 cm
- sztywna płyta (eco) OSB – 2,5 cm
- legary drewniane na podkładkach z filcu
- belki stropowe
- wełna mineralna - $\lambda=0,040\text{W/mK}$ pomiędzy belkami stropowymi -17cm
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.13. P6 Warstwy posadzki wc

- płytki gresowe na kleju -3cm
- wylewka samopoziomująca
- płyta OSB -2,5cm
- folia PE
- wełna mineralna - $\lambda=0,031\text{W/mK}$ pomiędzy belkami stropowymi -20cm
- folia PE
- deskowanie
- Pustka powietrzna
- Ruszt sufitu podwieszanego
- płyta ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.14. P7 Warstwy posadzki – 23cm

- powłoka żywiczna
- wylewka betonowa utwardzona powierzchniowo - 8 cm
- 2x folia PE z wywinieciem na zakład - 0,02cm
- warstwa gruntująca
- płyta stropowa ceramiczna - 15cm

4.2.15. P7-1 Warstwy posadzki – 25,5cm

- deski kompozytowe (jasny dąb) - 3,5cm
- legary drewniane - 6 cm
- konstrukcja stalowa balkonu - 16cm

4.2.16. P7-1 Warstwy posadzki – 25,5cm

- powłoka żywiczna
- wylewka betonowa utwardzona powierzchniowo - 8 cm
- 2x folia PE z wywinieciem na zakład - 0,02cm
- warstwa gruntująca
- płyta konstrukcyjna – sklepienie z cegły historycznej -15cm

4.2.17. P8 Warstwy – 65, cm

- izolacja zewnętrzna z bitumicznej masy ochronnej (kontynuacja izolacji na ścianach podszybia do wys.30cm)
- żelbetowa płyta fundamentowa szybu dźwigu - 25 cm
- hydroizolacja z płynnej membrany wodoszczelnej np. masy powłoki asfaltowo- kauczukowej
- podkład z chudego betonu – B12,5 – 10cm
- piasek ubity warstwami - min 30cm

4.2.14. S1 Ściana zewn. piwnic /w systemie NRO/

- folia kubełkowa.
- izolacja pionowa powłokowa z mas bitumicznych.
- szpachlówka uszczelniająca.
- preparat gruntujący krzemianujący, bezrozpuszczalnikowy.
- istn.mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.).
- płyta termoizolacyjna (do stosowania do wewnątrz) ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -10cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską.
- fotokatalityczna farba akrylowa.

4.2.15. S2 Ściana zewn.istn. w systemie NRO

- istn. mur z cegły pełnej, –kompleksowa renowacja cegły od str. zewn. (skucie tynku istn. od wewnętrznej strony muru)
- płyta termoizolacyjna stosowana do wewnątrz ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -10cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba lateksowa.

4.2.16. S3 Ściana zewn.istn. w systemie NRO

- istn. mur z cegły pełnej –kompleksowa renowacja cegły od str. zewn. (skucie tynku istn. od wewnętrznej strony muru).
- płyta termoizolacyjna stosowana do wewnątrz ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -4cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k ,zagruntowana pod powłokę malarską.
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.17. S4 Ściana zewn.istn. /powyżej gruntu/ od strony ul.Jaśkowa Dolina w systemie NRO

- farba krzemianowa
- tynk mineralny, strukturalny (silikonowy lub silikatowy)
- istn. tynk wap. (uzupełnienie, naprawa)-1,5cm
- istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn. od wewnętrznej strony)
- płyta termoizolacyjna stosowana do wewnątrz ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -10cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k ,zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.18. S5 Ściana wewn.

- fotokatalityczna farba lateksowa
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.19. S5-1 Ściana wewn.

- fotokatalityczna farba akrylowa
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- fotokatalityczna farba akrylowa

4.2.20. S6 Ściana wewn. projektowana g-k

- fotokatalityczna farba akrylowa
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k ,zagruntowana pod powłokę malarską

- płyta g-k na konstrukcji aluminiowej -1,25cm
- izolacja akustyczna z wełny mineralnej pomiędzy płytami g-k -7,5cm
- płyta g-k na konstrukcji aluminiowej -1,25cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.21.S7 Ściana wewn. projektowana murowana /kondygn.II i III/

- fotokatalityczna farba akrylowa
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- bloczki gazobetonowe -8,0cm
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.22.S7-1 Ściana wewn. proj. /kondyg.I./ w systemie NRO

- fotokatalityczna farba akrylowa
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- płyta termoizolacyjna stosowana do wewnątrz ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -10cm
- bloczki gazobetonowe -8cm.
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.23.S8 Ściana wewn. projektowana murowana /kondyg.I.,II,III/ -20cm

- fotokatalityczna farba akrylowa
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- pustak silikatowy akustyczny -18cm
- tynk gipsowy -1cm
- fotokatalityczna farba akrylowa

4.2.24.S9 Ściana wewn. istn.+murowana /kondyg.I.parter/ w systemie NRO

- fotokatalityczna farba akrylowa
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- płyta termoizolacyjna stosowana do wewnątrz ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -4cm
- mur istn. (skucie tynku istn.)
- bloczki gazobetonowe -8cm.
- tynk gipsowy -1cm
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.25.S10 Ściana wewn.proj. /kondyg.I./

- fotokatalityczna farba akrylowa
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k –zagruntowana pod powłokę malarską
- płyta ognioochronna 2x g-k REI60 -2x1,5cm
- wypełnienie akustyczne z wełny mineralnej pomiędzy płytami g-k -7,5cm
- płyta ognioochronna 2x g-k REI60 -2x1,5cm
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską
- fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.26.S11 Ściana wewn. istn.+murowana /kondyg.I./REI60

- fotokatalityczna farba akrylowa
- tynk cem.-wap. -1,5cm
- istn.mur z cegły pełnej(skucie tynku istn.)
- bloczki gazobetonowe -5cm.

- tynk cem.-wap. -1,5cm
- farba fotokatalityczna farba lateksowa

4.2.27. S12 Ściana wewn. istn.+murowana /kondyg.I./ REI60

- fotokatalityczna farba akrylowa
- szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k,zagruntowana pod powłokę malarską
- płyta termoizolacyjna stosowana do wewnątrz ze sztywnej pianki PIR $\lambda=0.019W/mK$ zespolona z płytą g-k, -10cm
- mur istn. (skucie tynku istn.)
- bloczki gazobetonowe -8cm.
- tynk gipsowy -1cm
- fotokatalityczna farba lateksowa

5.0. Opis technologii oraz wykonania robót –prace zewnętrzne

5.1. Osuszenie ścian zewnętrznych budynku

- Od strony podwórza (pn-zach) należy odkopać ściany fundamentowe zewnętrzne budynku dla naturalnego przewiewu, pozostawiając je w takim stanie na okres kilku dni(nawet do dwóch tygodni).Powyższe prace wykonywać w miesiącach letnich.
- Osuszanie ścian fundamentowych od strony ul. Jaśkowej Doliny wykonywać od wewnętrznej strony ścian, w pomieszczeniach piwnicznych poprzez zastosowanie osuszaczy, dmuchawami, wentylatorami lub wytworzeniem przeciągu, a także poprzez zmniejszenie wilgotności względnej powietrza przy przegrodzie oraz podniesienie temperatury powierzchni przegrody w stosunku do temperatury otoczenia - nagrzewnicami. Pomieszczenia wentylować.
- Podczas suszenia murów przeprowadzać wgłębny pomiar stopnia zawilgocenia przegrody.

5.2. Oczyszczenie i remont elewacji z cegły ceramicznej

- Delikatne mechaniczne oczyścić powierzchnię murów z luźnych nawarstwień ziemi, brudu i kurzu za pomocą szpachelek, narzędzi murarskich i konserwatorskich;
 - Usunięcie wtórnych, miejscowych przemurowań i obcej substancji mającej negatywne oddziaływanie na oryginalny materiał;
 - Usunięcie elementów wtórnych - tynki, zaprawy;
 - Usunięcie luźnych uszkodzonych spoin i fragmentów zdeintegrowanych cegieł;
 - Przeprowadzić szczegółową dezynfekcję całej powierzchni murów;
 - Mechaniczne oczyszczenie powierzchni cegły przez specjalistyczne piaskowanie urządzeniem lub wodą pod ciśnieniem (lub parą wodną), (max80bar) i miękkimi szczotkami z tworzywa sztucznego. Doczyszczanie szczotkami z tworzywa i 1 - 3 % roztworem HF trudno usuwalnych nawarstwień – stężenia HF powinno być określone po przeprowadzeniu wstępnych prób, ale nie może przekraczać 3%;
- Uwaga: Przed przystąpieniem do*
- czyszczenia okładziny ceglanej należy wykonać próby. Zaleca się w pierwszej kolejności sprawdzenie metody mechanicznej przez kontrolowane piaskowanie metodą rotacyjnego strumieniowania. Zabieg ten polega na mechanicznym czyszczeniu ścierniwem przy użyciu suchego granulatu w osłonie wodnej z wykorzystaniem turbiny wprowadzającej ścierniwo w ruch wirowy. Siłę podawania oraz ścierniwo (twardość, kształt, wielkość oraz frakcje.) należy dopasować metodą prób na czyszczonej powierzchni.*
- Wykonanie wzmocnienia muru przez sklamrowanie spękań prętami ze stali nierdzewnej.
 - Wzmocnienie i ewentualne podklejenie rozluźnionych struktur cegły. Wzmacnianie cegieł należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem tych fragmentów które zostały skute lub są pozbawione spieku licowego. Te partie należy poddać wzmocnieniu czerepu nawet do 20 mm impregnatem

hydrofilnym opartym na estrach kwasu ortokrzemowego; -
 Flekowanie muru oryginalną, rozbiórkową cegłą w miejscach ubytków głębokich [powyżej 5-6 cm].
 Użyta cegła powinna wyglądem – spiek cegły, wymiary, jak i parametrami fizyko-mechanicznymi,
 odpowiadać parametrom oryginalnej cegły; - Wymiana
 osypujących się spoin, przy użyciu zaprawy mineralnej o zbliżonych do oryginału właściwościach
 /kruszywo - o odpowiedniej granulacji, spoiwo- mineralne dobrane wytrzymałością do oryginału/ lekka
 zaprawa wapienna z dodatkiem wapna hydraulicznego, co umożliwi kumulację groźnych soli w jej
 wnętrzu, a nie w cegle.;

- Założone na części obiektu mineralne spoiny należy scalić kolorystycznie przez laserunkowe ich przemalowanie farbą krzemianową.
- Uzupełnianie ubytków w cegle przy użyciu zaprawy mineralnej o zbliżonych do oryginalnej ceramiki. właściwościach /kruszywo - o odpowiedniej granulacji, spoiwo mineralne dobrane wytrzymałością do oryginału/ (do zbrojenia uzupełnień należy bezwzględnie używać drutu ze stali nierdzewnej;
- Ewentualne, punktowe transparentne scalenie kolorystyczne lica muru farbami na bazie krzemianów;
- Ewentualne zabezpieczenie cegły środkiem hydrofobizującym – wzmacniającym;

5.3. Remont elewacji otynkowanej /elewacja frontowa/

- Umyć elewacje odpowiednim preparatem. /program prac konserwatorskich/
- Odgrzybić i dezynfekcja ścian preparatem czynnym biologicznie preparatem renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych.
- Zagruntowanie ścian w celu wyrównania chłonności podłoża i zwiększenia przyczepności farby - preparatem wzmacniającym podłoże renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych.
- Naprawić pęknięcia, wykonać wzmocnienia muru przez sklamrowanie licznych drobnych spękań prętami ze stali nierdzewnej wg. systemu. - Odtworzenie

struktury tynku - na przygotowane podłoże nanieść tynk strukturalny na bazie mineralnej lub na bazie silikonowej lub silikatowej przy użyciu gotowych zapraw renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych. - Dalsza

obróbka po 48 godz. (korzystnych warunkach cieplnowilgotnościowych). Produkty

nanosić na grubość określoną w kartach technicznych producenta. Wykańczać za pomocą filcowania /zacierania w zależności od oczekiwanych efektów. - Malowanie – nałożenie

powłoki malarskiej poprzez dwukrotne przemalowanie tynku strukturalnego farbą krzemianową lub farbą polikrzemianową renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych, (farby żolowo-krzemianowe odporne na działanie czynników atmosferycznych ($V > 2000 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$, $SD \leq 0,01 \text{ m}$)

Kolejną powłokę wykonywać w warunkach normalnych nie wcześniej niż po upływie 8 godzin.

5.4. Naprawa gzymsów, opasek okiennych, boni

- Odgrzybić i zdezynfekować preparatem renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych.
- Wypełnić pęknięcia i szczeliny odpowiednią zaprawą renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych.
- Wzmocnić preparatem hydrofilowym preparatem renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych.
- Uzupełnić ubytki zaprawą mineralną o parametrach i strukturze zbliżonej do materiału oryginalnego.
- Rekonstrukcja brakujących fragmentów sztukaterii odpowiednią zaprawą renomowanej firmy w zakresie renowacji obiektów zabytkowych.- Impregnacja: preparatem hydrofobowym.
- Pomalować gzymsy farbą zgodnie z kolorystyką.
- Gzymsy wykończyć obróbkami z blachy cynkowo-tytanowej patynowanej fabrycznie.

Uwagi:

- Odtworzenie gzymsów należy wykonać przy pomocy techniki i zapraw ciągnionych.

- Drobne ubytki w profilach ciągnionych - gzymsach wykonać ściśle na wzór istniejących, techniką ciągnioną, z narzutu.
- Zaleca się stosowanie specjalistycznych zapraw do naprawy i renowacji sztukaterii na elewacjach, aplikacja jednowarstwowa w jednym etapie roboczym.
- Uzupełnić brakujące elementy wystroju- za pomocą odlewu, wzorując na istniejących oryginalnych elementach.

5.5. Izolacja przeciwwodna pionowa od str. zewnętrznej / od podwórza/

Wykonać izolację przeciwwodną ścian zewnętrznych fundamentowych budynku elewacji od strony podwórza (pn-zach) w następujący sposób i następującej kolejności:

Odkopać fundamenty poniżej cokołu, do głębokości spodu fundamentu.

- Pozostawić je w takim stanie dla naturalnego przewiewu na okres kilku dni (nawet do dwóch tygodni). Powyższe prace wykonywać w miesiącach letnich.

- Po częściowym osuszeniu ściany fundamentowej należy oczyścić powierzchnię, uzupełnić ubytki wyrównując podłoże.

Wilgotne i zasolone tynki należy usunąć do wysokości około 80 cm powyżej najwyższej widocznej linii zasolenia i/lub zawilgocenia.

Wykuć zaprawę murarską ze spoin na głębokość około 20 mm, a następnie ponownie zamknąć zaprawą cementową bez zlicowania z murem.

Rysy, kawerny i wolne przestrzenie w murze zaleca się przed rozpoczęciem iniekcji wypełnić zaprawą cementową np. z tynku renowacyjnego.

Powierzchnię oczyścić z kurzu, wykwitów solnych, resztek zaprawy i słabo przylegających fragmentów muru.

- W razie konieczności neutralizacji soli budowlanych zaleca się zastosowanie preparatu do neutralizacji soli, zgodnie z jego kartą techniczną.

Dzięki preparatowi szkodliwe sole budowlane rozpuszczalne w wodzie (chlorki, siarczany) zostają przekształcone w sole nierozpuszczalne lub trudno-rozpuszczalne w wodzie. Przekształcanie soli środkiem jest zabiegiem pomocniczym przed zastosowaniem tynków renowacyjnych.

- Następnie mur należy 1-2 krotnie nasycić preparatem (w zależności od zasolenia i chłonności).

- Po oczyszczeniu ściany należy wykonać gruntowanie: bezrozpuszczalnikowym preparatem krzemionkującym.

- Następnie nałożyć warstwę szlamu uszczelniającego odpornego na siarczany.

Warstwę wyrównawczą wykonać przy użyciu odpornej na siarczyn szpachlówki uszczelniającej

- Na przygotowane i wyrównane podłoże nałożyć izolację powłokową, przeciwwodną, posiadającą właściwości szlamu uszczelniającego (masa polimerowo – bitumiczna o zdolności do mostkowania rys $\geq 2\text{mm}$).

- Następnie montuje się folię kubełkową w celu ochrony narażonej na uszkodzenia powłoki bitumicznej oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi, ochrona przed związkami chemicznymi występującymi w glebie, dodatkowo umożliwienie wentylacji ściany zewnętrznej – wypustkami w stronę ściany.

- Mocuje się za pomocą gwoździ z podkładkami i dodatkowo uszczelnia. Krawędź górną zwykle ochrania się tak zwaną listwą startową, a styki pionowe łączy się na zatrask, uszczelkę butylową lub na taśmę obustronnie klejącą w zależności od rozwiązań przyjętych przez producenta.

- Układa się na zakładkę, na szerokość co najmniej dwóch – trzech rzędów wytłoczeń. Jeżeli chcemy uzyskać bardzo wysoką szczelność można dodatkowo na łączeniach zastosować specjalne taśmy uszczelniające.

- Wykop zaleca się wypełnić zasypką filtracyjną, a wokół budynku wykonać opaskę z kostki z kostki granitowej.

5.6. Izolacja przeciwwodna pionowa i pozioma ścian zewnętrznych od str. wewn.

/wszystkie ściany zewnętrzne poziomu piwnic/

- Wykonać izolację przeciwwodną ścian zewnętrznych fundamentowych (piwnice) budynku od strony wewnętrznej budynku za pomocą iniekcji krystalicznej : poprzez wykonanie przepony poziomej oraz izolacji kurtynowej / izolacja pionowa/ ścian.
- Izolację poziomą i pionową należy wykonać od strony wewnętrznej wszystkich /zewewnętrznych / ścian piwnic- na całości ścian, stosując hydrofobowe związki kwasu krzemowego lub aplikacji bezciśnieniowej za pomocą kremu na bazie siloksanów w następujący sposób:
- Wywiercić otwory o śr.12-20mm w ścianach zewnętrznych piwnic pod kątem 15-30o w odstępie ok.15cm nad posadzką piwnicy /przepona pozioma/.
- Wywiercić kurtyny otworów powyżej przepony poziomej pod kątem 30o zakończonej na wysokości gruntu rzędem izolacji poziomej.
- Następnie wypełnić ciśnieniowo- impulsywnie emulsją aktywnych siloksanów wg. pełnej technologii producenta.

5.7. Renowacja elementów drewnianych

/okap, schody klatki schodowej, elementy konstrukcji budynku oraz lukarn itp./

- Usunięcie luźnej powłoki malarskiej – mechanicznie i chemicznie (mieszaniną rozpuszczalników organicznych).
- Oszlifowanie powierzchni odsłoniętego drewna drobnym papierem ściernym.
- Uzupelnienie ubytków drewna – np. pastą na bazie oleju lnianego
- Wymiana całkowicie zdegradowanych i wtórnych elementów.
- Impregnowanie drewna preparatami głęboko penetrującymi o właściwościach grzybo iglonobójczych.
- Malowanie powierzchni– kryjąco, alternatywnie:
 - farbami alkidowymi,
 - farbami krzemianowymi,
 - farbami olejnymi
 - farbami akrylowo-alkidowymi
 - farbami wodnymi

5.8. Remont dachu /zg z D1 warstwy dachowe/.

- Wymienić wszystkie elementy konstrukcji drewnianej będącej w złym stanie technicznym na nowe.
- Elementy drewniane zabezpieczyć preparatem grzybobójczym i zaimpregnować przeciwwilgociowo i ppoż.- Zamontować płytę ognioochronna REI60 2x1,5cm - 3cm, od spodu konstrukcji dachowej;
- Wykonać paroizolację z folii PE od strony montowanego docieplenia dachu;
- Pomiędzy krokwiami zamontować płyty z wełny skalnej gr. 35cm o $\lambda=0,03$ W/mxK
- Wykonać izolację z membrany niskoprzepuszczalnej z pustką powietrzną gr.1cm nad izolacją termiczną; - Wykonać nowe pełne deskowanie położone na kontrłatach;
- Wykonać nowe pokrycie dachowe na deskowaniu , z papy termozgrzewalnej podkładowej i wierzchniego krycia oraz blachy tytan- cynk w płytach w rąbek.
- Wykonać obróbki dachowe z blachy tytan cynk.
- Wzmocnienie konstrukcji dachu pod klapę dymową;
- Zamontować klapę dymową.
- Zamontować rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk.

Uwaga:

Konstrukcję drewnianą, zabezpieczyć przeciw korozji biologicznej i p.poż. od spodu i powierzchniowo, bezbarwnym impregnatem w celu uzyskania zabezpieczenia EI90 (NRO-BRoof(t1)zg z ą PN-ENV1187)

* (patrz strona 55) **lub równoważną** .

5.9. Remont okapu dachu

- Usunięcie luźnej powłoki malarskiej – mechanicznie i chemicznie (mieszaniną rozpuszczalników organicznych).
- Oszlifowanie powierzchni odsłoniętego drewna drobnym papierem ściernym.
- Uzupelnienie ubytków drewna – np. pastą na bazie oleju lnianego renomowanej firmy zajmującej się obiektami historycznymi; - Wymiana całkowicie zdegradowanych i wtórnych elementów.
- Impregnowanie drewna preparatami głęboko penetrującymi o właściwościach grzybo i glonobójczych.
- Malowanie powierzchni– kryjąco, renomowanej firmy zajmującej się obiektami historycznymi:
 - farbami alkidowymi, renomowanej firmy zajmującej się obiektami historycznymi,
 - farbami krzemianowymi, renomowanej firmy zajmującej się obiektami historycznymi
 - farbami olejnymi renomowanej firmy zajmującej się obiektami historycznymi
 - farbami akrylowo-alkidowymi n renomowanej firmy zajmującej się obiektami historycznymi
 - farbami wodnymi.
- Dekoracyjne elementy (jak np. ozdobnie opracowane krawędzie desek) powinny być rekonstruowane z zachowaniem oryginalnego kształtu.
- Elementy częściowo uszkodzone należy w miarę możliwości uratować. Dopuszcza się wycięcie uszkodzonych fragmentów lub ich skrócenie. W przypadku stwierdzenia poważnego osłabienia konstrukcji, dopuszcza się możliwość wykonania nowej, z odtworzeniem ozdobnych opracowań krawędzi.
- Widoczne drewniane elementy konstrukcji dachu oraz okapu połączeń dachowej należy odgrzybić, odgłonić, wzmocnić, uzupełnić;
- Zaimpregnować środkiem penetrującym nadając kolor ciemno brązowy;
- Uwaga: należy dołożyć wszelkich starań, aby maksymalnie zachować historyczne ozdobne deski okapu.

5.10. Rynny, rury spustowe.

- Rynny, rury spustowe, opierzenia podlegają wymianie na nowe z blachy tytan-cynk.
- Gzymsy oraz połączenia dachowa zabezpieczyć obróbkami z kapinosem.

5.11. Opierzenia i parapety zewnętrzne

- Wtórne parapety należy usunąć i wymienić na nowe będące kopią oryginalnych, z charakterystycznym okrągłym wywinięciem, tzn „wurstą”;
- Nowe opierzenia i parapety należy wykonać z blachy tytan-cynk w kolorze jasnoszarym.
- Połączenia i styki z murem należy sprawdzić i w razie konieczności uszczelnić.

5.12. Stolarka drzwiowa zewnętrzna

- Wykonać renowację stolarki drzwiowej zewnętrznej lub jej wymianę na nową wzorowaną na istniejącej, ale o parametrach podanych poniżej.

5.12.1. Renowacja stolarki drzwiowej

- Demontaż skrzydeł drzwiowych.
- Demontaż okuć.
- Usunięcie skorupy wtórnych powłok malarskich – mechanicznie przy użyciu nagrzewnicy (z regulowaną siłą nawiewu oraz temperaturą) i chemicznie (mieszaniną rozpuszczalników organicznych).
- Korekta i naprawa uszkodzonych połączeń stolarskich.

- Miejscowa impregnacja osłabionej i zniszczonej struktury drewna.
- Ewentualne naprawy stolarskie.
- Uzupelnienie ubytków drewna – gotowe zaprawy na bazie poliuretanu z wypełniaczem w postaci pyłu drzewnego.
- Oszlifowanie powierzchni drewna drobnym papierem ściernym.
- Malowanie powierzchni drewna: farbami krzemianowymi lub farbami olejnymi.
- Wymiana szklenia / szyby bezpieczne/- Zamontowanie w drzwiach nowego zamku , samozamykacza, elektrozaczepu, wyposażonego w siłowniki. - Montaż domofonu.
- Ewentualna naprawa starych zamków: oczyszczenie okuć stalowych z brudu, wtórnych nawarstwień malarskich i produktów, korozji metodą mechaniczną ścierno-strumieniową antykorozyjne zabezpieczenie powierzchni metalu.

Uwaga:

Do renowacji stolarki należy stosować materiały zalecane przez konserwatorów zabytków specjalnie przeznaczone do elementów zabytkowych;

5.15.2. Parametry nowej stolarki drzwiowej :

- drewniana, w kolorze zg z zestawieniem stolarki z termoizolacją, o współczynniku $U_w=1,3W/m^2K$
- drzwi między pom. ogrzewanymi i nieogrzewanymi o współczynniku $U_w=1,3W/m^2K$

5.16. Stolarka okienna

- Wykonać renowację stolarki okiennej lub jej wymianę na nową wzorowaną na istniejącej oryginalnej , ale o parametrach podanych poniżej.

5.16.1. Renowacja stolarki okiennej

- Demontaż skrzydeł okiennych.
- Demontaż okuć.
- Usunięcie skorupy wtórnych powłok malarskich – mechanicznie przy użyciu nagrzewnicy (z regulowaną siłą nawiewu oraz temperaturą) i chemicznie (mieszaniną rozpuszczalników organicznych).
- Korekta i naprawa uszkodzonych połączeń stolarskich.
- Miejscowa impregnacja osłabionej i zniszczonej struktury drewna.
- Ewentualne naprawy stolarskie.
- Uzupelnienie ubytków drewna – gotowe zaprawy na bazie poliuretanu z wypełniaczem w postaci pyłu drzewnego.
- Oszlifowanie powierzchni drewna drobnym papierem ściernym.
- Malowanie powierzchni drewna: farbami krzemianowymi lub farbami olejnymi
- Ewentualna wymiana szklenia.

Uwaga: należy stosować materiały zalecane przez konserwatorów zabytków specjalnie przeznaczone do elementów zabytkowych;

Należy dostosować do wymaganych norm i przepisów;

Uwaga:

Nowoprojektowaną stolarkę okienną należy wykonać na wzór stolarki zachowanej istniejącej, historycznej, pierwotnej z zastosowaniem nawietrzników w ramach okiennych.

5.16.2. Parametry nowej stolarki okiennej:

drewniana, w kolorze białym RAL 9001, rozwieralno-uchylna o współczynniku $U_w=0,9 W/m^2K$, $U_g=0,9 W/m^2K$

w górnej ramie – zamontować nawiewniki;

uwaga: Stolarkę wykonać na wzór zabytkowej zachowanej w budynku.

o parametrach akustycznych;

zg z PMZT obowiązuje poziom hałasu w środowisku jak dla „terenów położonych w strefie śródmiejskiej”: 55-65dB

oraz dodatkowo dla funkcji budynku – „biurowa” zgodnych z obowiązującymi normami w pomieszczeniach.

parametry akustyczne okien $R_w=0,30\text{dB}$ - $RA1=32\text{ db}$ i $RA2 = RA2= 32\text{dB}$

i po przeprowadzonej konserwacji pomalować je w kolorze białym NCS S 0903-Y27R.

5.17.Oznakowanie, szyldy, tablice informacyjne (MPZP, zarządca) szyldy, typ oświetlenia

Wszelkie oznakowania i tablice montowane na elewacji, winny być uzgadniane z Zarządcą Nieruchomości oraz Konserwatorem Zabytków.

5.18.Kłapa oddymiająca z funkcją wyłazu dachowego

- Wykonać otwór na wyłaz/klapę dachowy w dachu .

- Zamontować klapę oddymiającą z napędem do otwierania z funkcją wyłazu 140X140cm oraz zamontować drabinki przyścienne na stałe.

- Wykonać konieczne obróbki klapy w dachu.

6.0. Opis technologii oraz wykonania robót –prace wewnątrz budynku

6.1. Osuszenie ścian zewnętrznych budynku

Zg z pkt.4.1.

6.2.Wykonanie nowych ścianek działowych

Ścianki wewnętrzne działowe g-k:

Ścianki wewnętrzne wydzielające pomieszczenia sanitarne i socjalne

Na konstrukcji z profili gr.8,10,12,cm z wypełnieniem wełną mineralną o izolacyjności akustycznej;

- Powierzchnie ścian należy oczyścić, odpylić i zagruntować środkiem gruntującym.

- Docinane powierzchnie płyt i łączenia wyszpachlować. W połączenia płyt wtopić taśmę zbrojącą np. z włókna szklanego.

Wyszpachlowane, oczyszczone i zagruntowane ściany pomalować farbą fotokatalityczną akrylową lub lateksową (łazienki)w kolorze białym NCS S 0500N.

Ścianki wewnętrzne działowe szklane na konstrukcji aluminiowej

- Ścianki działowe wewnątrz poszczególnych lokali biurowych

- Systemowe, o lekkiej konstrukcji aluminiowej, z profili aluminiowych 45mm;

- Przeszkłone szkłem bezpiecznym, hartowanym, o gr.12mm, szkło typu „flutes clear”;

- Z drzwiami rozwieranymi drzwi szklanymi, z zamkiem i klamką;



szkło z efektem „flutes clear”

Ścianki wewnętrzne –obudowa konstrukcji szybu windowego.

- Wymurować z pustaków gazobetonowy, gr.15cm
- Otynkować tynkiem cem.-wapiennym, pomalować farbą fotokatalityczną akrylową lub lateksową (łazienki) w kolorze białym NCS S 0500N.

6.3. Remont oraz termomodernizacja ścian zewnętrznych od wewnętrznej strony ścian

- Wykonać przy użyciu płyt ze sztywnej pianki PIR gr. 10 cm, 8cm o przewodności cieplnej $\lambda = 0,020$ W/m²K, zespolonych z płytą gipsowo - kartonową (gr. całości 12,5 mm), z warstwą paraizolacji z folii aluminiowej.
- odporność płyty termoizolacyjnej na ściskanie ≥ 100 kPa;
- gęstość płyty min. 35 kg/m³;
- klasa reakcji na ogień (EN 13501-1) B-s1,d0;
- Montaż płyty poprzez klejenie oraz mocowanie mechaniczne do istn. podłoża;
- Uszczelnić we wszystkich złączach (mostki cieplne);
- Zastosować cienkie wykończeniowe profile krawędziowe i kątowe, masę uszczelniającą, profile dylatacyjne;
- Zastosować gips jako powłokę wykończeniową;
- Zastosować dwufunkcyjne primery (w celu zapewnienia chłonności lub uszczelniacz dla zapewnienia dodatkowej paroizolacyjności);
- Pomalować farbą fotokatalityczną - akrylową lub lateksową .
- Wieszanie przedmiotów za pomocą samowiercących łączników mocujących wykonanych z tworzywa sztucznego i metalu, odpowiednich dla obciążeń do 8 kg na łącznik;
- W celu powieszenia przedmiotów o wadze 9-20 kg należy stosować stalowe rozporowe elementy mocujące (łączniki typu parasol) dla średnich obciążeń - przenoszą one obciążenie za płyty gipsowo – kartonowe;
- Podczas remontu doprowadzić kanały wentylacyjne do każdego pomieszczenia zg z rysunkami rzutów kondygnacji.

Sprawdzić drożność istn. kanałów wentylacyjnych oraz wykonać ekspertyzę komniarską stanu istniejącego.

6.4. Wykonanie posadzki w piwnicy z izolacją przeciwwodną

- Wykonać podsypkę z ubitego piasku gr. 20cm.
- Ostateczny wskaźnik zagęszczenia nie może być mniejszy niż $I_s = 0,95$ według próby normalnej Proctora. Żwir lub pospółkę układa się warstwami grubości 10 i za każdym razem ubija. Do zagęszczania używa się ręcznych ubijarek lub zagęszczarek mechanicznych. Zagęszczona podsypka musi być równa i tworzyć stabilne oparcie dla płyty betonowej.
- Wykonać warstwę betonu -wylewkę gr.10cm z gęstej masy betonowej.
- Zastosować beton co najmniej klasy C 12/15 przygotowywanego samodzielnie na budowie lub dostarczanego z wytwórni. Przed jej montażem izolacji betonowy podkład musi być całkiem suchy.
- Wykonać izolację powłokową ze szlamu uszczelniającego np. z zaprawy mineralnej modyfikowanej polimerami . Na przygotowane i wyrównane podłoże nałożyć izolację powłokową, przeciwwodną. Podłoża mineralne zagruntować preparatem .
- Warunki stosowania - temperatury materiału, otoczenia i podłoża powinny się mieścić w przedziale od min. +5 °C do maks. +30 °C. Niskie temperatury wydłużają, wysokie temperatury skracają czas przydatności wymieszanego materiału do użycia oraz czas twardnienia. Materiał nakładać dwukrotnie, świeże na świeże.
- Położyć warstwę folii PEX2 o gr.0.02cm na zakład jako warstwa ślizgowa z wywinieniem sklejoną na zakład. Zakłady między poszczególnymi jej pasami nie mogą być węższe niż 10 cm. Uszczelnić taśmą jednostronnie lub dwustronnie przylepną lub masę klejąco-uszczelniającą. Materiał izolacyjny trzeba wyprowadzić również na ściany fundamentowe, tak żeby utworzył jedną powierzchnię z izolacją przeciwwilgociową fundamentów.

- Wykonać warstwę dociskową z betonu min. B-2 gr.5cm, można dodatkowo przezbroić. Wokół jej obwodu, przy wszystkich elementach konstrukcyjnych, należy pozostawić dylatację obwodową, która zapobiegnie pękaniu płyty pod wpływem naprężeń.
 - Położyć warstwę docieplenia z płyty PODŁOGA- DACH EPS -200-036 gr.5 cm
 - Położyć warstwę folii PEx2 na zakład (jak wyżej)
 - Wykonać wylewkę betonową z włóknem zbrojącym- gr.5cm.
- Zbrojenie rozproszone - kompozycją odpornych na działanie alkaliów włókien polipropylenowych i szklanych. Mieszanka ta zapobiega powstawaniu rys skurczowych w jastrychu cementowym i betonie.

6.5. Wykonanie docieplenia posadzki nad piwnicą

- Montaż mat z wełny mineralnej o $\lambda=0,040W/mK$, gr.17cm pomiędzy belkami stropowymi, z przedzieleniem warstwą paroizolacji z folii PE od strony drewnianej podłogi,

6.6. Zabezpieczenie ppoż. stropów i ścian do REI60 i REI120

- Montaż do sufitów /od spodu stropów/ oraz ścian płyty ognioochronnej karton- gipsowej 2xgr.15 mm (30 mm). - Zabezpieczenie stropów pod i nad pom. oraz ścian kotłowni do REI60 oraz stropów pod i nad pom.serwerowni oraz ścian do REI120

6.7.Wykonanie izolacji termicznej i akustycznej stropów międzykondygnacyjnych

- Montaż mat z wełny mineralnej $\lambda=0.040W/mK$ pomiędzy belkami stropowymi h=30cm gr.10cm z paroizolacją z folii PE;
- Na belkach stropowych przekładki izolacyjne z filcu -0,2-0,5 cm
- Docieplenie stropu nad piwnicą z mat wełny mineralnej gr.10cm;

6.8. Stolarka drzwiowa wewnętrzna

- Wykonać renowację stolarki drzwiowej wewnętrznej lub jej wymianę na nową wzorowaną na istniejącej , ale o parametrach podanych poniżej i zamontować w miejscach wskazanych w części rysunkowej projektu.

Uwaga:

- W miejscach specjalnych wymogów ppoż. wymiana na spełniające wymogi , wzorowane na istniejących zachowanych historycznych drzwiach.
- Stolarka drzwiowa została zdemontowana, skatalogowana i jest przechowywana w pomieszczeniu piwnicznym budynku.
- Zachowana stolarka drzwiowa wewnętrzna nie posiada zachowanych historycznych klamek;
- Zamontować po remoncie stolarkę drzwiową zachowaną w miejscach określonych zg z zestawieniem stolarki w dokumentacji wykonawczej.
- Zamontować nową stolarkę o parametrach jak poniżej.

6.8.1. Renowacja stolarki drzwiowej

- Demontaż skrzydeł drzwiowych.
- Demontaż okuć.
- Usunięcie skorupy wtórnych powłok malarskich – mechanicznie przy użyciu nagrzewnicy (z regulowaną siłą nawiewu oraz temperaturą) i chemicznie (mieszaniną rozpuszczalników organicznych).
- Korekta i naprawa uszkodzonych połączeń stolarskich.
- Miejscowa impregnacja osłabionej i zniszczonej struktury drewna.
- Ewentualne naprawy stolarskie.
- Uzupelnienie ubytków drewna – gotowe zaprawy na bazie poliuretanu z wypełniaczem w postaci pyłu drzewnego.
- Oszlifowanie powierzchni drewna drobnym papierem ściernym.
- Malowanie powierzchni drewna: farbami krzemianowymi lub farbami olejnymi

- Ewentualna wymiana szklenia /szyby bezpieczne/.
- Zamontowanie w drzwiach nowego zamku , samozamykacza, elektrozaczeputu, wyposażonego w siłowniki.

Uwaga: Drzwi wewnętrzne (wejściowe do lokali, klatek piwnic oraz przedsionków wejściowych i innych) na klatce schodowej nie stanowiące wartości konserwatorskiej winny być wymienione na nowe spełniające wymagania bezpieczeństwa pożarowego oraz wymogi warunków technicznych (zg z zestawieniem stolarki).

6.8.2. Parametry nowej stolarki drzwiowej wewn.:

drewniana, w kolorze wg zestawienia stolarki drzwiowej wewn.

drzwi wejściowe z klatki schodowej ppoż. odporności ogniowej EI 60.

drzwi do łazienki ze szczelina wentylacyjną.

6.9. Remont klatki schodowej i sieni

W klatce schodowej zachowane historyczne schody. Schody o konstrukcji drewnianej, stopnie drewniane z ozdobnymi tralkami drewnianymi.

Klatka schodowa oraz sień wejściowa wymaga kompleksowego remontu.

6.9.1. Sień i schody

- Posadzkę w sieni należy rozebrać i wykonać nowa z płytek gresowych.
- Wykonać remont schodów drewnianych , oczyścić , uzupełnić, ewentualnie wymienić części zużyte, pomalować zg z programem konserwatorskim

6.9.2. Ściany i sufity klatki chodowej i sieni wejściowej

- Podłoże zaleca się umyć powierzchnię wodą i usunąć zanieczyszczenia mechaniczne.
 - Zastosowanie środków odgrzybiających w miejscach tego wymagających.
- Preparat наносimy na przygotowane podłoże o pozostawiamy na ok. 6-12 godzin. Po tym czasie usuwamy obumarłe pozostałości drobnoustrojów wodą, najlepiej pod ciśnieniem lub szczotką.

- Usunięcie starej powłoki malarskiej,
- Usunięcie struktury tynkarskiej odpajającej się, zdeintegrowanych i odspojonych metodami mechanicznymi, usunąć należy wszystkie partie tynków „głuchych”;
- Usunięcie wtórnych uzupełnień tynkarskich. Zabieg należy wykonać ręcznie przy użyciu narzędzi.
- Uzupełnienie struktury tynkarskiej. Uzupełnienie drobnych rys i spękań starych wypraw tynkarskich. Rozżyłowanie spękań, wzmocnienie szczeliny preparatem gruntującym opartym na szkle wodnym potasowym
- Wykonanie bruzd na kable instalacyjne i umieszczenie w nich instalacji, usunięcie nieczynnych kabli
- Zaszpachlowanie wszelkich bruzd, wyrównanie tynków gładzią
- Pomalować ściany i sufity farbą fotokatalityczną lateksową w kolorze bieli w kolorze białym NCS S 0500N.
- Wykonać lamperię lakierem bezbarwnym do wysokości 1,60cm ;
- Zachować metalową szufladkę odprowadzająca skropliny wody (pod parapetem okna klatki schodowej), po wyremontowaniu szufladę i zamontować w miejscu istniejącym;
- Wykonanie fotograficzno–opisowej dokumentacji powykonawczej prac według schematu KOBiDZ.

6.10. Wykończenia ścian i sufitów w lokalach biurowych.

6.10.1. Istn. ściany wewnętrzne

- Umyć powierzchnię wodą z dodatkiem detergentów i usunąć zanieczyszczenia mechaniczne.
- Zastosować środki odgrzybiające w miejscach tego wymagających.
- Usunięcie mechaniczne starej powłoki malarskiej.
- Usunięcie struktury tynkarskiej odpajającej się.
- Uzupełnienie i zaszpachlowanie struktury tynkarskiej.

- Wykonanie bruzd na kable instalacyjne i umieszczenie w nich instalacji oraz usunięcie nieczynnych kabli.
- Zaszpachlowanie, wyrównanie wszelkich nierówności i bruzd.
- Pomalowanie ścian fotokatalityczną farbą akrylową lub lateksową (łazienki) w kolorze NCS S 0500N (bieli wapiennej).
- glazura w pomieszczeniach łazienek do wys. 2,05 m, przy ciągach kuchennych wys. 0,60 m nad blatem roboczym.

6.10.2. Istn. ściany zewnętrzne (termomodernizacja)

- Umyć powierzchnię wodą z dodatkiem detergentów i usunąć zanieczyszczenia mechaniczne.
- Uzupelnienie, wyszpachlowanie struktury tynkarskiej.
- Usunięcie nieczynnych kabli.
- Zastosowanie środków odgrzybiających w miejscach tego wymagających.
- Zaszpachlowanie, wyrównanie wszelkich nierówności i bruzd.
- Montaż płyty termoizolacyjnej stosowanej od wewnątrz za pomocą klejenia i łączników mechanicznych ;
- Wykonanie szpachłówki powierzchniowej na płyty g-k oraz zagruntowanie jej przed malowaniem;
- Pomalowanie ścian farbą fotokatalityczną akrylową lub lateksową (łazienki) w kolorze NCS S 0500N (bieli wapiennej).
- Glazura w pomieszczeniach łazienek do wys. 2,05 m, przy ciągach kuchennych wys. 0,60 m nad blatem roboczym.

Ściany wewnętrzne g-k na ruszcie stalowym

- Wykonanie ścianek działowych g-k;
- Wykonanie szpachłówki powierzchniowej na płytach g-k;
- Zagruntowanie pod powłokę malarską ,następnie pomalowanie ścian farbą fotokatalityczną akrylową lub lateksową (łazienki) w kolorze białym NCS S 0500N.

Sufity:

- Wykończone płytami ognioochronnymi REI60 2x 1,5cm- 3cm
- Wyszpachlowanie powierzchniowe płyty g-k, zagruntowanie pod powłokę malarską.
- Montaż sztukaterii podsufitowych (pom 0/4 i 0/5) wykonanych z gipsu na wzór historycznych przyklejenie i pomalowanie w kolorze białym NCS S 0500N.
- Pomalowanie sufitów farbą fotokatalityczną akrylową lub lateksową (łazienki) w kolorze białym NCS S 0500N. -W pom.

łazienek i socjalnych – sufity podwieszane.

6.11. Roboty instalacyjne zg z opisami instalacyjnymi

6.12. UWAGI :

- Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, warunkami technicznymi, prawem budowlanym i przepisami bhp.
- stosować materiały zgodne z normami, posiadające atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby z uprawnieniami technicznymi przestrzegając przepisów BHP i P.POŻ. W projekcie uwzględniono dane do budynku możliwe do stwierdzenia w chwili obecnej. W przypadku stwierdzenia rozbieżności po przeprowadzeniu robót demontażowych stanu faktycznego z założeniami przyjętymi w projekcie – należy skontaktować się z projektantem.
- Wszystkie prace konserwatorskie wykonywać pod nadzorem uprawnionego konserwatora zg z technologią i materiałami zawartymi w Programie Prac Konserwatorskich.

7.0. Faktura i kolorystyka elewacji budynku

Elewacje budynku - otynkowane, gładkie, boniowane z detalem architektonicznym, malowane farbą krzemianową (elewacja wsch), oraz z cegły ceramicznej nietynkowanej (elewacja zach, pn), cokół z tynku mineralnego, gładkiego, boniowanego, malowany farbą krzemianową,

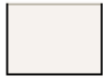
cegła istniejąca



kolor NCS 2005 –Y20R / ściana elewa.PD/WSCH/



kolor NCS 1002 –Y / elementy dekoracyjne,gzymsy, kominy/



kolor NCS 0903 –Y27R / drewniana stolarka okienna /



kolor NCS S2903-G36Y /weranda z blachy zab.antykorozyjne/



kolor NCS 6020 –Y70R / drewniana stolarka bramy z drzwiami /



kolor NCS 8701-R85B ANTRACYT /aluminiowa stolarka okienna loggii/



kolor papy dachowej termozgrzewalnej (wyk.dachu elew.P/ZACH)



kolor jasnoszary (naturalny) - /blacha tytan-cynk/ elementy dachu, parapety, rynny, opierzenia

Płytki gresowe



- płytki o wym.płytki 60x60x2,5cm w kolorze jasno-szarym NCS 3502-Y, spoina jasno-szara (fartuchy ścienne do wys.2,1m i fugą wodo-odporną jasno-szara)

panele drewniane



- panele drewniane, dębowe, , o szer. ok.15cm, gr.1cm, na pióro-wpust,
- z listwami wykończeniowymi forniowanymi drewnem dębowym;

Wykładzina dywanowa



– wykładzina dywanowa, flokowana, kolor przybliżony szary NCS 5502-N, w płytkach 50x50cm, gr. ok.5mm;

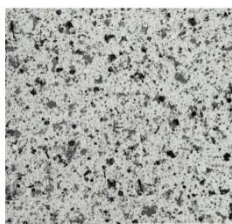
- listwa przypodłogowa z wklejonym pasem wykładziny o wys.5cm; - z
cokołem wykończającym na ścianach do wysokości 10cm

Posadzka z betonu, szlifowana

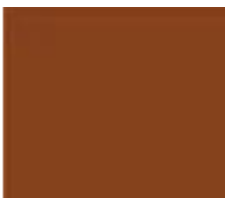


- beton naturalny szlifowany

Posadzka żywiczna Farba imitująca granit, tzw "granit w płynie" Kolor: Klasyczny granit na białym podkładzie



Schody drewniane stopnie i balustrady w klatce schodowej, posadzka podestów



RAL8004

8.0. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

8.1. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI tych elementów.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 4 cm w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60 powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

W budynku występuje kotłownia gazowa z dwoma piecami o mocy 2x108 kW, usytuowana w piwnicy, przy wymaganiu lokalizacji na parterze lub na ostatniej kondygnacji. Po przebudowie kotłownia będzie zlokalizowana na poddaszu, obudowana ścianami REI 60, zamykana drzwiami EI 30.

8.2. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

W chwili obecnej budynek posiada instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 52 na każdej kondygnacji. Obecnie instalacja hydrantowa nie spełnia stawianych jej wymagań oraz nie jest oddzielona od instalacji bytowej. W ramach przebudowy instalacja zostanie przebudowana. Istniejące hydranty w części nadziemnej zostaną wymienione na hydranty 25 z węzłem półsztywnym. Możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności w budynku musi być zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń. Przyłącze wody w obiekcie zostanie wyposażone w zawór pierwszeństwa, który w przypadku spadku parametrów poniżej wymaganych wartości spowoduje odcięcie od zasilania w wodę pozostałych urządzeń i instalacji w budynku. Przewiduje się realizację instalacji zgodnie z wymaganiami.

Budynek wymaga zastosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP), którego obecnie nie posiada. Należy wyposażyć obiekt w PWP, który powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu i odpowiednio oznakowany. Wyłącznik powinien zapewniać odłączenie źródła zasilania w energię elektryczną całego budynku za wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia przeciwpożarowe.

W obiekcie wymaga się zastosowania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Obecnie budynek nie jest wyposażony w oświetlenie awaryjne. W ramach rozwiązań zamiennych planuje się zastosowanie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego na wszystkich drogach komunikacji ogólnej (klatki schodowe i korytarze),

przy czym przewiduje się, że natężenie oświetlenia zostanie zwiększone do minimum 3 lux. Ponadto proponuje się zastosowanie podświetlanych znaków ewakuacyjnych.

Obiekt jest zaliczony do grupy budynków średniowysokich, wobec czego klatki powinny być wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Obie klatki nie spełniają tego wymogu. Zostaną wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu z automatycznym napowietrzaniem.

W obiekcie nie wymaga się stosowania systemu sygnalizacji pożarowej (SSP). W ramach rozwiązań zamiennych obiekt zostanie wyposażony w SSP w wariacie ochrony całkowitej z przekazywaniem informacji o pożarze do zarządcy budynku bez podłączenia do monitoringu pożarowego.

Urządzenia przeciwpożarowe należy wykonać w oparciu o projekt uzgodniony przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

8.3. Wyposażenie budynku w gaśnice i inny sprzęt ratowniczy.

Zgodnie z wymaganiami budynek należy wyposażać w gaśnice według wskaźnika:

- jedna jednostka sprzętu o masie 2 kg lub 3 dm³ na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice należy umieszczać na każdej kondygnacji przy drogach komunikacji ogólnej.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy zachować następujące warunki:

1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy jest nie większa niż 30 m;

2) do gaśnic zapewniony jest dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

W ramach rozwiązań zamiennych proponuje się zwiększenie ilości środka gaśniczego, tak aby jedna jednostka sprzętu przypadała na każde 50 m² powierzchni strefy pożarowej.

8.4. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla rozpatrywanego budynku wynosi minimum 20 l/s z co najmniej dwóch hydrantów.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia istniejąca sieć wodociągowa miejska z hydrantami DN-80. W pobliżu obiektu zlokalizowane są następujące hydranty:

- dwa hydranty usytuowane przy skrzyżowaniu ul. Jaśkowa Dolina z ul. Jana Matejki – w odległościach ok. 29 m i 26 m od budynku,
- hydrant przy skrzyżowaniu ul. Jaśkowa Dolina z ul. Pniewskiego w odległości ok. 18 m od budynku,
- hydrant przy sąsiednim budynku galerii handlowej przy ul. Jaśkowa Dolina w odległości ok. 38 m od budynku.

Ponadto przy budynku usytuowane są dwa hydranty, z uwagi na odległość poniżej 5 m nie mogą być brane pod uwagę pod kątem zaopatrzenia w wodę. Jednakże istnieje możliwość z ich korzystania podczas prowadzenia działań gaśniczych.

8.5. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

7.5.1. Nieprawidłowości wynikające z przepisów techniczno-budowlanych

1. Przedmiotowy budynek jest zbliżony do sąsiedniego budynku ZL, który ma dach rozprzestrzeniający ogień, na odległość 6,38 m.

Zgodnie z § 271 ust. 1 rozporządzenia [1] odległość między zewnętrznymi ścianami budynków ZL niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej(E), określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli, nie powinna, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, być mniejsza 8 m.

Zgodnie z § 271 ust. 2 rozporządzenia [1] jeżeli jedna ze ścian zewnętrznych usytuowana od strony sąsiedniego budynku lub przekrycie dachu jednego z budynków jest rozprzestrzeniające ogień, wówczas odległość określoną w ust. 1 należy zwiększyć o 50%, a jeżeli dotyczy to obu ścian zewnętrznych lub przekrycia dachu obu budynków - o 100%.

2. Kociołnia gazowa o mocy 2x108 kW usytuowana jest w piwnicy.

Zgodnie z § 176 ust. 1 rozporządzenia [1], w związku z pkt 2.3.1 normy PN-B-02431-1 (patrz strona 55) **lub równoważnej** kociołnia może znajdować się na najniższej lub najwyższej kondygnacji budynku w pomieszczeniu specjalnie wydzielonym i przewidzianym wyłącznie do zainstalowania kotłów wraz z niezbędnym wyposażeniem związanym z ich eksploatacją.*

3. Klatki schodowe w budynku mają konstrukcję drewnianą.

Zgodnie z § 249 ust. 3 pkt 1) rozporządzenia [1] biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 60 w budynkach o klasie odporności pożarowej "A", "B" i "C".

4. Pomieszczenia poddasza są oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu elementami, które nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej EI 60.

Zgodnie z § 219 ust. 2 rozporządzenia jw. w budynkach ZL III, ZL IV i ZL V poddasze użytkowe przeznaczone na cele mieszkalne lub biurowe powinno być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie odporności ogniowej:

1) w budynku niskim - E I 30;

2) w budynku średniowysokim i wysokim - E I 60

5. Piwnice nie są zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 od części nadziemnej,

Zgodnie z § 250 ust. 1 rozporządzenia [1] piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku, z wyjątkiem budynków ZL IV niskich (N) i średniowysokich (SW) stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

6. Stropy drewniane oraz konstrukcja i przekrycie dachu nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej.

Zgodnie z § 216 ust. 1 i 2 rozporządzenia jw. w budynku o wymaganej klasie B odporności pożarowej konstrukcja stropów powinna mieć klasę REI 60, konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej R 30 a przekrycie dachu klasę RE 30.

7. W obudowie korytarzy 0/11 i 1/13 występują bezklasowe naświetla, przy wymaganej klasie co najmniej EI 30.

Zgodnie z § 241 ust. 1 rozporządzenia [1] obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 15, z uwzględnieniem §

217. Wymaganie klasy odporności ogniowej dla obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych nie dotyczy obudowy krytego ciągu pieszego - pasażu, o którym mowa w § 247 ust. 2.

8. Klatki schodowe nie posiadają wymaganych wymiarów schodów. Klatka KS 1 posiada przewężenia biegów w zakresie 0,85 – 1,14 m, przewężenia spoczników w zakresie 1,00 – 1,29 m oraz stopnie o maksymalnej wysokości 19 cm. Klatka KS 2 posiada przewężenia biegów w zakresie 1,03 – 1,12 m, przewężenia spoczników w zakresie 0,60 – 1,46 m, oraz stopnie o maksymalnej wysokości 20 cm. W głównym korytarzu wejściowym występują schody o zawężonej szerokości biegu 1,08 m ze stopniami o wysokości 18-20 cm.

Zgodnie z § 68 ust. 1 rozporządzenia [1] w budynku użyteczności publicznej szerokość biegów powinna być nie mniejsza niż 1,2 m, szerokość spocznika nie mniejsza niż 1,5 m oraz wysokość stopni maksymalnie 17,5 cm.

9. Klatki schodowe służące do ewakuacji nie są zamykane drzwiami dymoszczelnymi, nie są wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu.

Zgodnie z § 245 pkt 2 rozporządzenia [1] klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V w budynku średniowysokim (SW), powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

10. Niezachowana jest wymagana szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w poziomie parteru na korytarzu 0/11, gdzie występuje przewężenie do 0,87 m (korytarz służy do ewakuacji do 20 osób). W poziomie piwnic występuje pojedyncze przewężenie do 0,94 m

Zgodnie z § 242 ust. 1 i 2 rozporządzenia [1] szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób.

11. Niezachowane są wymagane szerokości i wysokości drzwi do części pomieszczeń (wymiały drzwi nie spełniające wymagań wskazano w części rysunkowej),

Zgodnie z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1] łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Zgodnie z § 239 ust. 6 rozporządzenia [1] wysokość drzwi, o których mowa w ust. 1, 4 i 5, powinna odpowiadać wymaganiom § 62 ust. 1.

12. W budynku występują drzwi dwuskrzydłowe o minimalnej szerokości szerszego ze skrzydeł w zakresie 0,60 – 0,88 m.

Zgodnie z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1] drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

13. Drzwi prowadzące z korytarza 0/11 do głównego wejścia w poziomie parteru mają szerokość 0,89 m. 2 szt. drzwi w poziomie piwnic: pomiędzy -1/12 i -1/3 oraz pomiędzy -1/3 i klatką KS1 mają szerokość 0,8 m

Zgodnie z § 239 ust. 5 rozporządzenia [1] szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, niewymienionych w ust. 4, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi powinna wynosić 0,9 m w świetle ościeżnicy.

14. W budynku występują lokalne obniżenia drogi ewakuacyjnej w poziomie piwnicy od 1,62 m do 1,98 m (obniżenia wskazano w części rysunkowej).

Zgodnie z § 242 ust. 3 rozporządzenia [1] wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o dł. 10 m.

15. Budynek nie jest wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Zgodnie z § 181 ust. 3 pkt 2) lit. b) rozporządzenia [1] awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

16. Budynek nie jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Zgodnie z § 183 ust. 2 rozporządzenia [1] przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³ lub zawierających strefy zagrożone wybuchem.

8.6. Nieprawidłowości wynikające z przepisów przeciwpożarowych

1. W budynku zastosowana jest instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 52.

Zgodnie z § 19 ust. 1 pkt 2b rozporządzenia [2] hydranty 25 muszą być stosowane w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL na każdej kondygnacji budynku innego niż tymczasowy, niskiego i średniowysokiego o powierzchni przekraczającej 200 m² w budynku średniowysokim.

2. Instalacja hydrantowa połączona jest z instalacją wody bytowej, nie ma zapewnionego pierwszeństwa instalacji hydrantowej.

Zgodnie z § 25 ust. 9 rozporządzenia [2] możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności w budynku musi być zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń.

8.7. Wskazane niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami

7.6.2. Nieprawidłowości wynikające z przepisów techniczno-budowlanych

1. Kotłownia gazowa zostanie przeniesiona z piwnicy na poddasze,
2. Przestrzeń poddasza użytkowego należy oddzielić od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodą o klasie odporności ogniowej EI 60 stosując systemową obudowę płytową. Powyższe wydzielenie zapewni wymaganą klasę odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia dachu,
3. Piwnice należy zamknąć drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 od części nadziemnej,
4. Stropy drewniane należy zabezpieczyć do wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60 poprzez zastosowanie dedykowanego systemu obudowy płytowej,
5. Bezklasowe naświetla w obudowie korytarzy 0/11 i 1/13 należy zamurować w klasie odporności ogniowej EI 30 lub zastosować naświetla o ww. klasie w miejsce istniejących,
6. Klatki schodowe należy obudować w klasie REI 60, zamknąć drzwiami przeciwpożarowymi klasy EI 30 S₂₀₀ oraz wyposażyć w urządzenia do usuwania dymu uruchamiane za pomocą systemu wykrywania dymu,
7. Drogi komunikacji ogólnej w budynku należy wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne (patrz rozwiązania zamienne),
8. Budynek należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

8.8. Nieprawidłowości wynikające z przepisów przeciwpożarowych

1. Należy przebudować instalację wodociągową przeciwpożarową. Budynek należy wyposażać w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłem półsztywnym, wykonaną zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,
2. Przy rozdziale wody na cele przeciwpożarowe i bytowe należy zastosować zawór pierwszeństwa, umożliwiający pobór wody z hydrantów niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń.

8.9. Wskazania niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami.

7.8.1. Nieprawidłowości wynikające z przepisów techniczno-budowlanych

1. Przedmiotowy budynek będzie zbliżony do sąsiedniego budynku ZL, który ma dach rozprzestrzeniający ogień, na odległość 6,38 m.
2. Klatki schodowe będą posiadały konstrukcję palną (drewnianą) i nie będą posiadały wymaganej klasy odporności ogniowej biegów i spoczników,
3. Klatki schodowe nie będą posiadały wymaganych wymiarów schodów. Klatka KS 1 posiada przewężenia biegów w zakresie 0,85 – 1,14 m, przewężenia spoczników w zakresie 1,00 – 1,29 m oraz stopnie o maksymalnej wysokości 19 cm. Klatka KS 2 posiada przewężenia biegów w zakresie 1,03 – 1,12 m, przewężenia spoczników w zakresie 0,60 – 1,46 m, oraz stopnie o maksymalnej wysokości 20 cm. W głównym korytarzu wejściowym występują schody o zawężonej szerokości biegu 1,08 m ze stopniami o wysokości 18-20 cm.
4. W budynku będą występowały dwa przewężenia na poziomych drogach ewakuacyjnych: w poziomie parteru na korytarzu 0/11 do 0,87 m oraz w poziomie piwnic do 0,94 m.
5. Niezachowane będą wymagane szerokości i wysokości drzwi do części pomieszczeń (wymiarzy drzwi nie spełniające wymagań wskazano w części rysunkowej).
6. W przypadku części drzwi dwuskrzydłowych nie będzie zapewniona wymagana minimalna szerokość skrzydła, tj. 0,9 m (wymiarzy drzwi nie spełniające wymagań wskazano w części rysunkowej).
7. Drzwi prowadzące z korytarza 0/11 do głównego wejścia w poziomie parteru będą miały szerokość 0,89 m. 2 szt. drzwi w poziomie piwnic: pomiędzy -1/12 i -1/3 oraz pomiędzy -1/3 i klatką KS1 będą miały szerokość 0,8 m.
8. W poziomie piwnic będą występowały lokalne obniżenia drogi ewakuacyjnej od 1,62 m do 1,98 m
9. Z kilku pomieszczeń higieniczno-sanitarnych przejście będzie prowadziło przez 4 pomieszczenia, co jest niezgodne z wymaganiami § 237 ust. 8 rozporządzenia [1] – pomieszczenia wskazano na rzutach.

8.10. Nieprawidłowości wynikające z przepisów przeciwpożarowych

Brak.

7.11. Przyjęte rozwiązania zamienne (ponadstandardowe), inne niż to określają przepisy techniczno–budowlane, zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów).

W związku z brakiem możliwości spełnienia w rozpatrywanym obiekcie niektórych wymagań techniczno-budowlanych w związku z koniecznością zapewnienia niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej proponuje się:

1. Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru w wariantcie ochrony całkowitej z zapewnieniem przesyłania informacji o pożarze do zarządcy budynku, bez podłączenia systemu do obiektu Komendy Miejskiej PSP w Gdańsku w ramach monitoringu pożarowego.
2. Wyposażenie dróg komunikacji ogólnej w budynku, niezależnie od oświetlenia światłem dziennym (korytarze i klatki schodowe) w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o wyższym niż wymagane natężeniu oświetlenia, tj. minimum 3 lux,
3. Zastosowanie na drogach komunikacji ogólnej podświetlanych znaków wskazujących kierunek ewakuacji,
4. Dwukrotne zwiększenie masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach, jedna jednostka środka będzie przypadała na każde 50 m² chronionej strefy pożarowej.

8.12. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

W ramach przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku przewiduje się przeprowadzenie szeregu prac, mających na celu zwiększenie poziomu biernych i czynnych zabezpieczeń przeciwpożarowych. Z uwagi na uwarunkowania techniczne, przede wszystkim lokalizację elementów konstrukcyjnych, uwarunkowania lokalizacyjne oraz względy konserwatorskie niemożliwe jest spełnienie wszystkich wymagań przepisów techniczno-budowlanych w rozpatrywanym budynku. Dotyczy to przede wszystkim wymiarów schodów, wymiarów poziomych dróg ewakuacyjnych i drzwi, a także palności i wymaganej klasy odporności ogniowej biegów i spoczników schodów dwóch klatek schodowych. Mając na względzie ogół nieprawidłowości występujących w obiekcie przyjęto, że zasadne jest zastosowanie w budynku rozwiązań wpływających na skrócenie czasu detekcji pożaru i alarmowania o zagrożeniu osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ludzi przebywających w budynku oraz służb.

Zastosowanie w budynku adresowalnego systemu sygnalizacji pożarowej zapewniającego ochronę całkowitą spowoduje znaczące skrócenie czasu detekcji pożaru. Zastosowanie SSP skróci czas rozpoznania sytuacji pożarowej oraz czas reakcji osób przebywających w budynku. Przesyłanie sygnału do zarządcy budynku pozwoli na skrócenie czasu przyjazdu straży pożarnej. Zastosowanie w budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, o zwiększonym natężeniu 3 lux oraz podświetlanych znaków ewakuacyjnych poprawi warunki widzenia na drogach ewakuacyjnych, umożliwi ich lepszą identyfikację i zwiększy szybkość przemieszczenia się osób. Jest to także rozwiązanie, ułatwiające ekipom ratowniczym poruszanie się po obiekcie w sytuacji ewentualnego zagrożenia. Zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej oraz awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym natężeniu oświetlenia pozwoli na zrekompensowanie zwłoki czasowej wynikającej z występujących nieprawidłowości w zakresie ewakuacji.

Budynek zlokalizowany jest w odległości około 500 m od Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej nr 1 w Gdańsku. Bliskość jednostki PSP pozwoli na dojazd do budynku i wykonanie rozwinięcia w czasie około 2-3 minut od przekazania sygnału o pożarze do straży pożarnej. W momencie wykrycia pierwszych oznak pożaru przez system sygnalizacji pożarowej obsługa obiektu otrzyma informację o pożarze i będzie mogła samodzielnie podjąć skuteczne działania gaśnicze, gasząc pożar w zarodku lub przynajmniej opóźniając jego rozwój do czasu przybycia na miejsce zdarzenia jednostki PSP, przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego w zwiększonej ilości środka gaśniczego oraz hydrantów

wewnętrznych. Biorąc pod uwagę sposób użytkowania obiektu, który uniemożliwia gwałtowny rozwój pożaru, należy założyć, że w momencie dojazdu na miejsce ewentualnego zdarzenia pożar będzie możliwy do ugaszenia w zarodku.

Niniejsza ekspertyza podlega uzgodnieniu z Pomorskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, tj. organem właściwym dla miejsca inwestycji. Uzgodnienie pod względem ochrony przeciwpożarowej projektu zawierającego rozwiązania zamiennie wynikające z procedury określonej w przepisach techniczno-budowlanych jest możliwe po przedstawieniu przez projektanta lub inwestora postanowienia o zgodzie na zastosowanie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie. Szczegóły dotyczące lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych zostaną ustalone na etapie projektu budowlanego oraz projektów branżowych.

Opracował: mgr inż. arch. Jacek Szczęsny

*** UWAGA: Wszędzie gdzie występuje odwołanie do norm, europejskich ocen technicznych aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych dopuszcza się rozwiązania równoważne opisywanym. Powyższe podyktowane jest obowiązkiem wynikającym z art.101 ust.4 ustawy PZP, zgodnie z którym „ opisując przedmiot zamówienia przez odniesienie do norm, ocen technicznych dopuszcza się rozwiązania równoważne opisywanym.**

mgr inż. arch. Jacek Szczęsny

2. Oświadczenie projektantów i sprawdzającego :

Oświadczenie projektantów, sprawdzającego oraz dokumenty potwierdzające uprawnienia wraz z przynależnością do Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej.

Oświadczam, że:

„Projekt techniczny Termomodernizacji (docieplenia), remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku dz. 273/2 obr.041, dz. 1/1 obr0.55 w ramach projektu pn. „Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020” Kategoria obiektu budowlanego: XVI”
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy (m.in. art. 20 ust. 1 pkt 1a i art. 34 ust. 3c i 4 Prawa budowlanego), zostały spełnione mające zastosowanie przepisy rozporządzeń (np. regulujące przepisy techniczno-budowlane) oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, w rozumieniu ustawy z dnia 7.07.1994r. „Prawo Budowlane (art.35ust.1.pkt.3)”.

Projektant - architektura: mgr inż. arch. **Jacek Szczęsny**
upr.bud-wyk. nr 4812/Gd/91, specjalność: architektoniczna
do projektowania bez ograniczeń

Sprawdzający- architektura: mgr inż. arch. **Jacek Lewiński**
upr.bud-wyk. nr 6170/Gd/94, specjalność: architektoniczna
do projektowania bez ograniczeń

Projektant - konstrukcja: inż. **Jacek Zagrodzki**
upr.bud-wyk. upr. nr. GT-III-/630/706/77.
specjalność konstrukcyjna do projektowania bez ograniczeń

Sprawdzający- konstrukcja: mgr inż. **Jacek Dobkowski**
upr.bud-wyk. nr BK.IIF.7342/1314/98 specjalność:
konstrukcyjna do projektowania bez ograniczeń

wrzesień 2022

ZAŁĄCZNIK:**PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

dla Budynek przy ul. Jaškowa Dolina 7

Budynek oceniany:	
Nazwa obiektu	Budynek przy ul. Jaškowa Dolina 7
Adres obiektu	80-252 Gdańsk ul. Jaškowa Dolina 7
Całość/ część budynku	całość
Nazwa inwestora	Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości
Adres inwestora	ul. Partyzantów 74
Kod, miejscowość	80-254 Gdańsk
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_t , m ²)	876,00
Powierzchnia zabudowy (A_g , m ²)	307,02
Powierzchnia netto (P_n , m ²)	876,00
Powierzchnia użytkowa (P_u , m ²)	876,00
Kubatura budynku (V , m ³)	3440,00

Olsztyn, 11.08.2021

Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy
- 3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$
- 4) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji
- 5) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody
- 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia
- 7) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej
- 8) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021

Podstawa prawna:

- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 9 października 2018 r. poz. 1935)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 8 grudnia 2017 r. poz. 2285)

1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,20	0,20	Tak
II. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Dach	D 1	0,15	0,15	Tak
III. Przegrody stropy wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Strop wewnętrzny PP	STW 1	0,18	0,25	Tak
IV. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,30	1,30	Tak

Parametry przegród przezroczystych

V. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [W/m ² ·K]	Wsp. g	Wsp. U wg WT2021 [W/m ² ·K]	Wsp. g wg WT2021	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	0,90	0,70	0,90	0,35	Tak	Nie dotyczy

2) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy

Obliczenia zbiorcze dla strefy Strefa O1												
Temperatura wewnętrzna strefy	q_i	20,0	°C									
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A_f	876,0	m ²									
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	q_{int}	7,4	W/m ²									
Pojemność cieplna budynku	C_m	144540000	J/K									
Stała czasowa budynku	t	43,0	h									
Udział granicznych potrzeb ciepła	$g_{H,lim}$	1,3	-									
-	a_H	3,9	-									
Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura zewnętrzna q_e , °C	2,0	1,2	3,5	7,7	10,7	15,5	18,7	16,3	14,5	8,7	4,0	1,9
Liczba godzin w miesiącu t_m , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,tr}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (q_i - q_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	8603	8116	7886	5689	4445	2081	621	1768	2544	5401	7400	8651
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie z strefami ogrzewanymi $Q_{H,zy}=10^{-3} \cdot H_{zy} \cdot (q_i - q_{i,yz}) \cdot t_m$ kWh/m-c	425,77	384,57	425,77	412,04	425,77	412,04	425,77	425,77	412,04	425,77	412,04	425,77
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,t}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	9029	8500	8312	6101	4871	2493	1047	2194	2956	5826	7812	9076
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia Q_{sol} , kWh/m-c	1877	1923	3516	5284	6765	6941	7419	6186	4314	3289	1636	1346
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	4823	4356	4823	4667	4823	4667	4823	4823	4667	4823	4667	4823
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	6700	6280	8339	9951	11588	11609	12242	11009	8981	8112	6303	6169
$g_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,54	0,53	0,73	1,20	1,80	3,84	13,57	4,29	2,43	1,03	0,59	0,49
$g_{H,1}$	0,51	0,53	0,63	0,97	1,50	0,00	0,00	0,00	1,73	0,81	0,54	0,51
$g_{H,2}$	0,53	0,63	0,97	1,50	2,82	0,00	0,00	0,00	3,36	1,73	0,81	0,54
$f_{H,m}$	1,00	1,00	1,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $h_{H,gn}$	0,96	0,96	0,90	0,72	0,53	0,26	0,07	0,23	0,40	0,78	0,94	0,97
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} - h_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	6083,61	5773,13	3955,55	1145,00	315,07	12,25	0,03	7,05	70,76	1506,22	4798,89	6597,91
Całkowita ilość ciepła	3888	3668	3564	2571	2009	941	281	799	1150	2441	3344	3910

przenieszonego ze strefy ogrzewanej przez wentylację w miesiącu $Q_{v,e}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (q_i - q_e) \cdot t_M$ kWh/m-c												
Całkowita ilość ciepła przenieszonego ze strefy ogrzewanej w miesiącu $Q_{ht}=Q_{tr} + Q_{v,e}$ kWh/m-c	1249 1	1178 3	1145 0	8260	6454	3022	902	2568	3694	7841	1074 5	1256 0
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=S(Q_{H,nd,n})$, kWh/rok											30265,5	

Całość					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	A_f	V	q_i	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m ²	m ³	°C	kWh/rok
1	Strefa O1	876,00	3440,00	20,0	30265,48
Całkowite zapotrzebowanie strefy $SQ_{H,nd}$ [kWh/rok]					30265,48

3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Całość		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	kJ/(kg·K)
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_w	55	°C
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,70	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_r	876,00	m ²
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	0,35	dm ³ /(m ² ·dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	4102,86	kWh/rok

4) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Całość		
Nazwa źródła	Nowe źródło ogrzewania	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_H	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	30265,48	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej powyżej 50 do 120 kW	
Sprawność wytwarzania $h_{H,g}$	0,92	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-2K	
Sprawność regulacji $h_{H,e}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	Ogrzewanie mieszkaniowe (wytwarzanie ciepła w przestrzeni lokalu mieszkalnego)	
Sprawność przesyłu $h_{H,d}$	1,00	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $h_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $h_{H,tot}$	0,81	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	428,00	kWh/rok

5) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Całość		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	30,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_W	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	1230,86	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły kondensacyjne, opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim, o mocy powyżej 50 kW	
Sprawność wytwarzania $h_{W,g}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem czasu pracy, z pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $h_{W,d}$	0,80	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $h_{W,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $h_{W,tot}$	0,60	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	112,00	kWh/rok
Całość		
Nazwa źródła	Solary	
Nr źródła	2	-
Udział procentowy	70,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	
Współczynnik W_W	0,00	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	2872,00	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	
Sprawność wytwarzania $h_{W,g}$	0,99	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem czasu pracy, z pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi	

Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $h_{W,d}$	0,80	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $h_{W,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $h_{W,tot}$	0,67	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	189,00	kWh/rok

6) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Całość		
Nazwa źródła	Nowe źródło światła	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	3,00	
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $E_{l,i\%}$	5085,18	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	876,00	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	2250,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	250,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Automatyczne włączenie/automatyczne wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	0,90	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Tak	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	0,90	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

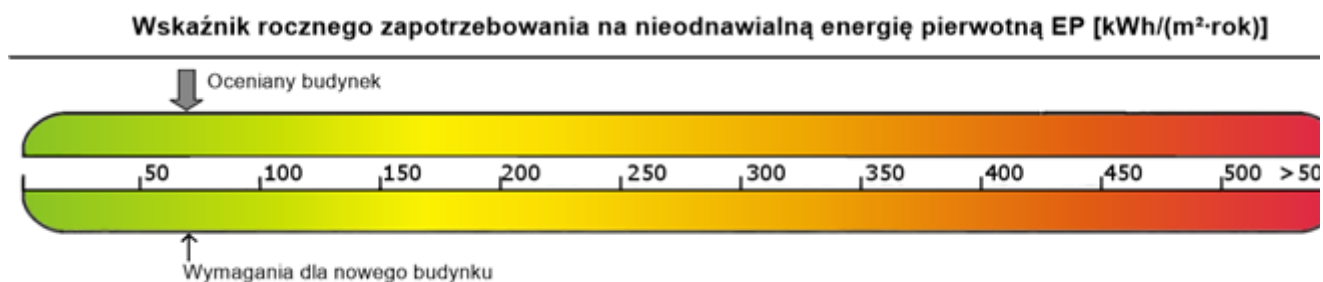
7) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Całość				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Kocioł gazowy	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Nowe źródło ogrzewania	30265,48	37383,25	42405,58
Suma		30265,48	37383,25	42405,58
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Kocioł gazowy	1230,86	2056,92	2598,61
2	Solary	2872,00	4266,20	567,00
Suma		4102,86	6323,12	3165,61
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Kocioł gazowy	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Nowe źródło światła	-	5085,18	15255,54
Suma		-	5085,18	15255,54
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			39,23	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			56,53	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			60826,73	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			69,44	kWh/(m ² ·rok)

Budynek referencyjny wg WT2021			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	876,00	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	45,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	25,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	70,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP_{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
69,44	<	70,00	Warunek spełniony

8) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

3. Dokumenty- formalno- prawne.

Nr 4812/Gd/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOJOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2, 5. ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 1
rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1978 r. w spr-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się to:

Obywatel(ka) Jacek Szczęsny
(imię i nazwisko)
magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)
urodzony(ą) dnia 11 września 1956 r. w Słupsku
na stanowisku projektanta, kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w szczególności architektonicznej
(rodzaj samodzielności techniczno-budowlanej)
w zakresie
(zakres samodzielności zawodowej)

Obywatel(ka) Jacek Szczęsny jest swiadczony(ą) do
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budow-
nictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji
fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycz-
nie niewyznaczalnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wyłwarzania konstrukcyjnych
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego:
 - a/ wszelkich budynków,
 - b/ budowli w budownictwie osób fizycznych oraz budowli służą-
cych do celów rekreacji, wypoczynku i sportu - z wyłączeniem
konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstruk-
cji statycznie niewyznaczalnych.

Od decyzji powyższej służy prawo wniesienia odwołania
do Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa w Warszawie,
ul. Wspólna nr 2, za pośrednictwem Wydziału w terminie 14 dni
od daty jej doręczenia.



[Signature]
DYREKTOR



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jacek Romuald Szczęsny

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **4812/Gd/91**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0504**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-08-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0504-45DB-2Y35-1162-YB1Y

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

DECYZJA

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, 13 ust.1 pkt 1 rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8
poz.46 z późn. zm.) stwierdza, że:

Pan/i Jacek Lewiński
magister inżynier architekt

urodzony/a dnia 24 sierpnia 1957 roku w Gdańsku
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji

..... p r o j e k t a n t a

w specjalności architektonicznej

Pan/i Jacek Lewiński jest upoważniony/a do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznacalnych,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie je/dnorodziowym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.-

Od decyzji powyższej służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie, ul. Wspólności na nr 2, za pośrednictwem Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.-



z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Adam Stiefler
DYREKTOR WYDZIAŁU



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jacek Bartłomiej Lewiński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **6170/Gd/94**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0278**.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-06-2022 r. Gdańsk.

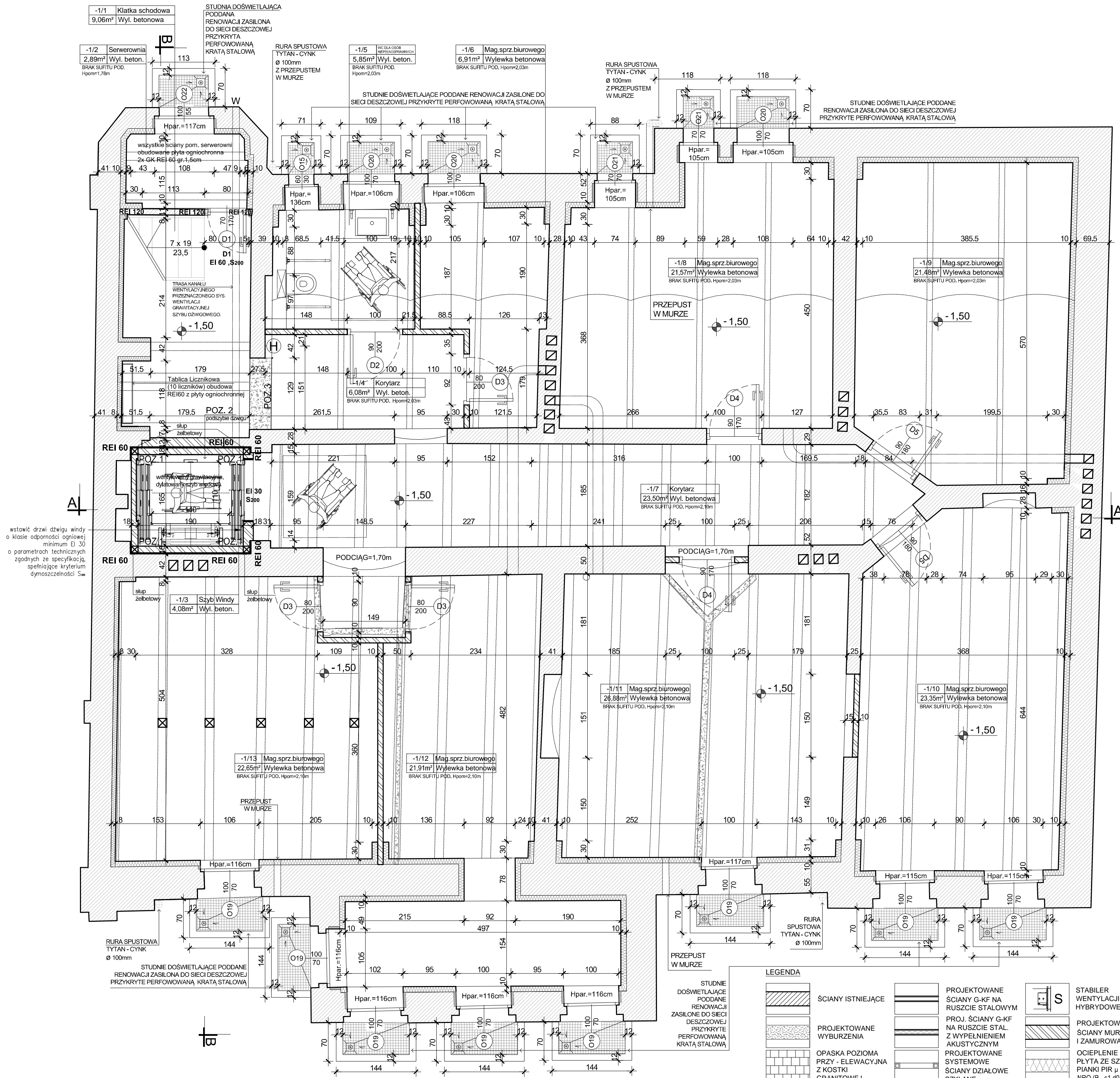
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0278-2ED3-A13D-DB8A-BA82

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



ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

NR P.	NR L.B.	NR L.I.	NAZWA POM.	POW. (m²)	WYS.POM. (NETTO)	RODZAJ POSADZKI
-1/1	-	-	KL.SCHODOWA	9,06	-	WYLEWKA BETONOWA
-1/2	-	-	SERWEROWNIA	2,89	1,78	WYLEWKA BETONOWA
-1/3	-	-	SZYB WINDY	3,36	-	WYLEWKA BETONOWA
-1/4	-	-	KORYTARZ	6,08	2,03	WYLEWKA BETONOWA
-1/5	-	-	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,85	2,03	WYLEWKA BETONOWA
-1/6	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	6,91	2,03	WYLEWKA BETONOWA
-1/7	-	-	KORYTARZ	23,50	2,10	WYLEWKA BETONOWA
-1/8	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	21,57	2,03	WYLEWKA BETONOWA
-1/9	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	21,48	2,03	WYLEWKA BETONOWA
-1/10	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	23,35	2,10	WYLEWKA BETONOWA
-1/11	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	26,88	2,10	WYLEWKA BETONOWA
-1/12	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	21,91	2,10	WYLEWKA BETONOWA
-1/13	-	-	MAG.SPRZ.BIUROWEGO	22,65	2,10	WYLEWKA BETONOWA

POWIERZNIJA UŻYTKOWA RAZEM 195,49m²

NR P. - numer pomieszczenia obejmujący numer kondygnacji
NR L.B. - numer lokalu biurowego
NR L.I. - numer lokalu istniejącego

EI 30 - DRZWI O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
EI 60 - OKNO O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
S - Kryterium dymoszczelności S₂₀₀

REI 60 ŚCIANA W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60
REI 120 ŚCIANA W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
WYTYPOWANA, ISTNIĄCA STOLARKĘ DRZWIOWĄ PODDAĆ RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE ZPROJEKTEM TECHNICZNYM - PRZED WYKONANIEM OTWORÓW W MURZE SPRAWDZAĆ WYMIARY FRAMÓG I OŚCIEŻNIC

UWAGA:
NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIEŻBY DACHOWEJ I OBUJĄCĄCĄ ZABEZPIECZYĆ JĄ DO KLASY ODPORNOŚCI EI 60

UWAGA:
W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ZMIANY PPOŻ WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY POWIĄZAROWEJ

UWAGA:
ZLIKWIDOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADZKOWE W TYM DREWNIANE/CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGNACJI

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055

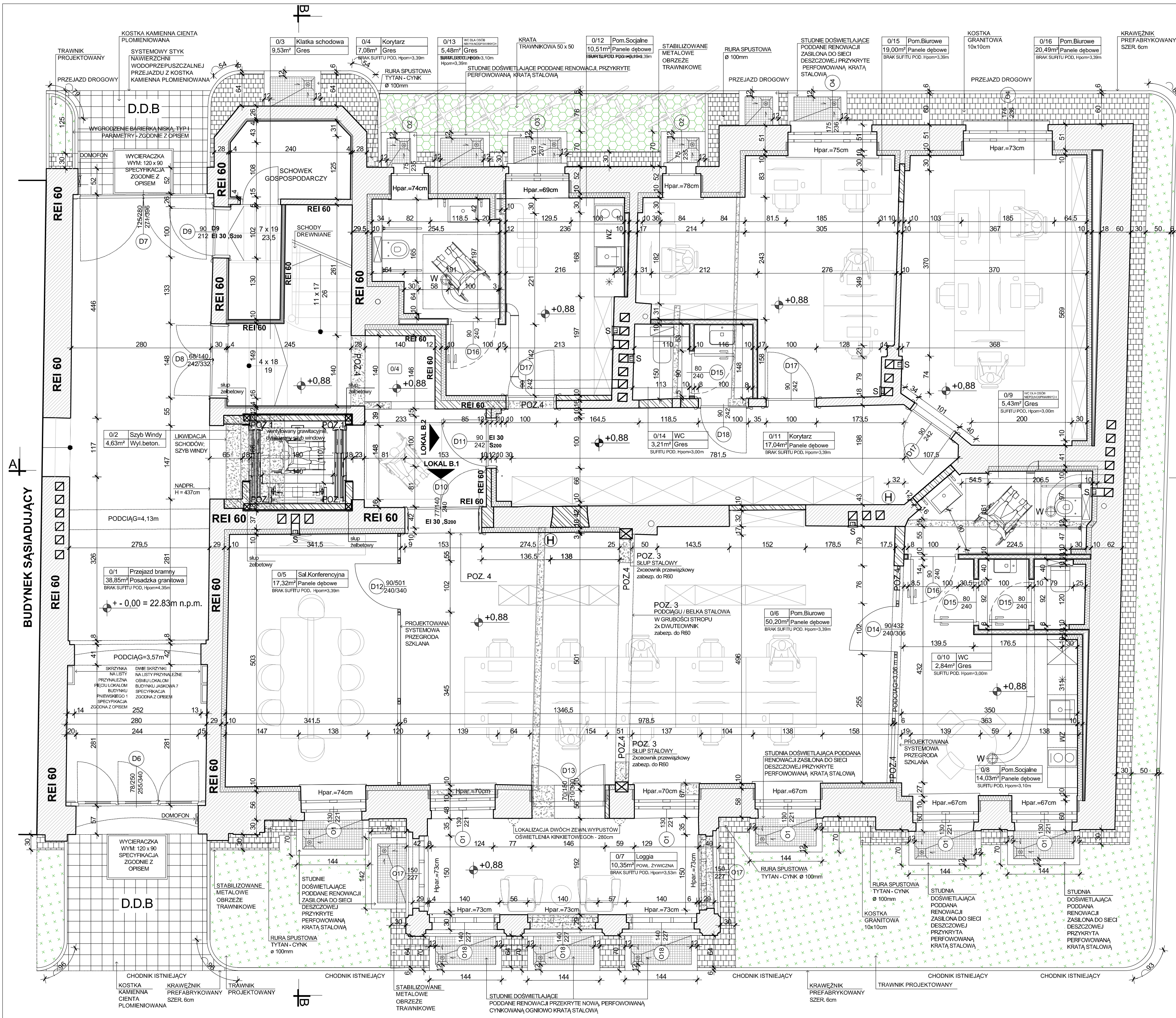


Investor:	Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Branch:	ARCHITEKTURA	Phase:	PROJEKT TECHNICZNY
Projector:	mgr inż. arch. Jacek Szczepny	upr.4812/Gd/91	Architektoniczna
Operator:	mgr inż. arch. Paweł Ejsmont	Płyta ze sztywnej PIANKI PIR μ = ok.3, NRO (B - s1,d0)	
Checker:	mgr inż. arch. Jacek Lewiński	upr.6170/GD/94	Architektoniczna
Subject:	RZUT PIWNICY - KONDY. TECHNICZNA		
Date:	10.2022	Scale:	1:50
		No. fig.:	A.1

LEGENDA

	ŚCIANY ISTNIEJĄCE		PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM		STABILER WENTYLACJI HYBRYDOWEJ
	PROJEKTOWANE WYBURZENIA		PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAL Z WYPEŁNIENIEM AKUSTYCZNYM		PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
	OPASKA POZIOMA PRZY - ELEWACYJNA Z KOSTKI GRANITOWEJ DOJSCIA DO BUDYNKU		PROJEKTOWANE SYSTEMOWE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE		OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WEW. HYDRANTÓW
	KOSTKA KAMIENNA CIĘTA PŁOMIENIO WANA		W - WENTYLATOR SUFITOWY		

wstawić drzwi dźwigu windy o klasie odporności ogniowej minimum EI 30 o parametrach technicznych zgodnych ze specyfikacją, spełniające kryterium dymoszczelności S₂₀₀



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

NR P.	NR L.B.	NR L.I.	NAZWA POM.	POW. (m²)	WYS.POM. (NETTO)	RODZAJ POSADZKI
0/1	-	-	PRZEJAZD BRAMNY	38,85	4,35	GRES
0/2	-	-	SZYB WINDY	-	17,92	WYLEWKA BETONOWA
0/3	-	-	KL.SCHODOWA	9,53	-	GRES
0/4	-	-	KORYTARZ	7,08	3,39	GRES
0/5	1	1	SAL.KONFERENCYJNA	17,32	3,39	PANELE DEBOWE
0/6	1	1	POM.BIUROWE	50,20	3,39	PANELE DEBOWE
0/7	1	1	LOGGIA	10,35	3,53	POWLOKA ŻYWIENNA
0/8	1	1	POM.SOCJALNE	14,03	3,10	PANELE DEBOWE
0/9	1	1	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,43	3,00	GRES
0/10	1	1	WC	2,84	3,00	GRES
0/11	2	1	KORYTARZ	17,04	3,39	PANELE DEBOWE
0/12	2	1	POM.SOCJALNE	10,51	3,10	PANELE DEBOWE
0/13	2	1	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,48	3,10	GRES
0/14	2	1	WC	3,21	3,00	GRES
0/15	2	1	POM.BIUROWE	19,00	3,39	PANELE DEBOWE
0/16	2	1	POM.BIUROWE	20,49	3,39	PANELE DEBOWE
POWIERZNIJA UŻYTKOWA RAZEM				231,36m²		

NR P. - numer pomieszczenia obejmujący numer kondygnacji
NR L.B. - numer lokalu biurowego
NR L.I. - numer lokalu istniejącego

EI 30 - DRZWI O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
EI 60 - OKNO O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
S - KRYTERIUM DYMOSZCZELNOŚCI S₂₀₀

REI 60 ŚCIANA W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60
REI 120 ŚCIANA W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA: KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.
UWAGA: W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGLEBIENIA GRUNTU POD POSADZENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA: W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGLEBIENIA GRUNTU POD POSADZENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.
UWAGA: NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIĘZBY DACHOWEJ I OBUJĄCZKI BEZPIECZNEJ ORAZ BIEŻNIKI KLASY OPORNOŚCI EI 60

UWAGA: W PROJEKcie UWZGLĘDNIONO ZMIANY PPOŻ WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

UWAGA: ZLKWIDOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADZKOWE W TYM DREWNIANE/CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGNACJI

UWAGA: WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KAZDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

OZNAČENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055

LEGENDA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE WYBURZENIA
- Ocieplenie wewn. płyta ze sztywnej pianki PIR μ = ok.3, NRO (B - s1,d0)
- PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAŁ. Z WYPEŁNIENIEM AKUSTYCZNYM
- PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
- PROJEKTOWANE SYSTEMOWE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE
- W - WENTYLATOR SUFITOWY
- STABILER WENTYLACJI HYBRYDOWEJ
- H - CHODNIK ISTNIEJĄCY
- D.D.B. - DOMOFON

INWESTOR: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

BRANŻA: ARCHITEKTURA **Faza:** PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. arch. Jacek Szczepny upr.4812/Gd/91 Architektoniczna
Specjalność:

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Ejsmont Pola Szepelewska

Sprawdzał: mgr inż. arch. Jacek Lewiński upr.6170/Gd/94 Architektoniczna
Specjalność:

Temat rysunku: RZUT PARTERU

Data: 10.2022 **Skala:** 1:50 **Nr rys.:** A.2

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

NR P.	NR L.B.	NR L.I.	NAZWA POM.	POW. (m ²)	WYS. POM. (NETTO)	RODZAJ POSADZKI
1/1	-	-	KL. SCHODOWA	14,23	-	GRES
1/2	-	-	SZYB WINDY	-	17,92	WYLEWKA BETONOWA
1/3	-	2,3	KORYTARZ	6,93	3,50	GRES
1/4	3	2	POM. SOCJALNE	9,80	3,10	PANELE DĘBOWE
1/5	3	2	KORYTARZ	4,29	3,10	PANELE DĘBOWE
1/6	3	2	WC	3,20	3,00	GRES
1/7	3	2	POM. BIUROWE	21,72	3,50	PANELE DĘBOWE
1/8	4	3	POM. BIUROWE	37,06	3,50	PANELE DĘBOWE
1/9	4	3	POM. BIUROWE	27,31	3,50	PANELE DĘBOWE
1/10	4	3	POM. SOCJALNE	14,15	3,10	PANELE DĘBOWE
1/11	4	3	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,87	3,00	GRES
1/12	4	3	WC	2,85	3,00	GRES
1/13	4	3	BALKON	14,64	-	POWŁOKA ŻYWCZNA
1/14	5	3	KORYTARZ	17,74	3,50	PANELE DĘBOWE
1/15	5	3	POM. SOCJALNE	11,55	3,10	PANELE DĘBOWE
1/16	5	2,3	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,25	3,10	GRES
1/17	5	3	WC	3,41	3,00	GRES
1/18	5	3	POM. BIUROWE	19,49	3,50	PANELE DĘBOWE
1/19	5	3	POM. BIUROWE	21,74	3,50	PANELE DĘBOWE

POWIERZNI UŻYTKOWA RAZEM 242,23m²

NR P. - numer pomieszczenia obejmujący numer kondygnacji
NR L.B. - numer lokalu biurowego
NR L.I. - numer lokalu istniejącego

EI 30 - DRZWI O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
EI 60 - OKNO O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
S - Kryterium dymszczelności S₂₀₀

REI 60 ŚCIANA W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60

REI 120 ŚCIANA W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA: KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODYDŁATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA: W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA: WYTYPOWANA, ISTNIĄCA STOLARKE DRZWIOWA PODDĄC RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM TECHNICZNYM - PRZED WYKONANIEM OTWORWAŃ W MURZE SPRAWDZIĆ WYMIARY RAMÓG I OŚCIEŻNIC

UWAGA: NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIEŻBY DACHOWEJ I OBUDOWAĆ ZABEZPIECZYĆ JĄ DO KLASY OPORNOŚCI EI 60

UWAGA: W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ZMIANY PÓŻ WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

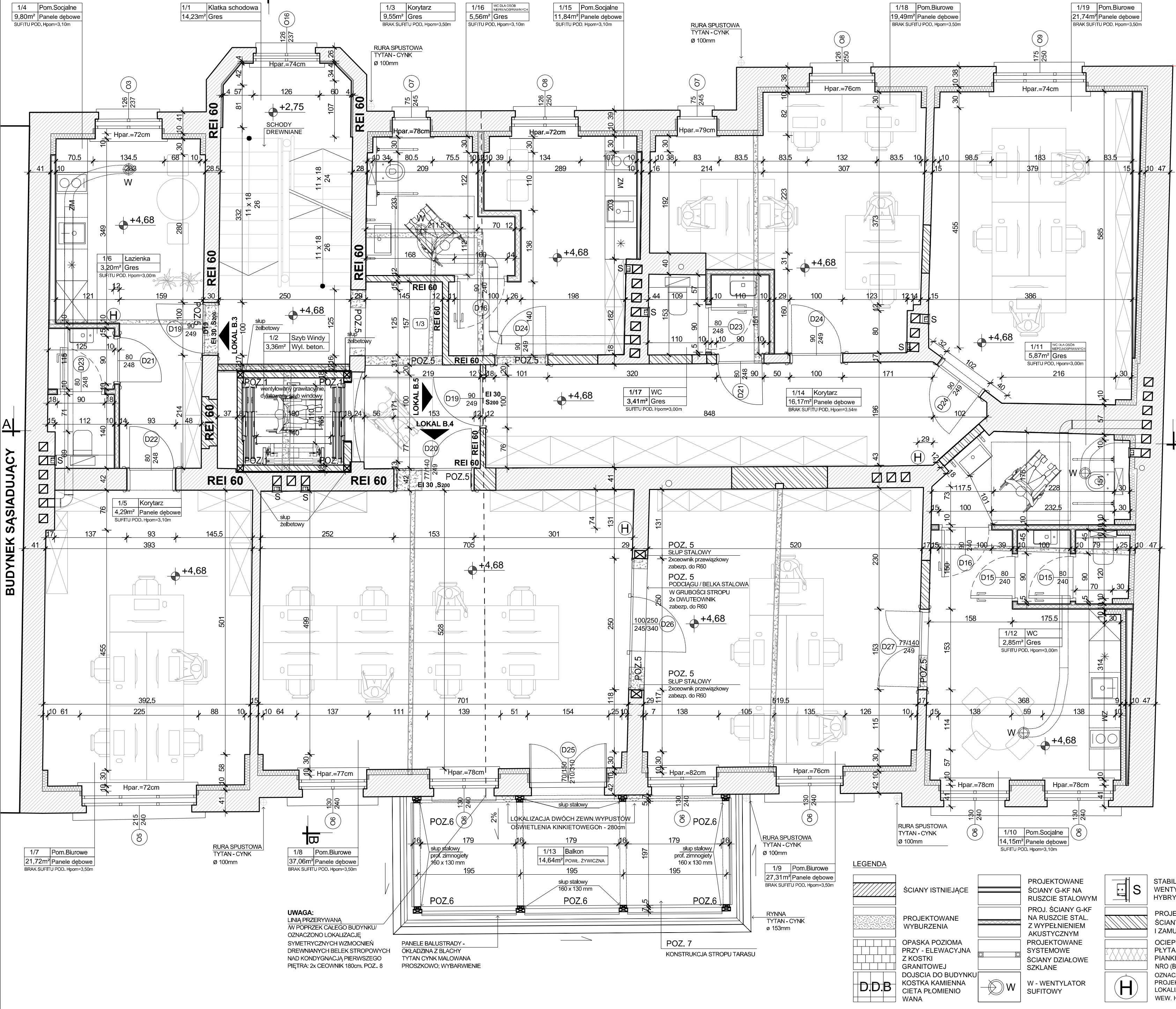
UWAGA: ZLIKWIDOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADZKOWE /W TYM DREWNIANE/ CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICZENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGNACJI

UWAGA: WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr. 273/2 OBRĘB 041, dz.nr. 1/1 OBRĘB 055



Investor:	Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Brand:	ARCHITEKTURA Projekt Techniczny		
Projektował:	mgr inż. arch. Jacek Szczęsny	upr. 4812/Gd/91	Architektoniczna
Opracował:	mgr inż. arch. Paweł Ejsmont		Polia Szepelowska
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Lewiński	upr. 6170/GD/94	Architektoniczna
Temat rysunku:	RZUT I PIĘTRA		
Data:	10.2022	Skala:	1:50
		Nr rys.:	A.3



LEGENDA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM
- PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAL. Z WYPEŁNIENIEM AKUSTYCZNYM
- PROJEKTOWANE SYSTEMOWE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE
- PROJEKTOWANE WYBURZENIA
- OPASKA POZIOMA PRZY - ELEWACYJNA Z KOSTKI GRANITOWEJ DOJŚCIA DO BUDYNKU
- KOSTKA KAMIENNA CIĘTA PŁOMIENIO WANA
- W - WENTYLATOR SUFITOWY

- STABILER WENTYLACJI HYBRYDOWEJ
- PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
- OCIEPLENIE WEWN. PŁYTA ZE SZTYWNEJ PIANKI PIR (λ = ok. 0,03, NRO (B - s1,d0)
- OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WEWN. HYDRANTÓW

UWAGA: LINIA PRZERZYWANA W POPRZEK CAŁEGO BUDYNKU/ OZNACZONO LOKALIZACJĘ SYMETRYCZNYCH WZMOCNIEŃ DREWNIANYCH BELEK STROPOWYCH NAD KONDYGNACJĄ PIERWSZEGO PIĘTRA: 2x CEOWNIK 180cm, POZ. 8

LOKALIZACJA DWÓCH ZEWN. WYPUSTÓW OŚWIETLENIA KINKIETOWEGO h - 280cm

POZ. 7 KONSTRUKCJA STROPU TARASU

D.D.B.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

NR P.	NR L.B.	NR L.I.	NAZWA POM.	POW. (m²)	WYS.POM. (NETTO)	RODZAJ POSADZKI
2/1	-	-	KL.SCHODOWA	14,23	-	GRES
2/2	-	-	SZYB WINDY	-	17,92	WYLEWKA BETONOWA
2/3	-	-	KORYTARZ	6,96	3,40	GRES
2/4	6	4	POM.SOCJALNE	9,89	3,10	PANELE DEBOWE
2/5	6	4	KORYTARZ	4,26	3,10	PANELE DEBOWE
2/6	6	4	WC	3,21	3,00	GRES
2/7	6	4	POM.BIUROWE	21,87	3,40	PANELE DEBOWE
2/8	7	4	POM.BIUROWE	37,79	3,40	PANELE DEBOWE
2/9	7	4	POM.BIUROWE	27,86	3,40	PANELE DEBOWE
2/10	7	4	POM.SOCJALNE	14,63	3,10	PANELE DEBOWE
2/11	7	4	WC DLA OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH	5,96	3,00	GRES
2/12	7	4	WC	2,86	3,00	GRES
2/13	7	-	BALKON	14,64	-	DESKI KOMPOZYTYWNE
2/14	8	4	KORYTARZ	17,79	3,40	PANELE DEBOWE
2/15	8	4	POM.SOCJALNE	11,62	3,10	PANELE DEBOWE
2/16	8	4	WC DLA OSÓB NIEPEŁOSPRAWNYCH	6,26	3,10	GRES
2/17	8	4	WC	3,27	3,00	GRES
2/18	8	4	POM.BIUROWE	18,59	3,40	PANELE DEBOWE
2/19	8	4	POM.BIUROWE	21,42	3,40	PANELE DEBOWE

POWIERZNIJA UŻYTKOWA RAZEM 243,11m²

NR P. - numer pomieszczenia obejmujący numer kondygnacji
NR L.B. - numer lokalu biurowego
NR L.I. - numer lokalu istniejącego

EI 30 - DRZWI O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
EI 60 - OKNO O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
S - KRYTERIUM DYMOSZCZELNOŚCI S₂₀₀

REI 60 ŚCIANA W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60

REI 120 ŚCIANA W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
WYTYPLOWANA, ISTNIĄCA STOLARKĘ DRZWIOWĄ PODDAĆ RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM TECHNICZNYM - PRZED WYKONANIEM OTWORÓW W MURZE SPRAWDZĄC WYMIARY FRAMÓG I OŚCIEŻNIC

UWAGA:
NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIĘZBY DACHOWEJ I OBUJAWIĆ/ZABEZPIECZYĆ JĄ DO KLASY ODPORNOŚCI EI 60

UWAGA:
W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ZMIANY PPOŻ WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

UWAGA:
ZLIKWIDOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADZKOWE W TYM DREWNIANE/CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICZENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGNACJI

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KĄDROZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.27/32 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ARCHITEKTURA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

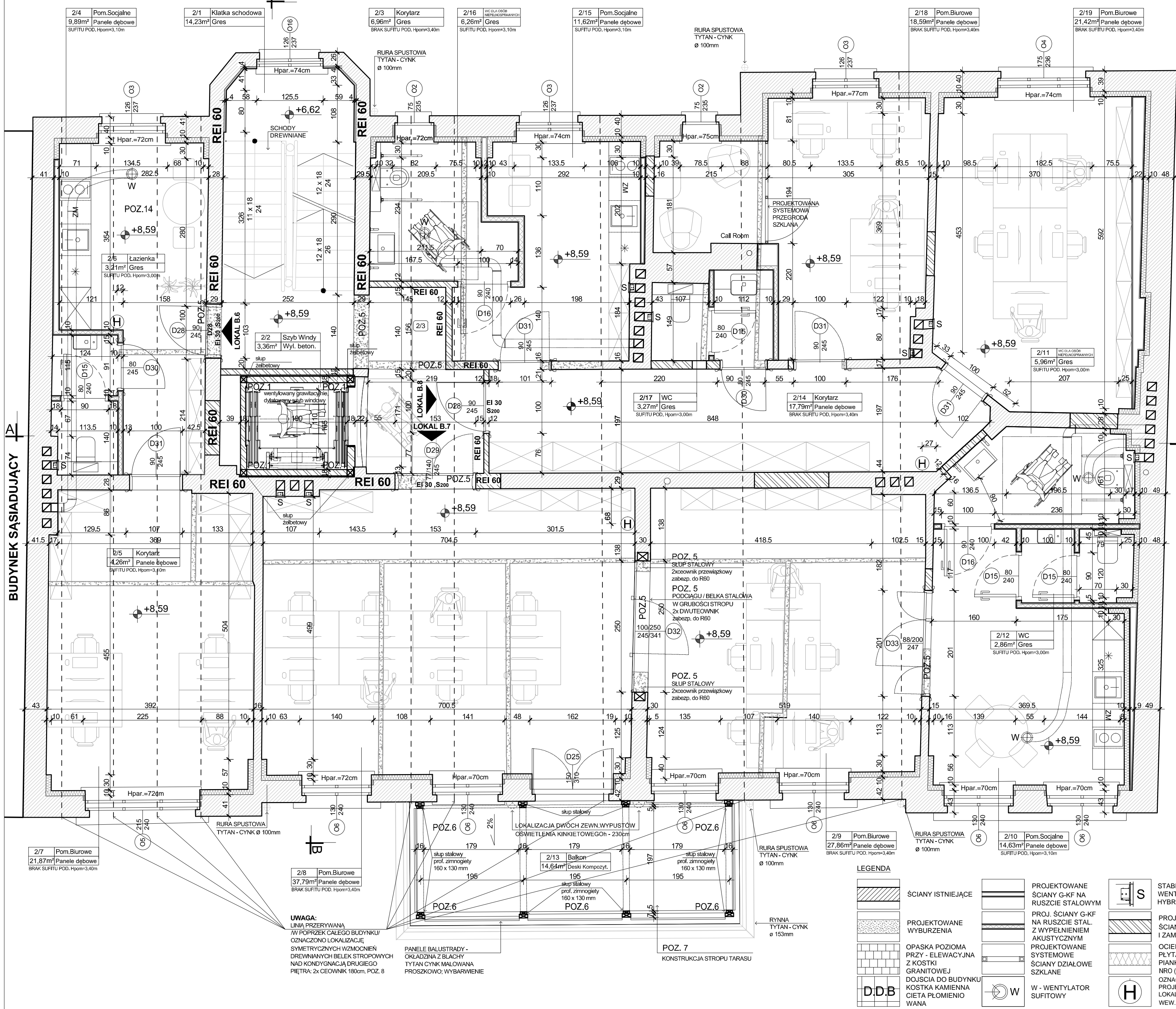
Projektował: mgr inż. arch. Jacek Szczepny upr.4812/Gd/91 Architektoniczna

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Ejsmont Płyta ze sztywności Pola Szepelowska

Sprawdzał: mgr inż. arch. Jacek Lewiński upr.6170/GD/94 Architektoniczna

Temat rysunku: RZUT II PIĘTRA

Data: 10.2022 Skala: 1:50 Nr rys.: A.4



LEGENDA

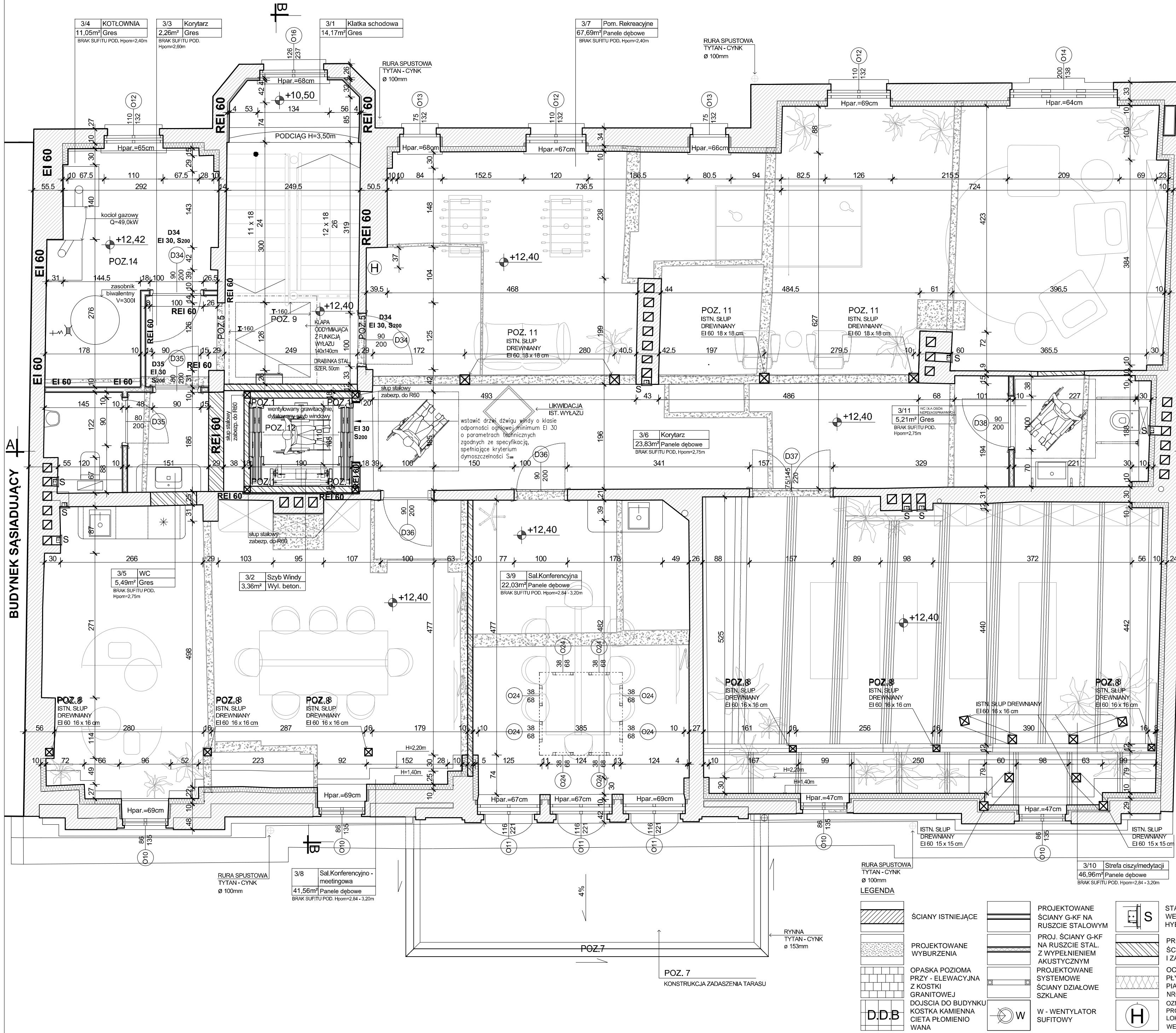
	ŚCIANY ISTNIEJĄCE		PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM		STABILER WENTYLACJI HYBRIDOWEJ
	PROJEKTOWANE WYBURZENIA		PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAL. Z WYPEŁNIENIEM AKUSTYCZNYM		PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
	OPASKA POZIOMA PRZY-ŁEWEJ WYJAZD Z KOSTKI GRANITOWEJ DO BUDYNKU		PROJEKTOWANE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE		Ocieplenie wewn. płyta ze sztywnej pianki PIR μ = ok.3, NRO (B-s1,d0)
	KOSTKA KAMIENNA CIĘTA PŁOMIENIO WANA		W - WENTYLATOR SUFITOWY		OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WEW. HYDRANTÓW

UWAGA:
LINIA PRZERYWANA W POPRZEK CAŁEGO BUDYNKU/ OZNACZONO LOKALIZACJĘ SYMETRYCZNYCH WZMOCNIEŃ DREWNIANYCH BELEK STROPOWYCH NAD KONDYGNACJĄ DRUGIEGO PIĘTRA: 2x CEOWNIK 180cm. POZ. 8

PANELE BALUSTRYDY - OKŁADZINA Z BŁACHY TYTAN-CYNK MALOWANA PROSZKOWO; WYBARWIENIE

POZ. 7 KONSTRUKCJA STROPU TARASU

BUDYNEK SASIADUJĄCY



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

NR P.	NR L.B.	NR L.I.	NAZWA POM.	POW. (m ²)	WYS.POM. (NETTO)	RODZAJ POSADZKI
3/1	-	-	KL.SCHODOWA	14,17	-	GRES
3/2	-	-	SZYB WINDY	-	17,92	WYLEWKA BETONOWA
3/3	-	5	KORYTARZ	2,26	2,60	GRES
3/4	-	5	KOTŁOWNIA	11,05	2,40	GRES
3/5	-	5	WC	5,49	2,75	GRES
3/6	-	-	KORYTARZ	23,83	2,75	PANELE DĘBOWE
3/7	-	6,7	POM.REKREACYJNE	67,69	2,40	PANELE DĘBOWE
3/8	-	8	SAL.KONFERENCYJNO - MEETINGOWA	41,56	2,84-3,20	PANELE DĘBOWE
3/9	-	8	SAL.KONFERENCYJNA	22,03	2,84-3,20	PANELE DĘBOWE
3/10	-	-	STREFA CISZY	46,96	2,84-3,20	PANELE DĘBOWE
3/11	-	7	WC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,21	2,75	GRES

POWIERZNIJA UŻYTKOWA RAZEM 240,25m²

NR P. - numer pomieszczenia obejmujący numer kondygnacji
NR L.B. - numer lokalu biurowego
NR L.I. - numer lokalu istniejącego

EI 30 - DRZWI O KLASIE ODPOORNOCI OGNIOWEJ EI 30
EI 60 - OKNO O KLASIE ODPOORNOCI OGNIOWEJ EI 60
S - KRYTERIUM DYMOSZCZELNOŚCI S₂₀₀

REI 60 ŚCIANA W KLASIE ODPOORNOCI OGNIOWEJ REI 60

REI 120 ŚCIANA W KLASIE ODPOORNOCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA: KONSTRUKCJE PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA: W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA: CAŁĄ PRZESTRZEŃ PODDASZA W ZAKRESIE PRZEGRÓD POZIOMYCH I PIONOWYCH PRZYLEGAJĄCĄ DO PALNEJ KONSTRUKCJI WIEŻBY DACHOWEJ I PALNEGO PRZEKRYCIA ZABEZPIECZYĆ/POKRYĆ DO KLASY EI 60

UWAGA: WYTYPOWANA, ISTNIĄCA STOLARKĘ DRZWIOWĄ PODDAĆ RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM TECHNICZNYM - PRZED WYKONANIEM OTWOROWANIE W MURZE SPRAWDZĄC WYMIARY FRAMÓG I OŚCIEŻNIC

UWAGA: NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIEŻBY DACHOWEJ I OBDOWAĆ/ZABEZPIECZYĆ JĄ DO KLASY ODPOORNOCI EI 60

UWAGA: W PROJEKIE UWZGLĘDNIONO ZMIANY PPOŻ WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

UWAGA: ZLIKWIDOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADZKOWE W TYM DREWNIANE/CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGNACJI

UWAGA: WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAZDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

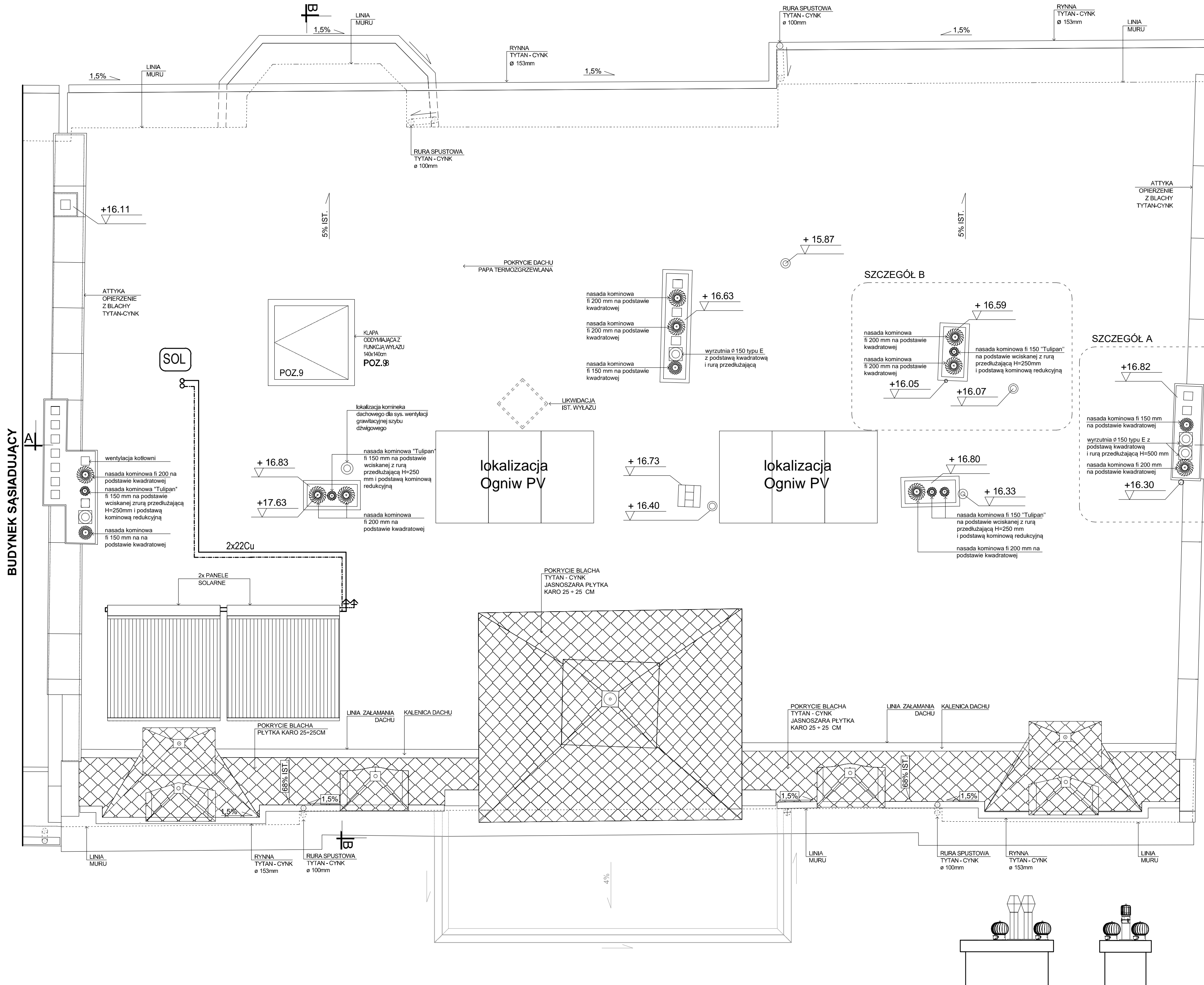
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055



LEGENDA

	ŚCIANY ISTNIEJĄCE		PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAŁOWYM		STABILER WENTYLACJI HYBRYDOWEJ
	PROJEKTOWANE WYBURZENIA		PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAŁ. Z WYPEŁNIENIEM AKUSTYCZNYM		PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
	OPASKA POZIOMA PRZY - ELEWACYJNA Z KOSTKI GRANITOWEJ DOJŚCIA DO BUDYNKU		PROJEKTOWANE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE		OCIEPLENIE WEWN. PŁYTA ZE SZTYWNEJ PIANKI PIR μ = ok.3, NRO (B - s1,d0)
	KOSTKA KAMIENNA CIĘTA PŁOMIENIO WANA		W - WENTYLATOR SUFITOWY		OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WEWN. HYDRANTÓW

Investor:	Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Branch:	ARCHITEKTURA	Phase:	PROJEKT TECHNICZNY
Projector:	mgr inż. arch. Jacek Szczepny Architektoniczna	upr.4812/Gd/91	
Author:	mgr inż. arch. Paweł Ejsmont Pola Szepełowska		
Reviewer:	mgr inż. arch. Jacek Lewiński Architektoniczna	upr. 6170/GD/94	
Subject:	RZUT PODDASZA		
Date:	10.2022	Scale:	1:50
		Sheet No.:	A.5



- LEGENDA**
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - PROJEKTOWANE WYBURZENIA
 - OCIEPLENIE WEWN. PŁYTA ZE SZTYWNEJ PIANKI PIR μ = ok.3, NRO (B - s1.d0)
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM
 - PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAL. Z WYPELNIENIEM AKUSTYCZNYM
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
 - PROJEKTOWANE SYSTEMOWE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE
 - W - WENTYLATOR SUFITOWY
 - STABILER WENTYLACJI HYBRYDOWEJ
 - OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WEW. HYDRANTÓW
 - OPASKA POZIOMA PRZY - ELEWACYJNA Z KOSTKI GRANITOWEJ DOJŚCIA DO BUDYNKU
 - KOSTKA KAMIENNA CIĘTA PŁOMIENIO WANA
 - TRAWNIK WYSOKO GATUNKOWY PROJEKTOWANY

- EI 30 - DRZWI O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
- EI 60 - OKNO O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
- S - KRITERIUM DYMOSZCZELNOŚCI S₂₀₀
- REI 60 - ŚCIANA W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60
- REI 120 - ŚCIANA W KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
WYTYPOWANA, ISTNIEJĄCA STOLARKĘ DRZWIOWĄ PODDAĆ RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE ZPROJEKTEM TECHNICZNYM - PRZED WYKONANIEM OTWOROWAŃ W MURZE SPRAWDZAĆ WYMIARY FRAMÓG I OŚCIEŻNIC

UWAGA:
NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIĘZBY DACHOWEJ I OBUJĄCĄCĄ ZABEZPIECZYĆ JĄ DO KLASY ODPORNOŚCI EI 60

UWAGA:
W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ZMIANY PPOŻ WYNIKAJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

UWAGA:
ZLIKWIDOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADZKOWE /W TYM DREWNIANE/ CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGNACJI

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAZDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055



Investor:	Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Branża:	ARCHITEKTURA	Faz:	PROJEKT TECHNICZNY
Projektował:	mgr inż. arch. Jacek Szczepny upr.4812/Gd/91 Architektoniczna		
Opracował:	mgr inż. arch. Paweł Ejsmont Pola Szepełowska		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Lewiński upr. 6170/GD/94 Architektoniczna		

D1 System przekrycia NRO - BRoof (t1)

2x papa termozgrzewalna 7mm
deskowanie gr. 2cm
kontriaty 2cm
membrana paroprzepuszczalna
puszka powietrzna 1cm
wełna mineralna gr. 35cm
 $\lambda = 0,030\text{W/Mk}$
belki stropowe gr. 30cm
konstrukcja dachu ist.
folia parizolacyjna
deskowanie
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

D2 System przekrycia NRO - BRoof (t1)

blacha tytan-cynk /jasna płytka karo 25 x 25 CM/
deskowanie gr. 2cm
kontriaty gr. 2cm
puszka powietrzna 1cm
membrana paroprzepuszczalna
wełna mineralna gr. 35cm
 $\lambda = 0,030\text{W/Mk}$
belki stropowe gr. 30cm
konstrukcja dachu ist.
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P1

wylewka betonowa z włóknami rozproszonymi 5cm
2x folia PE na zakład
styropian EPS 200-036 $\lambda = 0,04\text{W/Mk}$
 $U = 0,68$ gr.5cm
beton - warstwa dociskowa 5cm
2x folia PE 0,02cm z wywinięciem sklejona na zakład
izolacyjna powłoka ze szlamu uszczelniającego lub KMB
chudy beton kalsa bet. C12/15 10cm
piasek zagęszczony 20cm

P2

panel podłogowy dębowy olejowany 10mm
szywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary gr. 4cm
parozizolacja z folii PE
wełna mineralna gr. 30cm
belki stropowe gr. 30cm
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P2-1

plytki gresowe na Kleju 3cm
wylewka samopoziomująca płyta OSB 2,5cm
folia PE
wełna mineralna gr. 17cm
belki stropowe gr. 30cm
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P3

panel podłogowy dębowy olejowany 10mm
szywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary gr. 4cm
parozizolacja z folii PE
wełna mineralna - maty 10cm $\lambda = 0,04\text{W/Mk}$
belki stropowe gr. 30cm
folia parozizolacyjna
deskowanie
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P3-1

plytki gresowe na Kleju 3cm
wylewka samopoziomująca płyta OSB 2,5cm
folia PE
wełna mineralna - maty 20cm $\lambda = 0,015\text{W/Mk}$
belki stropowe gr. 30cm
folia PE
deskowanie
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P3-2

panel podłogowy dębowy olejowany 10mm
szywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drew. na podkładkach z filcu gr. 4cm
parozizolacja z folii PE
wełna mineralna - maty 20cm $\lambda = 0,031\text{W/Mk}$
belki stropowe gr. 30cm
folia parozizolacyjna
deskowanie
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
na belkach stropowych przekładki izolacyjne z filcu 2-5mm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P4

wylewka betonowa z warstwą wierzchnią płyt kamiennych /granit/ 50x50cm gr. 5cm
2x folia PE na zakład
warstwa betonowa dociskowa gr.5cm
2xfolia PE z wywinięciem klejona na zakład izolacyjna powłoka ze szlamu uszczelniającego lub KMB
chudy beton kl C12/15 gr.10cm
piasek zagęszczony gr.20cm

P5

panel podłogowy dębowy olejowany 10mm
szywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu
belki stropowe
płyta G-K 1,25cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P5-1

panel podłogowy dębowy olejowany 10mm
szywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu
belki stropowe
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P5-2

panel podłogowy dębowy olejowany 10mm
szywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu
belki stropowe
wełna mineralna gr. 17cm
belki stropowe gr. 30cm
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P6

plytki gresowe na Kleju 3cm
wylewka samopoziomująca płyta OSB 2,5cm
folia PE
wełna mineralna - maty 20cm $\lambda = 0,031\text{W/Mk}$
belki stropowe gr. 30cm
folia parozizolacyjna
deskowanie
puszka powietrzna
ruszt stalowy sufitu podwieszanego
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba akrylowa

P7

powłoka żywiczna gr. 0.030cm
wylewka betonowa utwardzona powierzchniowo gr.8cm
2x folia PE z wywinięciem na zakład 0.02cm
warstwa gruntująca
płyta stropowa ceramiczna gr. 15 cm

P7-1

deski kompozytowe /jasny dąb/ gr. 3.5cm
legary drewniane gr. 6cm
konstrukcja stalowa balkon gr. 16cm

P7-2

powłoka żywiczna gr. 0.030cm
wylewka betonowa utwardzona powierzchniowo gr.8cm
2x folia PE z wywinięciem na zakład 0.02cm
warstwa gruntująca
płyta konstrukcyjna - sklepienie z cegły historycznej gr. 15 cm

P8

izolacja zewnętrzna z bitumicznej masy ochronnej (kontynuacja izolacji na ścianach podszycia do wys. 30cm)
żelbetowa płyta fundamentowa sztybu dźwigu 25cm
hydroizolacja z płynnej membrany wodoodpornej np wykonana z masy, powłoki asfaltowo - kauczukowej
podkład z chudego betonu - B12.5 10cm
piasek ubity warstwami min.30cm

P8

izolacja zewnętrzna z bitumicznej masy ochronnej (kontynuacja izolacji na ścianach podszycia do wys. 30cm)
żelbetowa płyta fundamentowa sztybu dźwigu 25cm
hydroizolacja z płynnej membrany wodoodpornej np wykonana z masy, powłoki asfaltowo - kauczukowej
podkład z chudego betonu - B12.5 10cm
piasek ubity warstwami min.30cm

S1 Ściana w systemie NRO

folia kubelkowa
izolacja pion. powłokowa z mas bitumicznych
szpachlówka uszczelniająca preparat gruntujący krzemianujący, bezrozpuszczalnikowy
mur z cegły pełnej istn. (skucie tynku istn.)
płyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 10 cm
 $\lambda = 0,019\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba akrylowa

S2 Ściana w systemie NRO

mur z cegły pełnej istn. uzupełniony i poddany kompleksowej renowacji zgodnie z pr. konserwatorskim (skucie tynku istn.)
płyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 10 cm
 $\lambda = 0,019\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba akrylowa

S3 Ściana w systemie NRO

mur z cegły pełnej istn. uzupełniony i poddany kompleksowej renowacji zgodnie z pr. konserwatorskim (skucie tynku istn.)
płyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 4 cm
 $\lambda = 0,45\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba akrylowa

S4 Ściana w systemie NRO

farba krzemianowa (*)
tynk mineralny, strukturalny
istn. tynk wap. (uzup., naprawa) 1,5cm (*)
mur z cegły pełnej istn. (skucie tynku istn.)
płyta ze sztywnej pianki PIR, jednostronnie zespolona z płytą G-K, $\lambda = 0,19\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, gr. 10cm, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba akrylowa

S5

fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm
istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
tynk cem.-wap. 1,5cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S6

fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
płyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 4 cm
 $\lambda = 0,45\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
dylatacja min. 2cm
puszka akustyczna silikatowy 18cm
tynk gipsowy 1cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S7

fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm
błoczek gazobetonowy 8cm
tynk cem.-wap. 1,5cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S7-1 Ściana w systemie NRO

fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm
istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
dylatacja min. 2cm
puszka akustyczna silikatowy 18cm
tynk cem.-wap. 1,5cm
fotokatalityczna farba lateksowa

płyta ze sztywnej pianki PIR, jednostronnie zespolona z płytą G-K, $\lambda = 0,19\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, gr. 10cm, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba lateksowa

S8

fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm
puszka akustyczna silikatowy 18cm
konstrukcja stalowa zabezpieczona do R60
tynk gipsowy 1cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S8-1

fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm
puszka akustyczna silikatowy 12cm
dylatacja 2cm
puszka akustyczna silikatowy 18cm
konstrukcja stalowa zabezpieczona do R60
tynk gipsowy 1cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S9 Ściana w systemie NRO

fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
płyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 4 cm
 $\lambda = 0,45\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
dylatacja min. 2cm
puszka akustyczna silikatowy 18cm
konstrukcja stalowa zabezpieczona do R60
tynk gipsowy 1cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S10

fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
płyta G-K na konstrukcji alu. gr. 1,25cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba lateksowa

izo. akustyczna - wełna mineralna 7,5cm
wodoodporna płyta G-K na konstrukcji aluminiowej gr. 1,25cm
izo. akustyczna - wełna mineralna 7,5cm
płyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagrunтовana pod powłokę malarską
fotokatalityczna farba lateksowa

S11

fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm
istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)
dylatacja min. 2cm
puszka akustyczna silikatowy 18cm
konstrukcja stalowa zabezpieczona do R60
tynk cem.-wap. 1,5cm
fotokatalityczna farba lateksowa

S12 Ściana w systemie NRO

fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
płyta ze sztywnej pianki PIR, jednostronnie zespolona z płytą G-K, $\lambda = 0,19\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, gr. 10cm, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

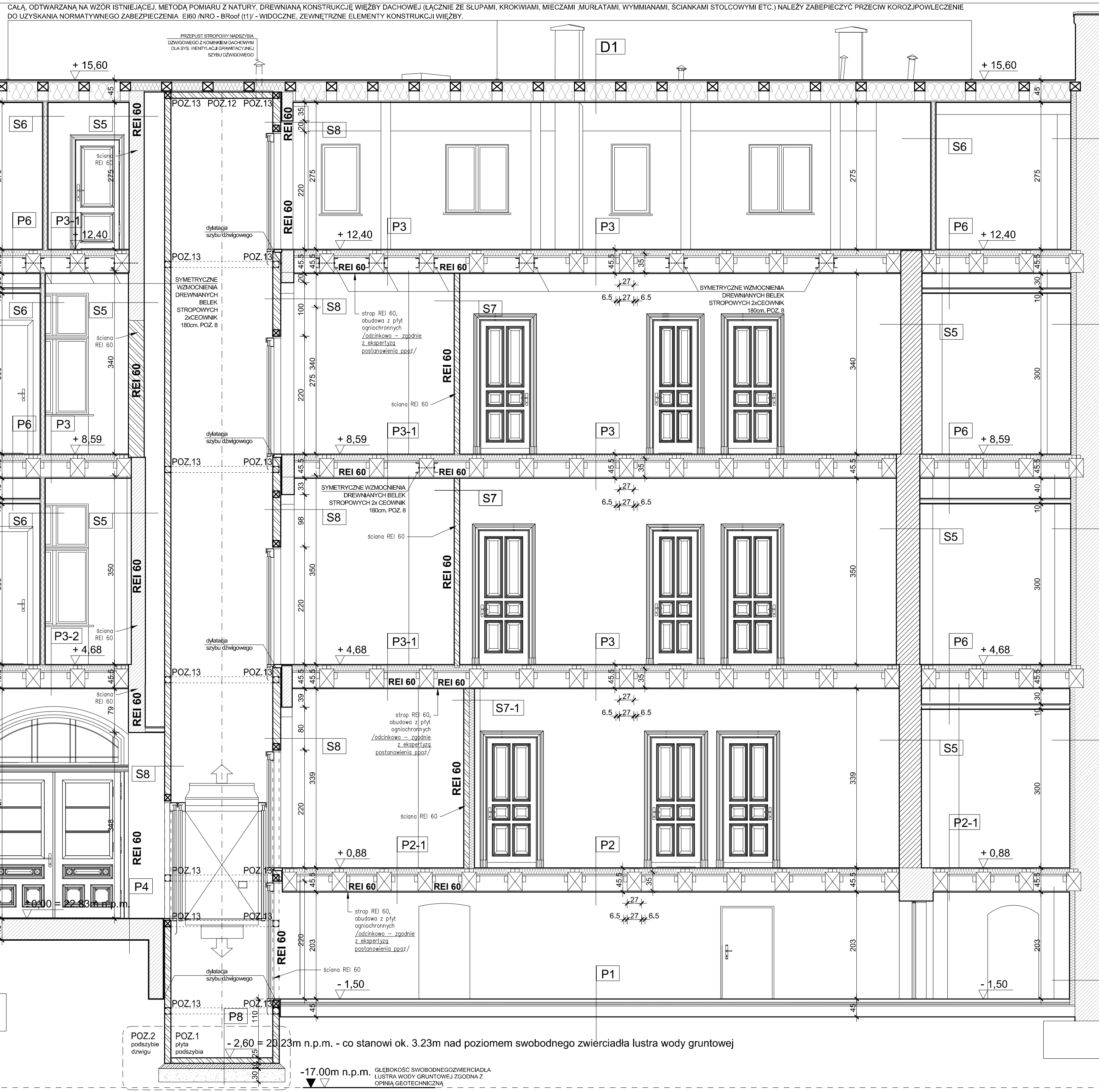
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba lateksowa

S12

fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską
płyta ze sztywnej pianki PIR, jednostronnie zespolona z płytą G-K, $\lambda = 0,19\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = ok. 3$, gr. 10cm, klasa reakcji na ogień (B - s1, d0)

szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagrunтовana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$
fotokatalityczna farba lateksowa

BUDYNEK SASIADUJĄCY



Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7
skala 1:50

- LEGENDA
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - PROJEKTOWANE WYBURZENIA
 - OCEPLENIE WEWN. PŁYTA ZE SZTYWNEJ PIANKI PIR $\mu = ok. 3$, NRO (B - s1, d0)
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAL. Z WYPELNIENIEM AKUSTYCZNYM
 - PROJEKTOWANE ŚCIANY MUROWANE I ZAMUROWANIA
 - PROJEKTOWANE SYSTEMOWE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE
 - W - WENTYLATOR SUFITOWY
 - STABILER WENTYLACJI HYBRYDOWEJ
 - OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WEWN. HYDRANTOW OPASKA POZIOMA PRZY - ELEWACYJNA Z KOSTRI GRANITOWEJ DOJŚCIA DO BUDYNKU KOSTKA KAMIENNA CIĘTA PŁOMIENIOWANA
 - TRAWNIK WYSOKO GATUNKOWY PROJEKTOWANY

EI 30 - DRZWI O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 30
EI 60 - OKNO O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ EI 60
S - KRYTERIUM WYMOŻCZELNOŚCI S...

REI 60 ŚCIANA W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60
REI 120 ŚCIANA W KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA: KONSTRUKCJE PROJEKTOWANEGO SZYBU OKIENNEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA: W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGLEBIENIA GRUNTU POD POSADZENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA: WYTIPIOWANA, ISTNIĄCA STOLARKA DRZWIOWA PODDĄC RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE ZPROJEKTEM TECHNICZNYM - PRZED WYKONANIEM OTWOROWAN W MURZE SPRAWDZIĆ WYMIARY RAMOJÓ I OŚCIEŻNIC

UWAGA: NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIEŻBY DACHOWEJ I OBUDOWAĆ ZABEZPIECZĄC JĄ DO KLASY OPORNOŚCI EI 60

UWAGA: W PROJEKcie UWZGLĘDNIONO ZMIANY PÓŃNY WYKONAJĄC Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOZAROWEJ

UWAGA: ZLIKwidOWAĆ WSZYSTKIE PROGI POSADKOWE W TYM DREWNIANE/ CELEM WYRÓWNIANIA I UJEDNOLICZENIA POZIOMU POSADZEK WSZYSTKICH LOKALI NA KAŻDEJ KONDYGCJI

UWAGA: WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNICZNYCH DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDANSKU, dz nr 273/2 OBRĘB 041, dz nr 1/1 OBRĘB 055

Projektant: mgr inż. arch. Jacek Szczyński upr. 4612/Sd/91
Opracował: mgr inż. arch. Paweł Ejsmont upr. 1710/GD/94
Sprawdzący: mgr inż. arch. Jacek Lewiński upr. 6170/GD/94

Temat projektu: PRZEKRÓJ A-A
Data: 10.2022 Skala: 1:50 Nr rys.: A.7

D1	System przekrycia NRO - BRoof (t1)
2x papa termozgrzewalna 7mm	
deskowanie gr. 2cm	
kontrłaty 2cm	
membrana paroprzepuszczalna	
puszka powietrzna 1cm	
welna mineralna gr. 35cm	belki stropowe gr. 30cm
$\lambda = 0,030\text{W/Mk}$	konstrukcja dachu ist.
paroizolacja z folii PE	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

D2	System przekrycia NRO - BRoof (t1)
blacha tytan-cynk /jasna płytka karo 25 x 25 CM/	
deskowanie gr. 2cm	
kontrłata gr. 2cm	
puszka powietrzna 1cm	
membrana paroprzepuszczalna	
welna mineralna gr. 35cm	belki stropowe gr. 30cm
$\lambda = 0,030\text{W/Mk}$	konstrukcja dachu ist.
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P1	wylewka betonowa z włóknami rozproszonymi 5cm
2x folia PE na zakład	
styropian EPS 200-036 $\lambda = 0,04\text{W/Mk}$	
U = 0.68 gr. 5cm	
beton - warstwa dociskowa 5cm	
2x folia PE 0,02cm z wyinięciem sklejona na zakład	
izolacyjna powłoka ze szlamu uszczelniającego lub KMB	
chudy beton kaisa bet. C12/15 gr. 10cm	
piasek zagęszczony 20cm	

P2	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary gr. 4cm	
paroizolacja z folii PE	belki stropowe gr. 30cm
welna mineralna gr. 17cm	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P2-1	plytki gresowe na kleju 3cm
wylewka samopoziomująca	
plyta OSB 2,5cm	
folia PE	
welna mineralna gr. 17cm	belki stropowe gr. 30cm
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P3	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary gr. 4cm	
paroizolacja z folii PE	
welna mineralna-maty 10cm $\lambda = 0,04\text{W/Mk}$	belki stropowe gr. 30cm
folia paroizolacyjna	
deskowanie	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P3-1	plytki gresowe na kleju 3cm
wylewka samopoziomująca	
plyta OSB 2,5cm	
folia PE	
welna mineralna-maty 20cm $\lambda = 0,015\text{W/Mk}$	belki stropowe gr. 30cm
folia PE	
deskowanie	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P3-2	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewn. na podkładkach z filcu gr. 4cm	
paroizolacja z folii PE	
welna mineralna-maty 20cm $\lambda = 0,031\text{W/Mk}$	belki stropowe gr. 30cm
folia paroizolacyjna	
deskowanie	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm na belkach stropowych przekładki izolacyjne z filcu 2-5mm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P4	wylewka betonowa z warstwą wierzchnią płyt kamiennych /granit/ 60x50cm gr. 5cm
2x folia PE na zakład	
warstwa betonowa dociskowa gr. 5cm	
2xfolia PE z wyinięciem klejona na zakład uszczelniającego lub KMB	
chudy beton kl C12/15 gr. 10cm	
piasek zagęszczony gr. 20cm	

P5	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu	
belki stropowe	
plyta G-K 1,25cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P5-1	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu	
belki stropowe	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P5-2	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu	
belki stropowe	
welna mineralna gr. 17cm	belki stropowe gr. 30cm
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P6	plytki gresowe na kleju 3cm
wylewka samopoziomująca	
plyta OSB 2,5cm	
folia PE	
welna mineralna-maty 20cm $\lambda = 0,031\text{W/Mk}$	belki stropowe gr. 30cm
folia paroizolacyjna	
deskowanie	
puszka powietrzna	
ruszt stalowy sufitu podwieszanego	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P7	powłoka żywiczna gr. 0.030cm
wylewka betonowa utwardzona powierzchniowo gr. 8cm	
2x folia PE z wyinięciem na zakład 0.02cm	
warstwa gruntująca	
plyta stropowa ceramiczna gr. 15 cm	

P7-1	deski kompozytowe /jasny dąb/ gr. 3.5cm
legary drewniane gr. 6cm	
konstrukcja stalowa balkonu gr. 16cm	

P7-2	powłoka żywiczna gr. 0.030cm
wylewka betonowa utwardzona powierzchniowo gr. 8cm	
2x folia PE z wyinięciem na zakład 0.02cm	
warstwa gruntująca	
plyta konstrukcyjna - sklepienie z cegły historycznej gr. 15 cm	

P5-1	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu	
belki stropowe	
plyta G-K 1,25cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

P5-2	panel podłogowy dębowy olejowany 10mm sztywna płyta /eco/ OSB 25mm
legary drewniane na podkładkach z filcu	
belki stropowe	
welna mineralna gr. 17cm	belki stropowe gr. 30cm
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba akrylowa	

S2	ściana w systemie NRO
mur z cegły pełnej istn. uzupełniony i poddany kompleksowej renowacji zgodnie z pr. konserwatorskim (skucie tynku istn.)	
plyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 10 cm $\lambda = 0,019\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = \text{ok.}3$, klasa reakcji na ogień (B - s1,d0)	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S3	ściana w systemie NRO
mur z cegły pełnej istn. uzupełniony i poddany kompleksowej renowacji zgodnie z pr. konserwatorskim (skucie tynku istn.)	
plyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 4 cm $\lambda = 0,45\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = \text{ok.}3$, klasa reakcji na ogień (B - s1,d0)	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S4	ściana w systemie NRO
farba krzemieniowa (*)	
tynk mineralny, strukturalny	
istn. tynk wap. (uzup., naprawa) 1,5cm (*)	
mur z cegły pełnej istn. (skucie tynku istn.)	
plyta ze sztywnej pianki PIR, jednostronnie zespolona z płytą G-K, $\lambda = 0,19\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = \text{ok.}3$, gr. 10cm, klasa reakcji na ogień (B - s1,d0)	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S5	fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm	
istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)	
tynk cem.-wap. 1,5cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S6	fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
woodoodporna płyta G-K na konstrukcji aluminiowej gr. 1,25cm	
izo. akustyczna - welna mineralna 7,5cm	
plyta G-K na konstrukcji alu. gr. 1,25cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S7	fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm	
błoczek gazobetonowy 8cm	
tynk cem.-wap. 1,5cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S7-1	ściana w systemie NRO
fotokatalityczna farba lateksowa	
tynk cem.-wap. 1,5cm	
istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)	
dylatacja min. 2cm	
puszak akustyczny /konstrukcja stalowa zabezpiecz. do R60	
tynk cem.-wap. 1,5cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S8	fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm	
puszak akustyczny /konstrukcja stalowa zabezpiecz. do R60	
tynk gipsowy 1cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S8-1	fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm	
puszak akustyczny /konstrukcja stalowa zabezpiecz. do R60	
silikatowy 12cm	
dylatacja 2cm	
puszak akustyczny /konstrukcja stalowa zabezpiecz. do R60	
silikatowy 18cm	
tynk gipsowy 1cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

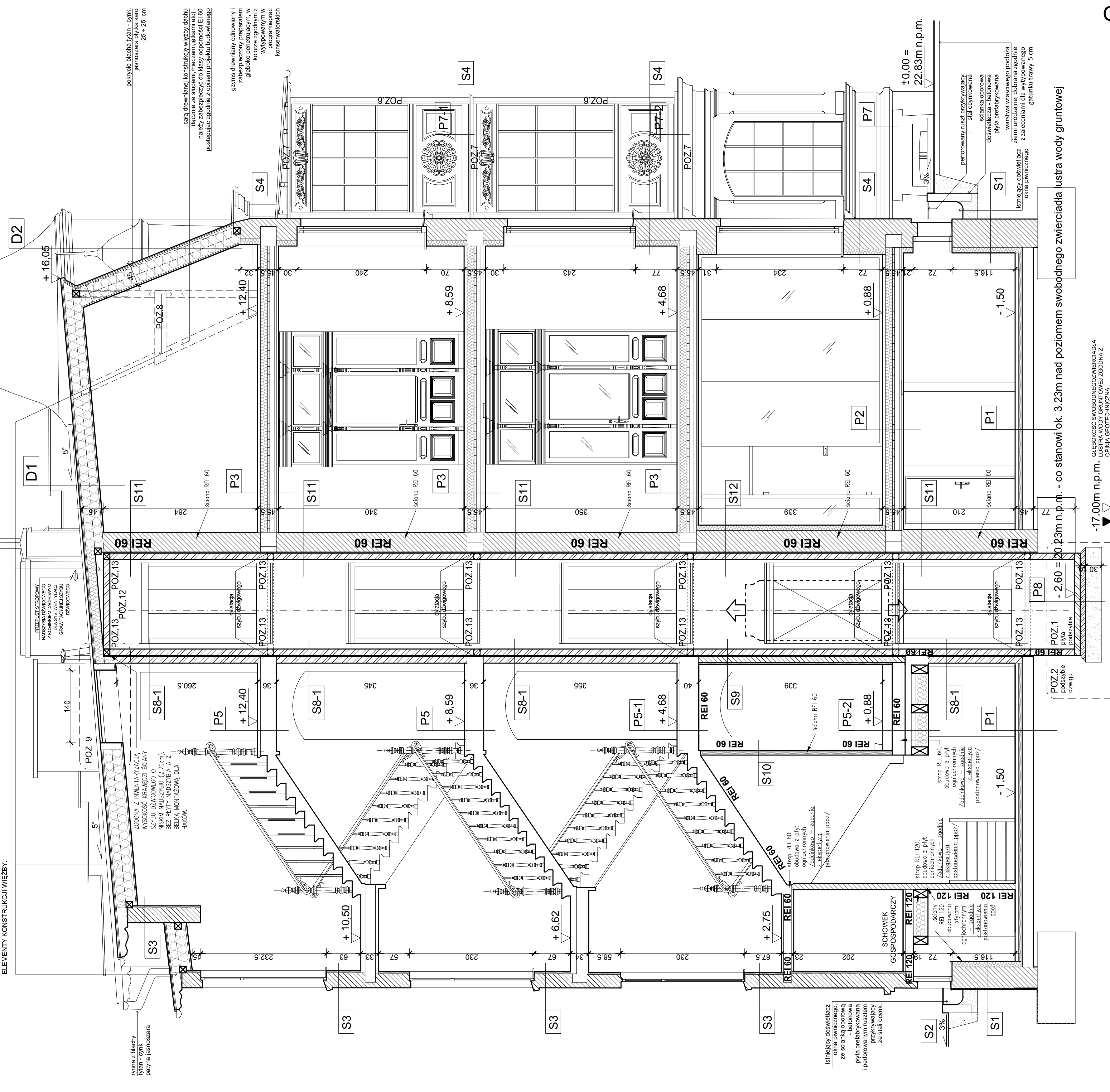
S9	ściana w systemie NRO
fotokatalityczna farba lateksowa	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
plyta ze sztywnej pianki PIR, gr. 4 cm $\lambda = 0,45\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu = \text{ok.}3$, gr. 10cm, klasa reakcji na ogień (B - s1,d0)	
szpachlówka powierzchniowa na płyty g-k, zagruntowana pod powłokę malarską, wytrzymałość na ściskanie CSII, wspł. dyfuzji pary wodnej $\mu \leq 14$	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S10	fotokatalityczna farba lateksowa
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
izo. akustyczna - welna mineralna 7,5cm	
plyta ogniochronna 2xREI 60 gr. 1,5cm - 3cm	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S11	fotokatalityczna farba lateksowa
tynk cem.-wap. 1,5cm	
dylatacja min. 2cm	
puszak akustyczny /konstrukcja stalowa zabezpiecz. do R60	
tynk cem.-wap. 1,5cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

S12	ściana w systemie NRO
fotokatalityczna farba lateksowa	
szpachlówka powierzchniowa na płyty G-K, zagruntowana pod powłokę malarską	
plyta ze sztywnej pianki PIR, jednostronnie zespolona z płytą G-K, $\lambda = 0,19\text{W/Mk}$, wspł. dyfuzji pary wod. $\mu = \text{ok.}3$, gr. 10cm, istn. mur z cegły pełnej (skucie tynku istn.)	
dylatacja min. 2cm	
puszak akustyczny /konstrukcja stalowa zabezpiecz. do R60	
silikatowy 18cm	
tynk gipsowy 1cm	
fotokatalityczna farba lateksowa	

CAŁA, ODTWARZANA NA WZOR ISTNIEJĄCEJ METODĄ POMIARU Z NATURE, DREWNIANA KONSTRUKCJA WIEŻY DACHOWEJ (I ACZNIĘ ZE SŁUPAMI, MURKATAMI, WYMIANAMI, ŚCIANAMI STOLCOWYMI ETC.) NALEŻY ZABEZPIECZYĆ PRZECIWI BIOLOGICZNEJ I POZ. PŁYTAMI OGNIOCHRONNYM GR MIN. 30mm OD SPÓDU I POWIERZCHNIOWO BEZBARWNYMI IMPREGNATAMI SYSTEMOWYMI POPRZECZNIKOWYMI EBI, NRO - BRoof, ZEMIN, PABE, ELEMENTY KONSTRUKCJI WIEŻY.



LEGENDA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- PROJEKTOWANE WYBURZENIA
- OCEPLENIE WĘW. PŁYTA ZE SZTYWNEJ PIANKI PIR $\mu = \text{ok.}3$, NRO B - s1,d0
- PROJEKTOWANE ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STALOWYM PROJ. ŚCIANY G-KF NA RUSZCIE STAL Z WYPELNIENIEM AKUSTYCZNYM
- PROJEKTOWANE ŚCIANY MIUROWANE I ZAKURLOWANA
- PROJEKTOWANE SYSTEMOWE ŚCIANY DZIAŁOWE SZKLANE
- W - WENTYLATOR SUFITOWY
- STABILER WENTYLACJI HYBRIDOWEJ
- OZNACZENIE PROJEKTOWANEJ LOKALIZACJI WĘW. HYDRANTÓW
- OPASKA POZIOMA PRZY - ELEWACYJNA Z KOSZKI GRANITOWEJ
- DOJŚCIE DO BUDYNKU
- KOSZKI KAMIEŃNA
- CIETA PŁOMIENIOWA WANA
- TRAWNIK WYSOKO GAŚNIĄCOWY
- PROJEKTOWANY

REI 60 ŚCIANA W KLASIE ODPOORNOCI OGNIOWEJ REI 60

REI 120 ŚCIANA W KLASIE ODPOORNOCI OGNIOWEJ REI 120

UWAGA: KONSTRUKCJE PROJEKTOWANE SZYBU OKIENNEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA: W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA: WYTYPOWANA, ISTNIĄCA STOLARKA DRZWIOWA PODDĄ RENOWACJI I WYKORZYSTAĆ ZGODNIE ZPROJEKTOWANĄ, PRZED WYKONANIEM OTWOROWAN W MURZE SPRAWDZIĆ WYMIARY FRAJÓG I OŚCIEŻNIC

UWAGA: NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI WIEŻY DACHOWEJ I OBRUDOWAĆ ZABEZPIECZYĆ JĄ DO KLASY ODPOORNOCI EI 60

UWAGA: W PROJEKCIJE UWZGLĘDNIĆO ZMIANY PÓJ WYKAZUJĄCE Z EKSPERTYZY TECHNICZNEJ STANU OCHRONY PRZECIWOZAROWEJ

UWAGA: WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KĄDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU

dr nr 273/2 OBRĘB 041, dz nr 1/11 OBRĘB 055

90-172 Gdańsk, ul. Motława 221

archi-CAD

Investor: Gmina Miasta Gdańsk-Gdańskie Nieruchomości S2B ul. Partyzanów 74, 80-254 Gdańsk

Skala: **ARCHITEKTURA** - PROJ. TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. arch. Jacek Szczępy upr. 4812/Gd/91 Specjalność: Architektura

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Eljmont upr. 6170/GD/94 Specjalność: Polś Szepełowska

Sprawdzający: mgr inż. arch. Jacek Lewiński upr. 6170/GD/94 Specjalność: Architektura

Temat rysunku: **PRZEKRÓJ B-B**

Data: **10.2022** Skala: **1:50** Nr. rys.: **A.8**

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100

LEGENDA

KOLORYSTYKA

- KOLOR NCS S 2005 - Y20R
ściana elew. PD / WSCH
- KOLOR NCS S 1002 - Y
elementy dekoracyjne; gzymsy; kominy
- KOLOR NCS 0903 - Y27R
drewniana stolarka okienna
- KOLOR NCS 2903 - G36Y
weranda z blachy zab. antykorozyjnie
- KOLOR NCS S 6020 - Y70R
drewniana stolarka bramy z drzwiami
- KOLOR NCS 8701 - R85B /ANTRACYT/
alumiuniowa stolarka okienna loggi
- KOLOR PAPY DACHOWEJ TERMOZGRZEWAJNEJ
wykończenie dachu elew. PN / ZACH
- KOLOR JASNOSZARY BLACHA TYTAN CYNK
wyk. dachu elew. PD / WSCH; parapety; rynny; opierzenia
- CEGŁA ISTNIEJĄCA
elew. PN i PN / ZACH

- A OKNA ZACHOWANE DO RENOWACJI
- B OKNA ODTWORZONE NA WZÓR ZACHOWANYCH

UWAGA:
MATERIAŁY OZNACZONE (*) NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z PROGRAMEM KONSERWATORSKIM

UWAGA:
NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHOWEJ BĘDĄCE W ZŁYM STANIE TECHNICZNYM

UWAGA:
PRACE ELEWAC. WYKONYWAĆ ZGODNIE Z PROGRAMEM KONSERWATORSKIM

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: **ARCHITEKTURA** Faza: **PROJEKT TECHNICZNY**

Projektował: mgr inż. arch. Jacek Szczepny upr.4812/Gd/91
Specjalność: Architektoniczna

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Ejsmont
Pola Szepełowska

Sprawdzający: mgr inż. arch. Jacek Lewiński upr. 6170/GD/94
Specjalność: Architektoniczna

Temat rysunku: **ELEWACJA POŁUDNOWO - WSCHODNIA**

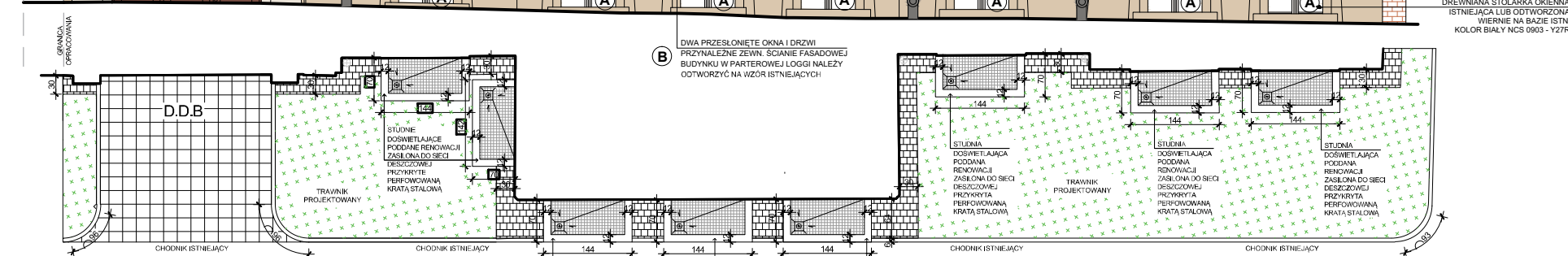
Data: 10.2022

Skala: 1:100

Nr rys.: A.9

ELEWACYJNE ELEMENTY DEKORACYJNE

1. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
2. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
3. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
4. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
5. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
6. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
7. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
8. ELEMENT DEKORACYJNY SKALA 1:50
9. OŚWIETLENIA ZEWN. OPRAWA WIŚCĄCA SKALA 1:50
10. OŚWIETLENIA ZEWN. OPRAWA KINKIET SKALA 1:50
11. SZKLANE TABLICE NUMERYCZNE - ZESPÓŁ DWOCH HARTOWANYCH TAFLI MOCOWANYCH NA D' STANSACH Z CZARNYM PODŚWIETLANIEM OZNACZENIAMI TEKSTOWO - NUMERYCZNYMI KOMPLET PODŚWIETLONY NA STYKU LISTWA LED SKALA 1:50
- 7



LEGENDA

KOLORYSTYKA

-  KOLOR NCS S 2005 - Y20R
ściana elew. PD / WSCH
-  KOLOR NCS S 1002 - Y
elementy dekoracyjne; gzymsy; kominy
-  KOLOR NCS 0903 - Y27R
drewniana stolarka okienna
-  KOLOR NCS 2903 - G36Y
weranda z blachy zab. antykorozyjnie
-  KOLOR NCS S 6020 - Y70R
drewniana stolarka bramy z drzwiami
-  KOLOR NCS 8701 - R85B /ANTRACYT/
alumiowa stolarka okienna loggi
-  KOLOR PAPY DACHOWEJ TERMOZGRZEWAJĄCEJ
wykończenie dachu elew. PN / ZACH
-  KOLOR JASNOSZARY BLACHA TYTAN CYNK
wyk.dachu elew. PD / WSCH; parapety; rynny; opierzenia
-  CEGŁA ISTNIEJĄCA
elew. PN i PN / ZACH
-  OKNA ZACHOWANE DO RENOWACJI
-  OKNA ODTWORZONE NA
WZÓR ZACHOWANYCH

UWAGA:
MATERIAŁY OZNACZONE (*) NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z PROGRAMEM KONSERWATORSKIM

UWAGA:
NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHOWEJ BĘDĄCE W ZŁYM STANIE TECHNICZNYM

UWAGA:
PRACE ELEWAC. WYKONYWAĆ ZGODNIE Z PROGRAMEM KONSERWATORSKIM

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMÓGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ARCHITEKTURA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

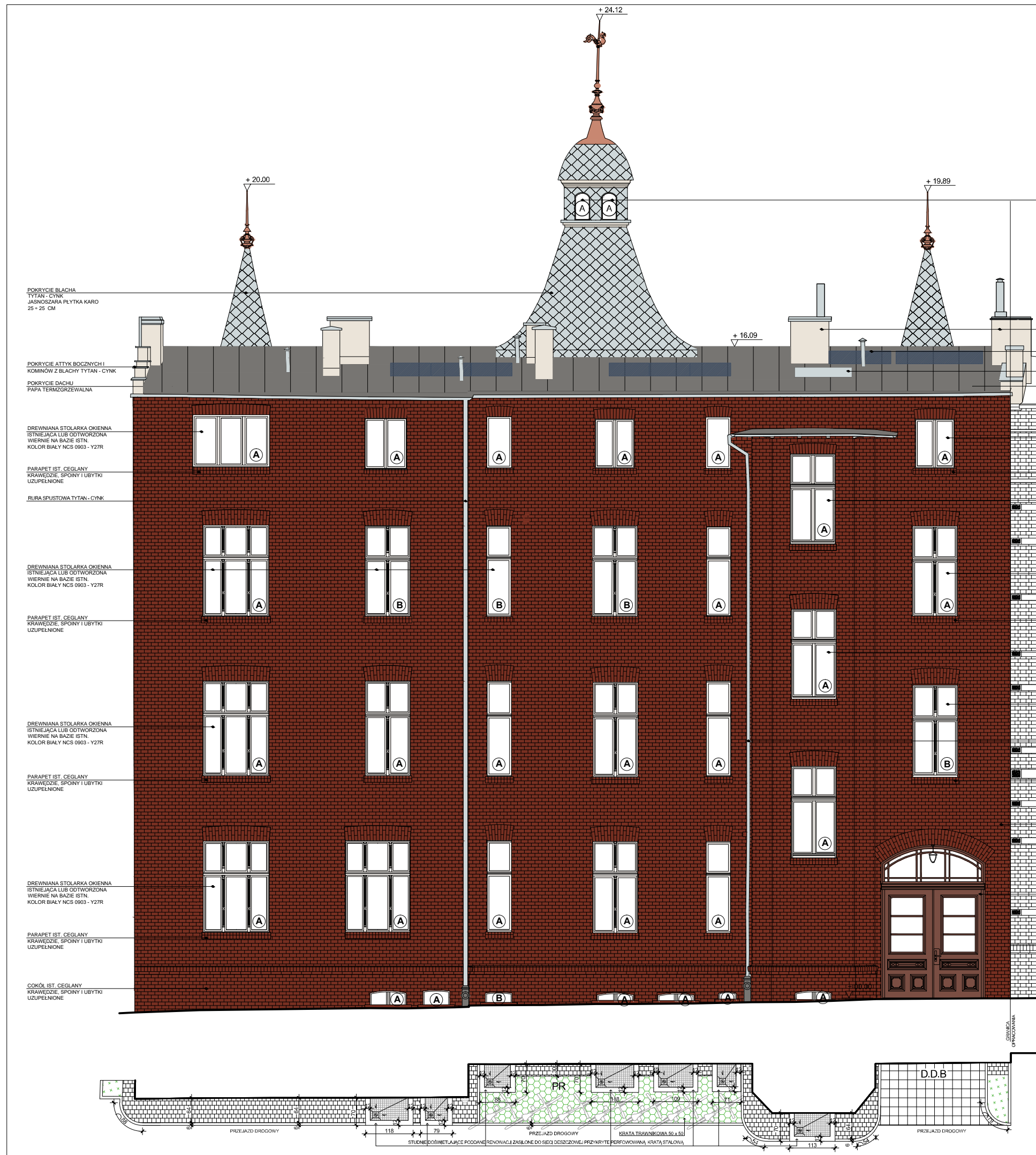
Projektował:	mgr inż. arch. Jacek Szczepny Specjalność	upr.4812/Gd/91 Architektoniczna
Opracował:	mgr inż. arch. Paweł Ejsmont Poła Szepełowska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Lewiński Specjalność	upr. 6170/GD/94 Architektoniczna

Temat rysunku: ELEWACJA PÓŁNOCNO - ZACHODNIA

Data: 10.2022

Skala: 1:100

Nr rys.: A.10



Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100

LEGENDA

KOLORYSTYKA

-  KOLOR NCS S 2005 - Y20R
ściana elew. PD / WSCH
-  KOLOR NCS S 1002 - Y
elementy dekoracyjne; gzymsy; kominy
-  KOLOR NCS 0903 - Y27R
drewniana stolarka okienna
-  KOLOR NCS 2903 - G36Y
weranda z blachy zab. antykorozyjnie
-  KOLOR NCS S 6020 - Y70R
drewniana stolarka bramy z drzwiami
-  KOLOR NCS 8701 - R85B /ANTRACYT/
alumiowa stolarka okienna loggi
-  KOLOR PAPY DACHOWEJ TERMOZGRZEWALNEJ
wykończenie dachu elew. PN / ZACH
-  KOLOR JASNOSZARY BLACHA TYTAN CYNK
wyk. dachu elew. PD / WSCH; parapety; rynny; opierzenia
-  CEGŁA ISTNIEJĄCA
elew. PN i PN / ZACH
-  OKNA ZACHOWANE DO RENOWACJI
-  OKNA ODTWORZONE NA
WZÓR ZACHOWANYCH

UWAGA:
MATERIAŁY OZNACZONE (*) NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z PROGRAMEM KONSERWATORSKIM

UWAGA:
NALEŻY WYMIENIĆ WSZYSTKIE SKORODOWANE ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHOWEJ BĘDĄCE W ZŁYM STANIE TECHNICZNYM

UWAGA:
PRACE ELEWAC. WYKONYWAĆ ZGODNIE Z PROGRAMEM KONSERWATORSKIM

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIEM KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041, dz.nr.1/1 OBRĘB 055



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ARCHITEKTURA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

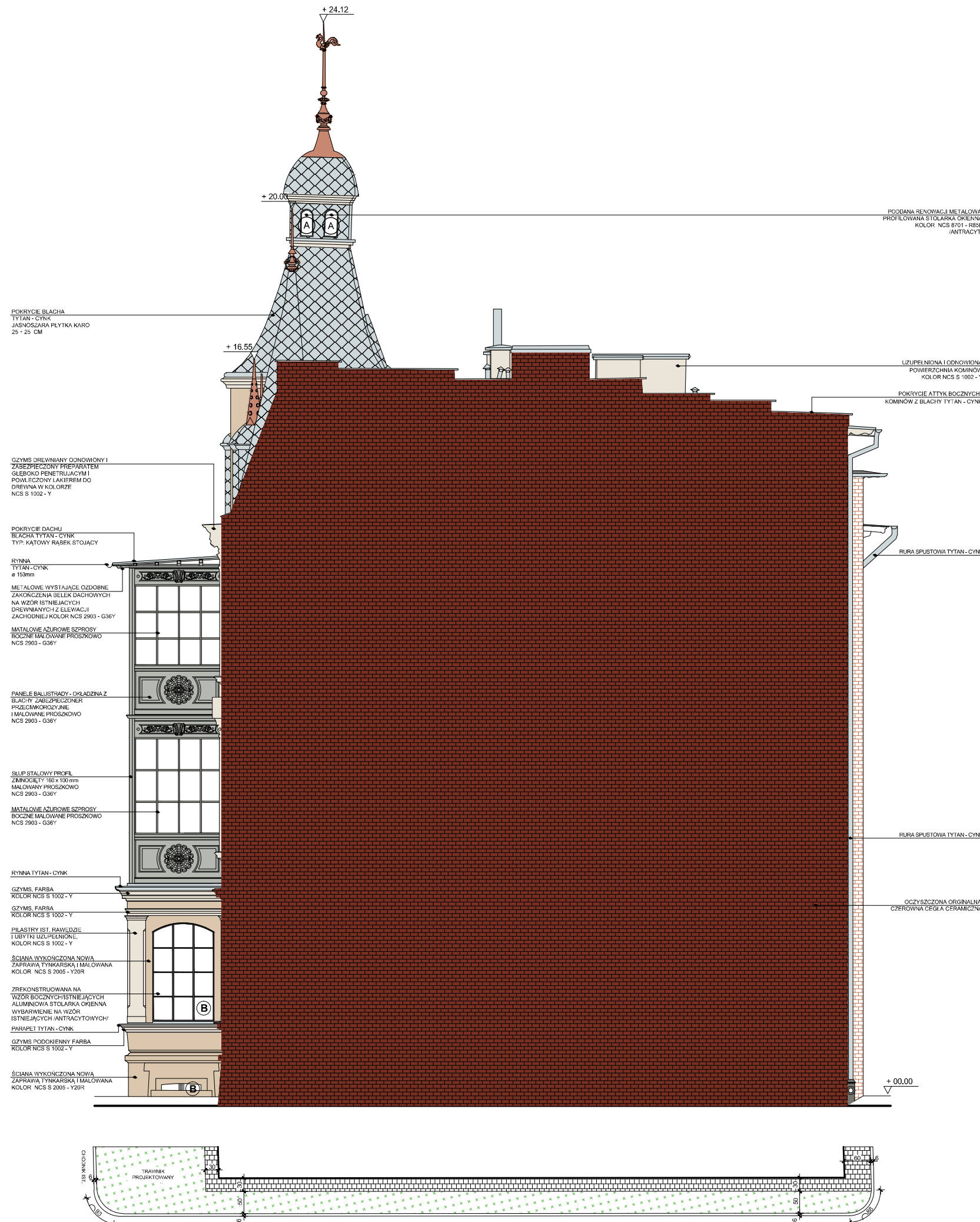
Projektował:	mgr inż. arch. Jacek Szczepny Specjalność	upr.4812/Gd/91 Architektoniczna
Opracował:	mgr inż. arch. Paweł Ejsmont Poła Szepełowska	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Lewiński Specjalność	upr. 6170/GD/94 Architektoniczna

Temat rysunku: ELEWACJA PÓŁNOCNA /ŚC.SZCZYTOWA/

Data: 10.2022

Skala: 1:100

Nr rys.: A.11



POKRYCIE BLACHA
TYTAN - CYNK
JASNOSZARA PLYTKA KARO
25 - 25 CM

GZYMS DREWNIANY ODNOWIONY I
ZASIEPCZONY PREPARATEM
GLEBOKO PENETRUJĄCYM I
POWŁOCZONY LAKIEREM DO
DREWNA W KOLORZE
NCS S 1002 - Y

POKRYCIE DACHU
BLACHA TYTAN - CYNK
TYP: KATOWY RABEK STOJĄCY

RYNNA
TYTAN - CYNK
ø 153mm

METALOWE WYSTAJĄCE OZDOBNE
ZAKOŃCZENIA SELEK DACHOWYCH
NA WZÓR ISTNIEJĄCYCH
DREWNIANYCH Z ELEWACJI
ZACHODNIEJ KOLOR NCS 2903 - G36Y

MATALOWE AZUROWE SZPROSY
BOCZNE MALOWANE PROSZKOWO
NCS 2903 - G36Y

PANELE BALUSTRADY - OKŁADZINA Z
BLACHY ZABEZPIECZONER
PRZECIWKOROZYJNIE
I MALOWANE PROSZKOWO
NCS 2903 - G36Y

SŁUP STALOWY PROFIL
ZMNICZKI Y 160 x 100 mm
MALOWANY PROSZKOWO
NCS 2903 - G36Y

MATALOWE AZUROWE SZPROSY
BOCZNE MALOWANE PROSZKOWO
NCS 2903 - G36Y

RYNNA TYTAN - CYNK

GZYMS FARBA
KOLOR NCS S 1002 - Y

GZYMS FARBA
KOLOR NCS S 1002 - Y

PILASTRY IST. RABWEDZE
I LUBYTKI UZUPELNIĆ
KOLOR NCS S 1002 - Y

ŚCIANA WYKONCZONA NOWA
ZAPRAWIA TYNKARSKĄ I MALOWANA
KOLOR NCS S 2005 - Y20R

ZREKONSTRUOWANA NA
WZÓR BOCZNYCH ISTNIEJĄCYCH
ALUMINIOWA STOLARKA OKIENNA
WYBARWIENIE NA WZÓR
ISTNIEJĄCYCH /ANTRACYTOWYCH/
PARAPET TYTAN - CYNK

GZYMS PODOKIENNY FARBA
KOLOR NCS S 1002 - Y

ŚCIANA WYKONCZONA NOWA
ZAPRAWIA TYNKARSKĄ I MALOWANA
KOLOR NCS S 2005 - Y20R

PODDANA RENOWACJI METALOWA,
PROFILOWANA STOLARKA OKIENNA
KOLOR NCS 8701 - R85B
/ANTRACYT/

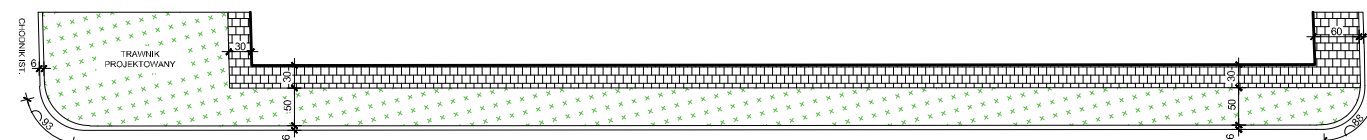
UZUPELNIENIA I ODNOWIONA
POWIERZCHNIA KOMINÓW
KOLOR NCS S 1002 - Y

POKRYCIE ATTYK BOCZNYCH I
KOMINÓW Z BLACHY TYTAN - CYNK

RURKA SPŁUSTOWA TYTAN - CYNK

RURKA SPŁUSTOWA TYTAN - CYNK

OCZYSZCZONA ORIGINALNA,
CZERWONA CEGŁA CERAMICZNA



Nazwa elementu projektu		TOM 3. Projektu Budowlanego PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA KONSTRUKCJA		
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJA (docieplenie), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU DZ. 273/2 OBR.41,1/1 OBR.55 W RAMACH PROJEKTU PN. „KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”		
Adres obiektu budowlanego		UL. JAŚKOWA DOLINA 7 80-252 GDAŃSK		
Kategoria obiektu budowlanego		XVI		
- nazwa jednostki ewidencyjnej		jednostka: Gdańsk 226101_1.M. Gdańsk		
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 226101_1.0041.(dz.273/2) 226101_1.0055. (dz.1/1)		
- numer działek ewidencyjnych na których obiekt usytuowany		działka nr:273/2, 1/1		
Imię, nazwisko lub nazwa inwestora		Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości		
Adres inwestora		ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię, nazwisko, specjalność i numer uprawnień	Data opracowania	podpis
Konstrukcja budynku	Projektant spec. uprawnień nr upr.	inż. Jacek Zagrodzki konstrukcyjne do projektowania bez ograniczeń GT-III-630/706/77	10.2022 r.	
Konstrukcja budynku	Projektant Sprawdzający spec. uprawnień nr upr.	mgr inż. Jacek Dobkowski konstrukcyjne do projektowania bez ograniczeń BK-II-F-732/1314/98	10.2022 r.	

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA: KONSTRUKCJA

termomodernizacji (docieplenia), remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku dz. 273/2 obr.041, 1/1 obr.055 w ramach projektu pn. „Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020”

• Strona Tytułowa - Konstrukcja.....	Str.1
• Spis Treści - Konstrukcja	Str.2
1. Opis techniczny	str.4
2. Obliczenia statyczne.....	Str.9
3. Dokumenty formalnoprawne.....	Str.12
4. Oświadczenie projektanta dot. warunków podłoża gruntowego w obrębie projektowanego podszycia dźwigu	Str.17
5. Opracowanie dokumentujące poziom występowania wód gruntowych we fragmencie przekrojów geotechnicznych – „Techniczne badania podłoża gruntowego pod budowę CH Manhattan” opracowane przez inż. Krzysztofa Szyłańskiego – grudzień 2000r.	Str.18
6. Część rysunkowa:	
Rys. Poz.1. Płyta , podszybie dźwigu osobowego	1:50, 1:25;
Rys. Poz.2. Podszybie dźwigu osobowego	1:25
Rys. Poz.3. Nadproże i podciągi w piwnicy i parterze	1:20
Rys. Poz.4. Nadproże na parterze	1:20, 1:10;
Rys. Poz.5. Konstrukcja wsporcza nadproży, słupów i podciągów stropowych	1:20;
Rys. Poz.6. Konstrukcja ramowa wykusza, tarasu, kotwienie konstrukcji szkieletowej	1:20
Rys. Poz.7. Konstrukcja zadaszania i stropu -werandy i tarasu	1:20
Rys. Poz.8. Ścianka kolankowa- ramownica więźby krokwiowej	1:20
Rys. Poz.9. Nadszybie dźwigu i kłapa dymowa	1:25
Rys. Poz.10. Schemat drewnianej więźby dachowej - rzut	1:25
Rys. Poz.11. Schemat drewnianej więźby dachowej – ścianki stolcowe	1:25
Rys. Poz.12. Płyta nadszybia dźwigu - szczegóły konstrukcyjne	1:20, 1:25;
Rys. Poz.13. Wieńce szybu dźwigu - szczegóły konstrukcyjne	1:20, 1:25;
Rys. Poz.14. Wzmocnienie stropu poddasza w obszarze kotłowni	1:25;

Spis treści

I. Część opisowa

1.0.....	Podstawa opracowania	4
2.0. Dane wyjściowe do opracowania		4
2.1. Temat opracowania		4
2.2. Zakresem technicznym robót budowlanych są następujące etapy wykonawstwa:.....		4
3.0. Opis techniczny obecnego stanu technicznego budynku		4
4.0. Projektowane rozbiórki budowlane w budynku.....		5
5.0. Opis techniczny odtworzeniowy stanu technicznego budynku – rewitalizacja stanu degradacji w elewacjach budynku.		5
6.0. Rozwiązania budowlano- konstrukcyjne w budynku (opis techniczny projektowanych rozwiązań rewitalizacyjnych).....		6
6.1. Fundament płytowy podszybia dźwigu osobowego.		6
6.2. Szyb dźwigu osobowego.....		6
6.4. Stropy belkowe kondygnacji nadziemnych		7
6.5. Obszar stropu poddasza budynku.....		7
6.6. Więźba drewniana		7
6.8. Projektowane słupy – 2 ceowniki:.....		8
6.9. Nadproża stalowe – dla otworów ściennych(w ścianach wewnętrznych).....		8
6.10. Podciągi stropowe – stalowe- dla murowanych ścianek działowych.		8
6.10. Kłapa oddymiająca w połaci dachowej – obszar klatki schodowej.....		8
6.11. Zamurowanie istn. otworów ściennych (okiennych i drzwiowych).....		8
6.12. Materiały konstrukcyjne- dla projektowanej przebudowy		8

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego – konstrukcyjnego termomodernizacji (docieplenia), remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku dz. 273/2 obr.041,1/1 obr.055 w ramach projektu pn.

„Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020”

realizacja stropów drewnianych, więźby dachowej – krokwiowej, konstrukcji murowej + nadproży, wymiany stropu Kleina w piwnicy wykonanie projektowanego szybu dźwigu osobowego w konstrukcji murowo-szkieletowej).

1.0. Podstawa opracowania

Projekt techniczno- konstrukcyjny przebudowy budynku opracowano w oparciu o następujące opracowania:

- inwentaryzację budowlaną budynku gminnego;
- projekt architektoniczno- budowlany przebudowy budynku j.w.;
- dokonane odkrywki konstrukcyjno - budowlane elementów budynku j.w.;
- wizje lokalne, dokonane w przedmiotowym budynku. j.w.;
- badania geologiczne – „Techniczne badania podłoża gruntowego pod budowę CH Manhattan” opracowane przez inż. Krzysztofa Szyłańskiego – grudzień 2000r.
- „Ekspertyza stanu technicznego (orzeczenie) do dokumentacji projektowej termomodernizacji (docieplenia) ,remontu i przebudowy budynku gminnego przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku ” – opracowana przez inż. Jacka Zagrodzkiego w 2021r.

2.0. Dane wyjściowe do opracowania

2.1. Temat opracowania

Przedmiotem opracowania – projektowane roboty budowlane w budynku, celem odtworzenia stanu technicznego budynku: w zakresie poszczególnych elementów konstrukcji , przystosowanie do projektowanej funkcji użytkowej – biurowej + konferencyjnej w budynku;

2.2. Zakresem technicznym robót budowlanych są następujące etapy wykonawstwa:

- wzmocnienie istn. stropów drewnianych- belkowych, z zabezpieczeniem p.poż.
- wzmocnienie elementów konstrukcyjnych więźby dachowej drewnianej – krokwiowej – jednospadowej, z konstrukcją murową (wsporczą) attyki w poziomie połączenia dachowej , z zabezpieczeniem p.poż;
- wzmocnienie konstrukcji murowej + nadproży ściennych budynku,
- realizacja konstrukcji murowej, szkieletowej szybu z fundamentem płytowym podszybia, podbetonowanie istn. fundamentów w obrębie podszybia dla szybu dźwigowego osobowego (ram stalowych i nadproży ściennych- dla otworów komunikacyjnych w ścianach budynku (zewnątrznych +wewnętrznych), z równoczesną rozbiórką budowlaną istniejących elementów konstrukcyjnych budynku.

3.0. Opis techniczny obecnego stanu technicznego budynku

Budynek gminny- obiekt czterokondygnacyjny, o zabudowie bliźniaczej, z dachem jednospadowym, z poddaszem użytkowym , całkowicie podpiwniczony,

z wykuszem ściennym , jedno-kondygnacyjnym.

Obiekt zrealizowany w technologii tradycyjnej , w konstrukcji murowej, ceramicznej, z elewacją z cegły klinkierowej (stylowej).

Ściany zewnętrzne – ceramiczne, ze szczeliną powietrzną, warstwowe, wewnątrz ceramiczne, jednorodne, otynkowane.

Stropy drewniane – belkowe, zarówno w poziomie piwnicy jak w poziomach poszczególnych kondygnacji budynku, ze ślepym pułapem, polepą glinianą , otynkowane na trzcinie, z podsufitką drewnianą.

Nadproża płaskie + sklepienie odcinkowe – ceglane, Kleina (w otworach okiennych + drzwiowych). Więżba drewniana – krokwiowa, jednospadowa, z ukośnymi zastrzałami drewnianymi – dla płatwi pośrednich. Ustrój nośny, płatwiowo- kleszczowy z dwoma ściankami stolcowymi (drewnianymi)- pośrednimi + skrajnymi- kolankowymi.

Konstrukcja nośna budynku – układ podłużny, dwunawowy.

W poziomie piwnicy – lokalnie rozwiązany strop Kleina w części od strony podwórza, stropy drewniane od strony ulicy Jaśkowa Dolina. Strop Kleina w średnim/dobrym stanie technicznym .

Komunikacja pionowa budynku – klatka schodowa, dwubiegowa, drewniana, o ustroju nośnym – policzkowym, do piwnicy budynku – schody drewniane, jednobiegowe, zabiegowe, również na poziom I.p. Budynku – rozwiązanie schodów j.w. W przejeździe między budynkami – strop w poziomie I-piętra budynku- drewniany, belkowy, wraz z podciągami ceglanyymi typu Kleina.

Obecny stan techniczny budynku – dostateczny, dotyczy poziomów piwnicy+ poszczególnych kondygnacji i więźby dachowej, krokwiowej.

Analiza techniczna elementów konstrukcyjnych budynku – scharakteryzowana w ekspertyzie technicznej stanu technicznego budynku + załączniki do ekspertyzy.

4.0. Projektowane rozbiórki budowlane w budynku.

Zakres projektowanych rozbiórek budowlanych w budynku – opisano w ekspertyzie technicznej i w projekcie budowlanym rozbiórek budowlanych.

5.0. Opis techniczny odtworzeniowy stanu technicznego budynku – rewitalizacja stanu degradacji w elewacjach budynku.

W związku z rewitalizacją budynku – w zakresie stanu technicznego i funkcji użytkowej budynku – w pierwszej kolejności:

- „wzmocnienie” konstrukcji drewnianej więźby dachowej – krokwiowej oraz stropów belkowych- drewnianych w poziomach poszczególnych kondygnacji budynku z jednoczesnym zabezpieczeniem konstrukcji p.poż. ;
- rozebranie i odtworzenie stropu Kleina w piwnicy;
- zabezpieczenie konstrukcji murowej ścian zewnętrznych budynku (z zazbrojeniem spoin murowych prętami żebrowanymi względnie lokalnym przemurowaniem filarów ściennych –

okiennych +drzwiowych)

- wzmocnienie konstrukcji murowych ścian wewnętrznych stosując rozwiązania systemowe-
powtarzalne dla murów ceramicznych, lokalnie przemurowując filary okienne, drzwiowe
odtworząc istn. wykusz ścienny , z tarasem , z attykami w połączeniach dachowej budynku.

Projektuje się:

- realizację nadproży ściennych +ram jednonawowych - stalowych dla otworów ściennych-
jednokomunikacyjnych w ścianach wewnętrznych budynku (poziomy poszczególnych
kondygnacji)

- konstrukcję murową szybu, usztywnioną liniowym szkieletem żelbetowym, z
posadowieniem na płycie fundamentowej+ podbetonowaniem + podmurowaniem istn.
fundamentów betonowych ścian budynku,

- wykonanie konstrukcji stalowej- wymianów dla stropów drewnianych- belkowych w obrębie
usytuowania szybu dźwigu.

Projektuje się:

- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej murów ścian budynku , w poziomie piwnicy (poziomą
+ pionową) , przy zastosowaniu systemowych, powtarzalnych rozwiązań technicznych,

- remont elewacji budynku z cegły klinkierowej, po uprzednim osuszeniu, odgrzybieniu
chemicznym murów budynku (w poziomach pomieszczeń piwnicy). W elewacji
frontowej + tylnej budynku – ponowne przemurowanie nadproży ceglanych, murów, w
miejscach ognisk korozji ceramicznej. Wyspoinowanie murów ceramicznych i klinkierowych –
w elewacjach budynku – zaprawą systemową, stosowaną do tychże robót elewacyjnych.

6.0. Rozwiązania budowlano- konstrukcyjne w budynku

(opis techniczny projektowanych rozwiązań rewitalizacyjnych)

6.1. Fundament płytowy podszybia dźwigu osobowego.

Płyta fundamentowa podszybia dźwigu osobowego – gr.25cm– żelbetowa,
posadowiona poniżej poziomu posadzki piwnicy budynku- na głębokości $h_p = -2,60m =$
 $+20,23m$ n.p.m. oraz $3,23m$ ponad poziomem lustra wody. Poziom wód gruntowych
poniżej posadowienia podszybia windy osobowej (w załączeniu fragment opracowania
zawierający badania w pobliżu fundamentów budynku -„Techniczne badania podłoża
gruntowego pod budowę CH Manhattan” opracowane przez inż. Krzysztofa Szyłańskiego –
grudzień 2000r.)

W związku z płytkim posadowieniem fundamentów betonowych ścian piwnicy- w obrębie
projektowanego szybu – projektuje się odcinkowe podbetonowanie + podmurowanie istn.
fundamentów, z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej – pionowej / poziomej (o
systemowym rozwiązaniu).

Podbetonowanie istn. fundamentów - realizować odcinkowo (o długości odcinka ~ 90cm)

- symetryczne, rozpoczynając od naroży podszybia dźwigu.

Mury fundamentowe podszybia – betonowe, z bloczków betonowych o gr. 24 cm (51cm kl.
B-20, na zaprawie cem. kl. M-10+ rapówka cementowa).

6.2. Szyb dźwigu osobowego

- konstrukcja murowa szybu z bloczków silikatowych kl.B-20, o gr. 18cm (akustycznych) na

zaprawie cem. kl. M-10, usztywniona w narożach - słupami żelbetowymi , o przekroju - 18x20cm, wieńcami stropowymi w poziomach kondygnacji budynku – obwodowymi, o przekrojach 18x25cm. Beton B-30/C-25/30/stal Stos (A-0)(Ø),- RB-500 (A-III/N)(Ø).

Nadszybie szybu – płyta stropowa żelbetowa, o gr.15cm, dwukierunkowo zbrojona, obwodowo zwieńczona wieńcem stropowym, o przekroju 18x25cm.

W płycie stropowej – otwór wentylacyjny szybu, o przekroju zgodnym z wytycznymi DT dźwigów, zakotwiony systemowy hak montażowy.

6.3. Stropy belkowe nad piwnicą

–20x28cm/90cm, lokalne wzmocnienia belek stropowych – drewnianych – symetrycznymi nadbitkami – 2,5x28cm /x2/, o przekroczonych ugięciach normatywnych + pęknięcia liniowe symetryczne w drewnie belek. Zabezpieczenie stropów drewnianych p.poż. wg rozwiązań systemowych- powtarzalnych . Strop Klein nad piwnicą – lokalne zabezpieczenie spękań liniowych w sklepieniach ceglanych stropu – zaprawą systemową pod ciśnieniem, względnie odcinkowe przemurowanie sklepień ceglanych.

6.4. Stropy belkowe kondygnacji nadziemnych

– Projektuje się lokalne wzmocnienie, symetrycznymi nadbitkami 25x28cm, belek stropowych – 20x28cm/90cm w liniach projektowanych ścianek działowych, profilami walcowanymi, symetrycznie –ceowniki C-180/S-235JR/.

Poziomy stropów belkowych- wypoziomować nadbitkami j.w. (poziomymi nadbitkami – deskami). Połączenie elementów drewnianych –ciesielskie, stalowych- śrubami zgrubnymi. W poziomie poddasza budynku – belki stropowe – obciążone słupami ścianek stalowych – wzmocnione profilami walcowanymi – o rozwiązaniu j.w.

6.5. Obszar stropu poddasza budynku

– w obrębie kotłowni- wzmocniony profilami walcowanymi o rozwiązaniu technicznym j.w.+ płyta stropowa- żelbetowa, o gr.6cm na stropie j.w..

6.6. Wieżba drewniana

– krokwiowa +ścianki stolcowe – w poziomie poddasza budynku.

Elementy drewniane więźby krokwiowej – podlegają wzmocnieniu symetrycznymi nadbitkami – deskami o gr.2,5cm, połączenia ciesielski (gwoździe ciesielskie – karbowane).

Lokalna wymiana elementów konstrukcyjnych, porażonych korozją biologiczną, względnie licznymi spękaniem , czy uszkodzeniami lokalnymi (w miejscach oparc elementóv).

6.7. Ramy stalowe otworów ściennych – komunikacyjnych (w ścianach wewnętrznych usztywniających budynku).

Projektuje się ramy stalowe – jednoprzęsłowe o ustroju ryglowo- słupowym.

Połączenie elementów spawane (na montażu).

Projektowane rygle – 2 dwuteowniki: **2I -220 /S-235JR/** (skręcone śrubami zgrubnymi - w rurkach dystansowych).

6.8. Projektowane słupy

– 2 ceowniki: – **2C-120/S-235JR/** (spawane stopkami – spoiną czołową).

Kotwienie postaw słupów – blach węzłowych –poziomych do muru ceglanego ścian – śrubami zgrubnymi 4M-16 na podlewce cementowej – poziomującej.

6.9. Nadproża stalowe

– dla otworów ściennych(w ścianach wewnętrznych)

Projektuje się 2/3 dwuteowniki: **2I -160/3I -160 (S-235JR)** (skręcone śrubami zgrubnymi);

6.10. Podciąg stropowe

– stalowe- dla murowanych ścianek działowych.

Projektuje się podciąg stalowe z profili walcowanych- 2 dwuteowników – **2I-220(S-235JR)** skręcanych śrubami zgrubnymi , kotwione w wykutych gniazdach ściennych na poduszkach betonowych.

6.10.Kłapa oddymiająca w połączeniu dachowej – obszar klatki schodowej

Projektuje się poziomą ramę stalową: z profili walcowanych – dwuteowników **I -180 (S-235JR)** - o połączeniach spawanych (oparcie „wyciętych” krokwi dachowych) + projektowanej klapy oddymiającej – na projektowanym cokole dachowym).

6.11.Zamurowanie istn. otworów ściennych (okiennych i drzwiowych).

Projektuje się zamurowanie jw. Istn. otworów ściennych – bloczkami silikatowymi, kl B-20 na zaprawie cementowo- wapiennej kl M-5,0 o gr. 18/24cm.

6.12. Materiały konstrukcyjne- dla projektowanej przebudowy

- beton B-30/C-25/30 – stal- Stos(A-0)(Ø), Rb-500(A-III/N)(Ø)
- stal profil S-235JR, -drewno klasy C-24
- cegła pełna kl10,0 na zaprawie cementowo- wapiennej kl. M-5,0
- bloczki silikatowe klB-20, na zaprawie cementowo- wapiennej kl. M-5,0
- bloczki betonowe kl B-20, na zaprawie cementowo- wapiennej kl. M10;

Projektował: inż. Jacek Zagrodzki

OBLICZENIA STATYCZNE.

do projektu technicznego-konstrukcyjnego termomodernizacji
remontu i przebudowy budynku gminnego.
Sdańsk-Wnieszcz ul. Jaskowa Dolina 7 dz.nr 2173/2

realizacja stropów drewnianych belkowych / jednoprzostawych /

1.0/ Strop Belkowy-drewniany. / - wymiarowanie / - 24x38 / 24x38

1.1./ Zestawienie obciążeń na 1,0m² stropu / obc. na 1,0m² stropu /

gres	25,0	1,20	30,0
deski 0,05x600	30,0	1,10	33,0
słupa podłoga 0,025x600	15,0	1,10	16,5
legary (2x0,04x0,06x600)	120	3,0	110
folia		2,0	1,20
wetna mineralna 0,15x100	15,0	1,20	18,0
folia		2,0	1,20
deskowanie 0,02x600	12,0	1,10	13,0
plyta promat 0,01x1200	12,0	1,20	14,5

ścianki działowe	116,0	1,15	133,0
	115,0	1,30	97,5
obc. użytkowe $f_1 = 200,0$	200,0	1,40	280,0
$2,0 \frac{kN}{m^2}$	391,0	1,31	510,5

1.2./ Zestawienie obciążeń na 1,0mb stropu / 391,0x1,10 430,0 1,31 561,5
obc. na 1,0mb stropu / 510,5x1,10 1430,0 1,50 1502,0

1.3./ Wymiarowanie belki stropowej / 131,0kNm / 366,0x1,10 403,0 1,31 529,0
 $M_g = 0,125 \times 561,5 \times 6,65^2 = 310,4 \text{ kNm}$ / 480,5x1,10 1403,0 1,53 1530,0

$M_b = 0,125 \times 529,0 \times 6,65^2 = 283,7 \text{ kNm}$ / 283,7kNm / 46,0tPa

- naprężenia = $\sigma_{dm} = \frac{283,700,0}{511,60} = 555,0 \frac{N}{cm^2} / 5,01 \text{ tPa}$ / $\sigma_{dm} = \frac{310,400,0}{511,60} = 606,0 \frac{N}{cm^2}$

- 24x38/1,10 - ugięcia = $M_d = 0,125 \times 403,0 \times 6,65^2 = 216,1 \text{ kNm} / 21,61 \text{ kNm}$
 $M_n = 0,125 \times 430,0 \times 6,65^2 = 231,7 \text{ kNm} / 23,17 \text{ kNm}$

$f_{ob} = \frac{5 \times 216,100 \times 6,65^2}{48 \times 90,000 \times 109,744} \approx 1,00 \text{ cm}$ / $f_{ob} = \frac{5 \times 231,700 \times 6,65^2}{48 \times 90,000 \times 109,744} \approx 1,11 \text{ cm}$

$J_x = 109,744 \text{ cm}^4$ / $f_{ob} = 1,00 (1 + 19,2 (\frac{38}{665})^2) = 1,00 \times 1,065 = 1,07 \text{ cm}$
 $W_x = 511,6 \text{ cm}^3$ / $f_{ob} = 1,11 (1 + 19,2 (\frac{38}{665})^2) = 1,11 \times 1,065 = 1,18 \text{ cm}$

- naprężenia = - warunki zachowania / $\sigma_{dm} = \frac{283,700,0}{5184,0} = 547,0 \frac{N}{cm^2} / 5,47 \text{ tPa}$ / $\sigma_{dm} = \frac{310,400,0}{5184,0} = 598,0 \frac{N}{cm^2} / 5,98 \text{ tPa}$

- ugięcia = $f_{ob} = \frac{5 \times 216,100 \times 6,65^2}{48 \times 90,000 \times 93,312,0} \approx 1,15 \text{ cm}$ / $f_{ob} = \frac{5 \times 231,700 \times 6,65^2}{48 \times 90,000 \times 93,312,0} \approx 1,30 \text{ cm}$
 $J_x = 93,312 \text{ cm}^4$ / $W_x = 5184,0 \text{ cm}^3$

$$f_{dbl} = 1,15 \left(1 + 19,2 \left(\frac{36}{665} \right)^2 \right) = 1,22 \text{ cm}, \quad f_{dbl} = 1,30 \left(1 + 19,2 \left(\frac{36}{665} \right)^2 \right) \approx 1,37 \text{ cm}$$

$$f_{dep} = \frac{665}{300} \approx 2,18 \text{ cm} \quad \text{- warunek zachowany} / \quad f_{dep} = \frac{665}{300} = 2,22 \text{ cm},$$

wgiscie wg nowej normy budowlanej / obciążenia na 1,0m² stropu

$$g_n^r = 191,0 \times 1,10 \approx 2100 \left(2,10 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right) \quad g_n = 1660 + 250 = 1910 \left(1,91 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$F_n^r = 2000 \times 1,10 \approx 2200 \left(2,20 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right) \quad F_n = 2000 \left(2,0 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$-24 \times 38 / 110 \text{ m} \quad \mu_{inst_1} = \frac{5 \times 210 \times 665^4}{384 \times 110,000 \times 109,1744} \approx 0,44 \text{ cm}, \quad \mu_{fin}^1 = 0,44 \times 1,6 \approx 0,71 \text{ cm},$$

$$J_x = 103,1744,00 \text{ cm}^4 \quad \mu_{inst_2} = \frac{5 \times 220 \times 665^4}{384 \times 110,000 \times 109,1744} \approx 0,46 \text{ cm}, \quad \mu_{fin}^2 = 0,46 \times 1,25 = 0,58 \text{ cm}$$

$$\mu_{fin} \approx 0,71 + 0,58 \approx 1,29 \text{ cm}, \quad \mu_{fin} = 1,29 \left(1 + 19,2 \left(\frac{36}{665} \right)^2 \right) \approx 1,36 \text{ cm},$$

- warunek zachowany /

$$-24 \times 36 / 110 \text{ m} \quad \mu_{inst_1} = \frac{5 \times 210 \times 665^4}{384 \times 110,000 \times 93,312} \approx 0,52 \text{ cm}, \quad \mu_{fin}^1 = 0,52 \times 1,6 \approx 0,83 \text{ cm},$$

$$J_x = 93,312,00 \text{ cm}^4$$

$$\mu_{inst_2} = \frac{5 \times 220 \times 665^4}{384 \times 110,000 \times 93,312} \approx 0,55 \text{ cm}, \quad \mu_{fin}^2 = 0,55 \times 1,25 = 0,68 \text{ cm}$$

$$\mu_{fin} \approx 0,83 + 0,68 = 1,51 \text{ cm}, \quad \mu_{fin} = 1,51 \left(1 + 19,2 \left(\frac{36}{665} \right)^2 \right) \approx 1,60 \text{ cm},$$

- warunek zachowany /

wniosek = przyjęto belki stropowe - drewniane o przekroju = 24x38/110m,
kotwione w przemieszczonych gniazdach = 24x36/110m,
muru ceramicznego Ścian budynku = - ściennych + warstwach ściennych
- zewnętrznych + wewnętrznych. /

drewno kl. C-24 /
śruby zgrubne - 11-16 / S-235JR /
obliczenia statyczne = JZK
wykonat = inż. Jacek Zagrodzki

Zalecenia techniczne /

Belki stropowe - drewniane = w gniazdach ściennych - murowa-
-nych kotwić śrubami zgrubnymi = 11-16 / ściennie wkle-
-jane do struktury ceramicznej gniazd / w.

Belki stropowe - drewniane = w gniazdach ściennych - murowa-
-nych owinięte obwodowo folią paroprzepuszczalną.

opracował = JZK
inż. Jacek Zagrodzki

OBLICZENIA STATYCZNE

elementów konstrukcyjnych szypu dźwigu w budynkach gminnych /
 Sdański-Wrzeszcz ul. Pniewskiego 1, Jaskowa Dolina 7. /
 sprawdzenie nośności granicznej elementów konstrukcyjnych /

1.0. / Stup żelbetowy podszypia dźwigu - wymiarowanie / - 18x18. /
 - dla obciążenia osiowego / 397,6kN /

$$N_{dcp} = 0,60 \left(\frac{1}{1,15} \times 1171 \times 18 \times 18 + 4,52 \times 4000 \right) = 397,6 \text{ kN}$$

$$\lambda = \frac{1,40 \times 245}{18} = 19,13 \rightarrow \gamma = 0,80 \quad N_{dcp} > N_{ob}, \text{ warunek zachowany}$$

- dla obciążenia mimośrodowego /

$$n_0 = \frac{15.000 \times 1,15}{18 \times 18 \times 1171} \approx 0,31, \quad n_1 = 0,31 \left(\frac{1,40 \times 245}{0,18} \right)^2 = 113,50$$

$$e_0 = 5 + 1,0 = 6 \text{ cm}, \quad m_0 = 0,31 \times \frac{60}{18,0} \approx 0,10$$

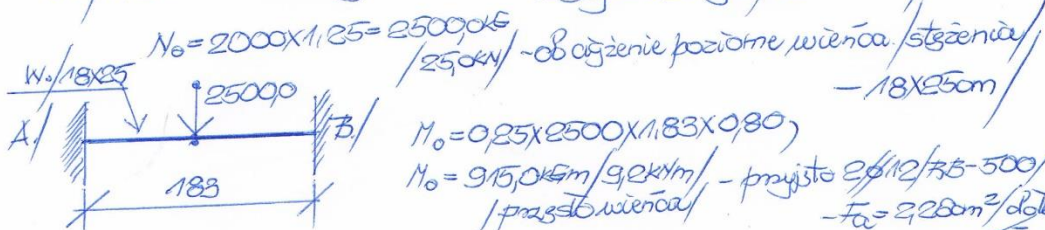
$$e = 150 \times 6,0 = 900 \text{ mm}, \quad m_0 = 0,10, \quad k_d = 2,0, \quad n_1 = 113,50, \quad \eta = 1,50$$

$$\frac{e}{h} = \frac{90}{18,0} = 0,50 \approx 0,55, \quad d_a = d_{ac} = 0,13$$

$$n_0 \approx 0,35, \quad F_a = F_{ac} = 9,13 \times \frac{1171 \times 18 \times 18}{1,15 \times 4000} \approx 1,157 \text{ cm}^2$$

- przyjęto 2φ12/RB-500 / $F_a = 2,26 \text{ cm}^2$

2.0. / Wieniec żelbetowy - sterzenie poziome = - szypu dźwigu / obwodowe /



- obciążenie poziome wienca / sterzenia / - 18x25 cm /
 - przyjęto 2φ12/RB-500 /
 $F_a = 2,26 \text{ cm}^2$ / dłem 9cm

SCHEMAT
 OBCIĄŻENIA
 wienca = N_0
 / 18x25 /

$$M_0 = 0,25 \times 2500 \times 1,83 \times 0,67$$

$$M_0 = 1,762 \text{ kNm} / 17,17 \text{ kNm/m}$$

$$e_s = \frac{M_0}{N_0} \approx \frac{1,762}{25000} = 0,05 \text{ cm}$$

$$e_s = 5 \text{ cm}$$

$$e = 5,0 + 1,0 = 6,0 \text{ cm}$$

- wnioski = przyjęto stopy ścienne szypu = 18x18, 18x20,
 wieniec obwodowy szkieletu szypu = 18x25

Beton B-30, stal - Stos (A-0) (φ), RB-500 (A-III / X) (φ)
 złączenie elementów konstrukcyjnych szypu dźwigu

- 4φ12/RB-500 / $F_a = 4,52 \text{ cm}^2$

- φ8/stos/co 19,20 cm, φ6/stos/co 20 cm

Obliczenia statyczne = *[Signature]*

wykonat = inż. Jacek Zagradka

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego :

Oświadczam, że:

„Projekt Techniczny - BRANŻA KONSTRUKCJA
Termomodernizacji (docieplenia), remontu i przebudowy wraz ze zmianą sposobu
użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowa Dolina 7 w Gdańsku
dz. 273/2, obr.041, 1/1 obr.055 w ramach projektu pn. „Kompleksowa modernizacja
energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy
Miasta Gdańska w latach 2017-2020” Kategoria obiektu budowlanego: XVI”
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawa budowlanego,
zostały spełnione mające zastosowanie przepisy rozporządzeń (np. regulujące przepisy
techniczno-budowlane) oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie
kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, w rozumieniu ustawy „Prawo
Budowlane”.

Projektant - konstrukcja: inż. **Jacek Zagrodzki**
upr.bud-wyk. upr. nr. GT-III-/630/706/77.
specjalność konstrukcyjna do projektowania bez ograniczeń

Sprawdzający- konstrukcja: mgr inż. **Jacek Dobkowski**
upr.bud-wyk. nr BK-II-F-732/1314/98,
specjalność konstrukcyjna do projektowania bez ograniczeń

październik 2022

URZĄD WOJEWÓDZKI
W GDAŃSKU

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
ul. Okopowa 21/27
80-958 GDAŃSK

Gdańsk, dnia 4 lipca 1977 r.

Nr GT-III-630/706/77

DECYZJA

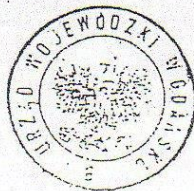
Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jacek Kazimierz ZAGRODZKI
inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 8 lutego 1947 roku w Gdyni
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel Jacek Kazimierz Zagrodzki jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych, /§ 13 ust. 1 pkt 2/
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych : /§ 6 ust. 3/
 - 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/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych. /§ 4 ust. 2 i § 7/.



Uiszczono opłatę skarbową
zi 30,-
słownie trzydzieści
znaczkami skarbowymi na
wniosku, oryginał, odpis
dnia 8.07.1977 r.

Z up. WOJEWODY
[Signature]
mgr inż. Józefina Smoczyńska
Szef Kancelarii



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-K2I-2UM-WEJ *

Pan Jacek Zagrodzki o numerze ewidencyjnym POM/BO/5519/01
adres zamieszkania ul.Buraczana 29F/11, 81-587 Gdynia
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Podpisane elektronicznie

DECYZJA NR 13/98 .

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U Nr 89 poz. 414) oraz § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 6 z 1995 roku poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Jacka Dobkowskiego z dnia 21.10.1997 roku

NADAJE

Panu Jackowi Dobkowskiemu
magistrowi inżynierowi w zakresie konstrukcji
budowlanych i inżynierskich
urodzonemu dnia 31 maja 1971 roku w Stupsku

**UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEN**

**w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-H5D-4BN-SB1 *

Pan Jacek Dobkowski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0851/01
adres zamieszkania ul.Jaškowa Dolina 75/11, 80-286 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-03 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Podpisane elektronicznie

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Dot. geotechnicznych warunków podłoża gruntowego w obrębie projektowanych podszybi dźwigowych.

Budynku gminnego Gdańsk -Wrzeszcz ul. pniewskiego 1, ul. Jaśkowa Dolina 7

Wykonano opinię geotechniczną na potrzeby posadowienia budynków gminnych Gdańsk - Wrzeszcz ul. Pniewskiego 1, ul. Jaśkowa Dolina 7, dokonano ustaleń geotechnicznych warunków gruntowych w poziomach posadowień fundamentów obu obiektów.

W związku z koniecznością pogłębienia gruntu nośnego pod posadowienia podszybiów dźwigów w obu budynkach, celem uściślenia warunków gruntowych podłoża nośnego posłużono się opracowaniem „Techniczne badania podłoża gruntowego pod budowę Centrum Handlowego „Manhattan” przy ul. Jaśkowa Dolina w Gdańsku –Wrzeszczu wykonanego przez geologa mgr inż., mgr. Krzysztofa Szyłańskiego w grudniu 2000r.

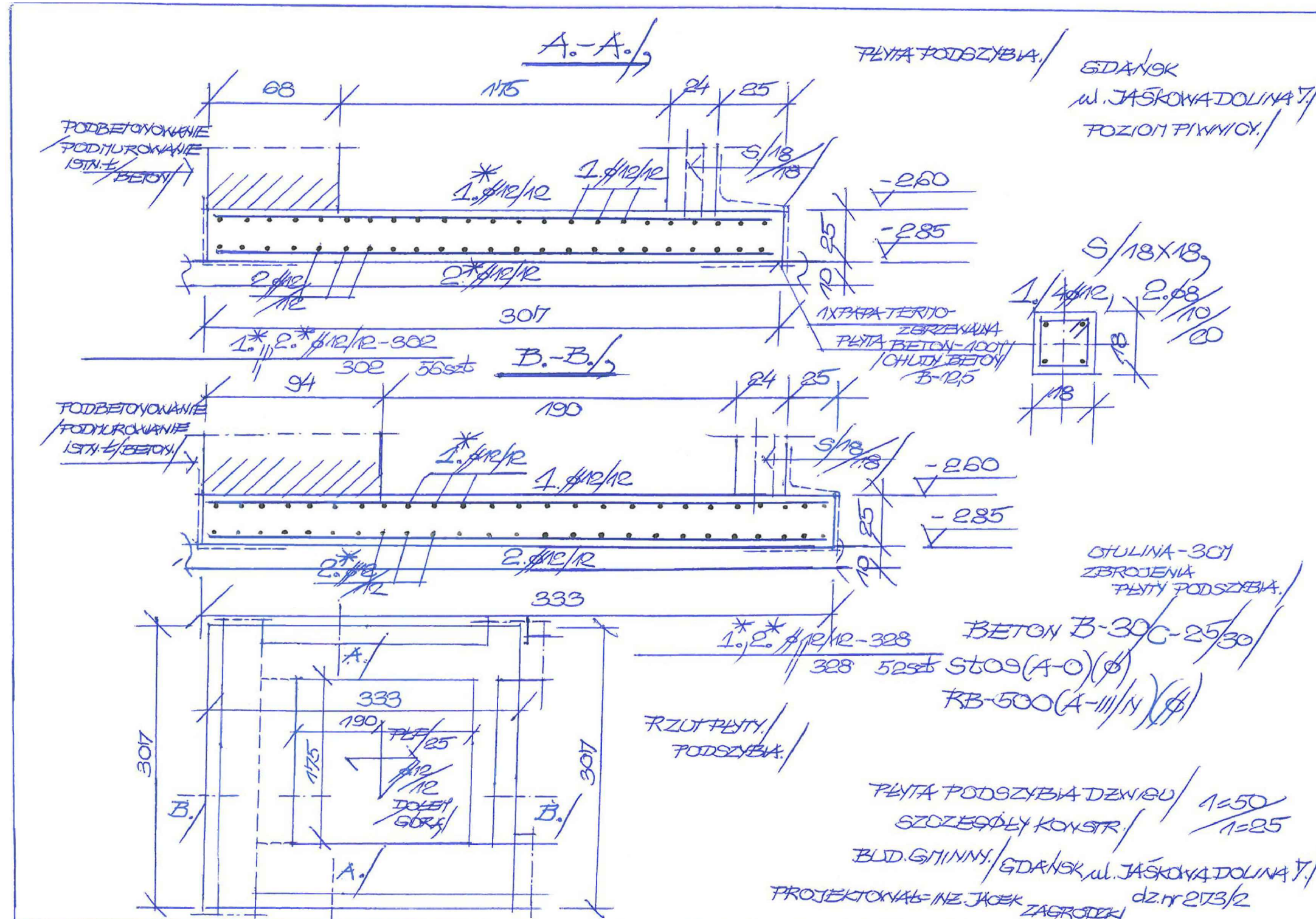
Po rozpoznaniu przekroi geologicznych i kart odwiertów geologicznych podłoża gruntowego stwierdza się na poziomie posadowienia płyt podszybi szypów dźwigowych zalega warstwa geologiczna- żwiry z domieszka kamieni, w stanie zagęszczonym podścielona warstwą geologiczna – piaskiem gliniastym, przewarstwowionym glina piaszczystą w stanie plastycznym.

Poziom wody gruntowej – ustabilizowany na głębokości 17,80m p.p.t.

Ogólnie stwierdza się, że w obrębie poziomów posadowienia fundamentów obu budynków zalegają grunty spoiste i mineralne, reprezentowane przez kolejne warstwy geologiczne – piaski gliniaste, gliny piaszczyste, plastyczne, piaski drobne, żwiry, średnio zagęszczone o przebiegu warstw równoległym.

Podbetonowanie istn. fundamentów budynku w obrębie realizacji podszybia dźwigu – realizować odcinkowo rozpoczynając od naroży podszybia, przechodząc do symetrii rzutu szybu. Wykonawstwo prac łącznie z płytą podszybia dźwigu (po wykonaniu podłoża betonowego + izolacji p- wilgociowej.

Opracował : inż. Jacek Zagrodzki



UWAGA:
 KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY
 ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI
 BUDYNKU.

UWAGA:
 W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE
 SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY,
 GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
 PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH
 OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI,
 NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ
 I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWI - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W
 POMIESZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
 WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ
 ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM
 UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
 WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE
 KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU
 BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW
 TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I
 PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
 UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO
 MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA
 DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
 ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

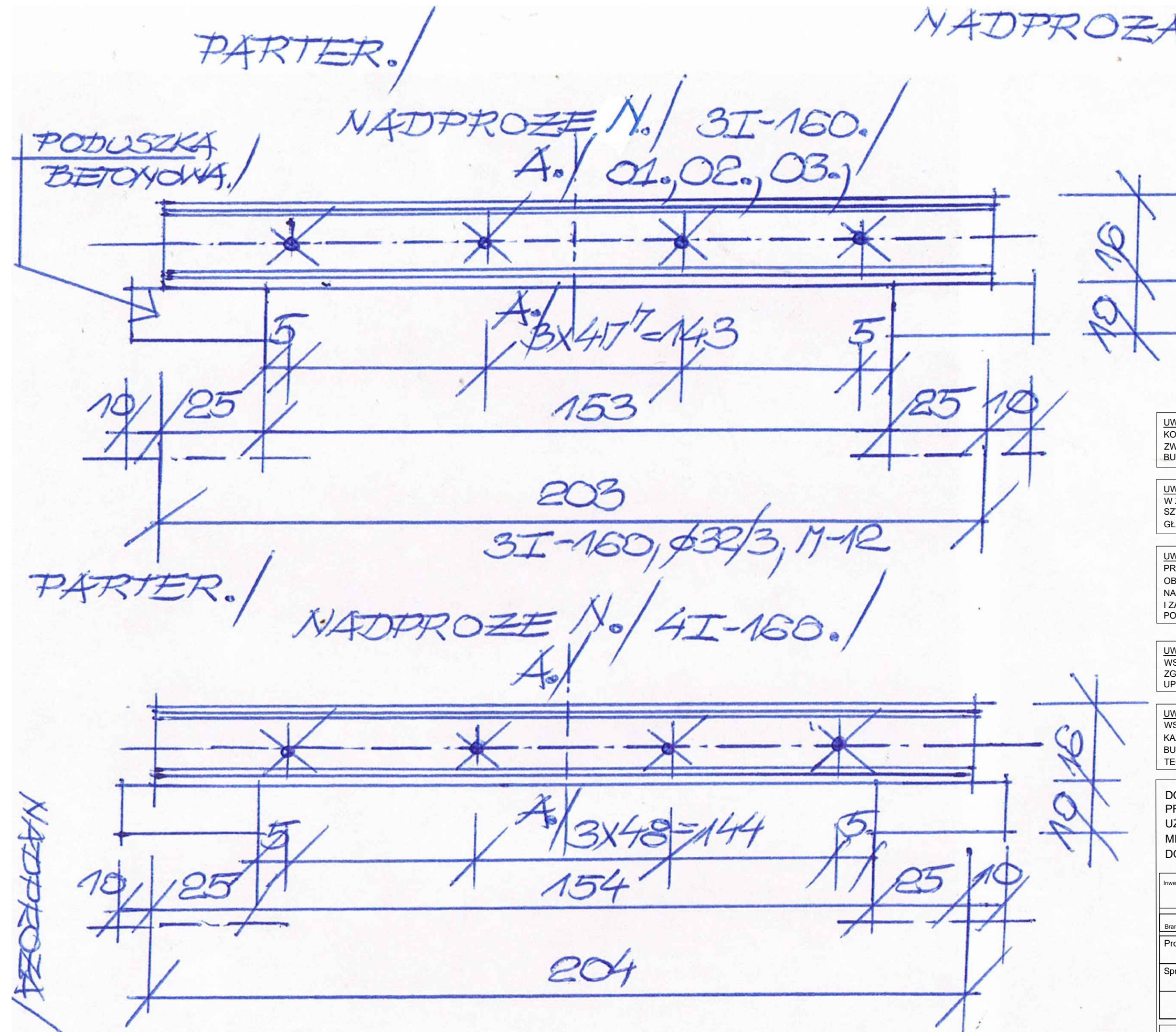
Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: PŁYTA PODSZYBIA DZWIGU OSOBOWEGO

Data: 09.2022

Skala: 1:20

Nr rys.: POZ.1



UWAGA:
 KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
 W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
 PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIW - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIĘSZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
 WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
 WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

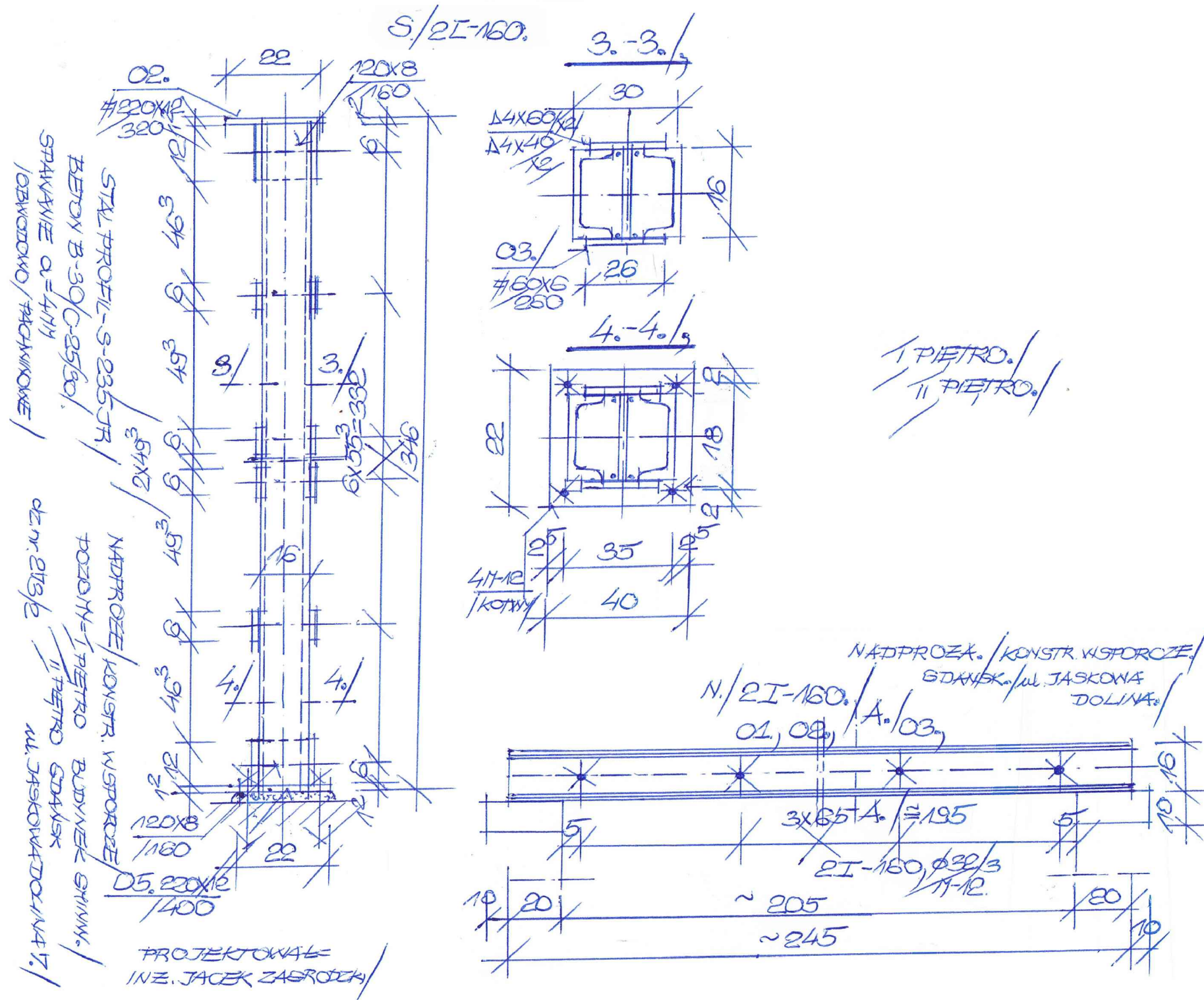
Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: NADPROŻA - PARTER

Data: 09.2022 Skala: 1:15 Nr rys.: POZ.4



STAL PROFIL-S-235JR
BETON B-30/C-25/F30
SPRAKAWIE α=4m
/OSWIADKO/ /MACHINOWE/
NADRPROZE /KONSTR. WSPORCZE/
POZIOM= I PIETRO BUDYNEK SHIMM.
II PIETRO GDAŃSK
ul. JAŚKOWA DOLINA 7.
dz. nr. 213/b

PROJEKTOWAŁ
INŻ. JACEK ZAGRODZKI

I PIETRO.
II PIETRO.

NADRPROZE /KONSTR. WSPORCZE/
GDAŃSK ul. JAŚKOWA DOLINA 7
N. / 2I-160. / A. / 03.
01, 02, 03

UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIW - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIĘSZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

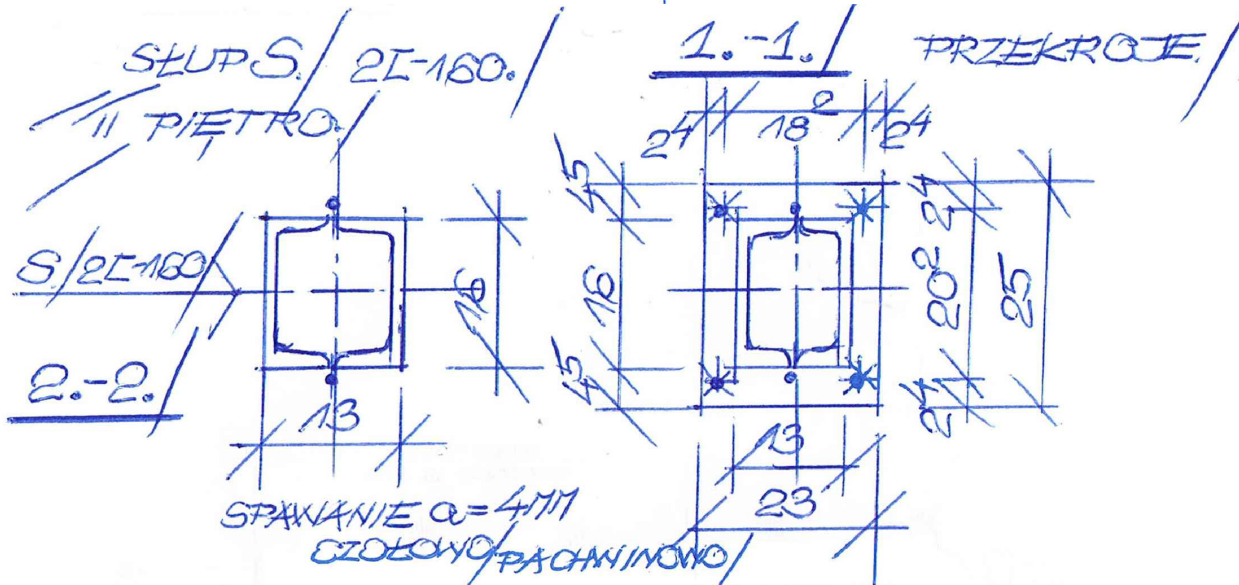
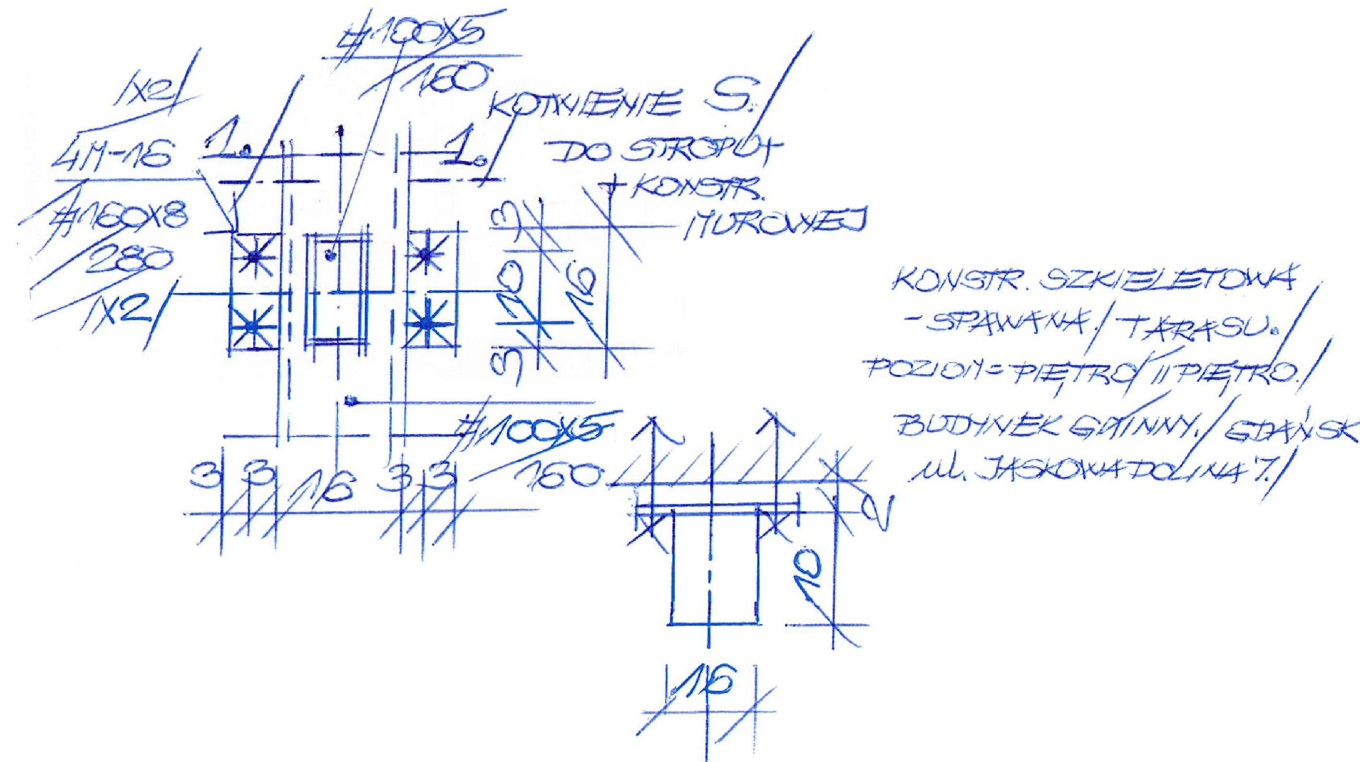
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA		Faza: PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98	Konstrukcyjna

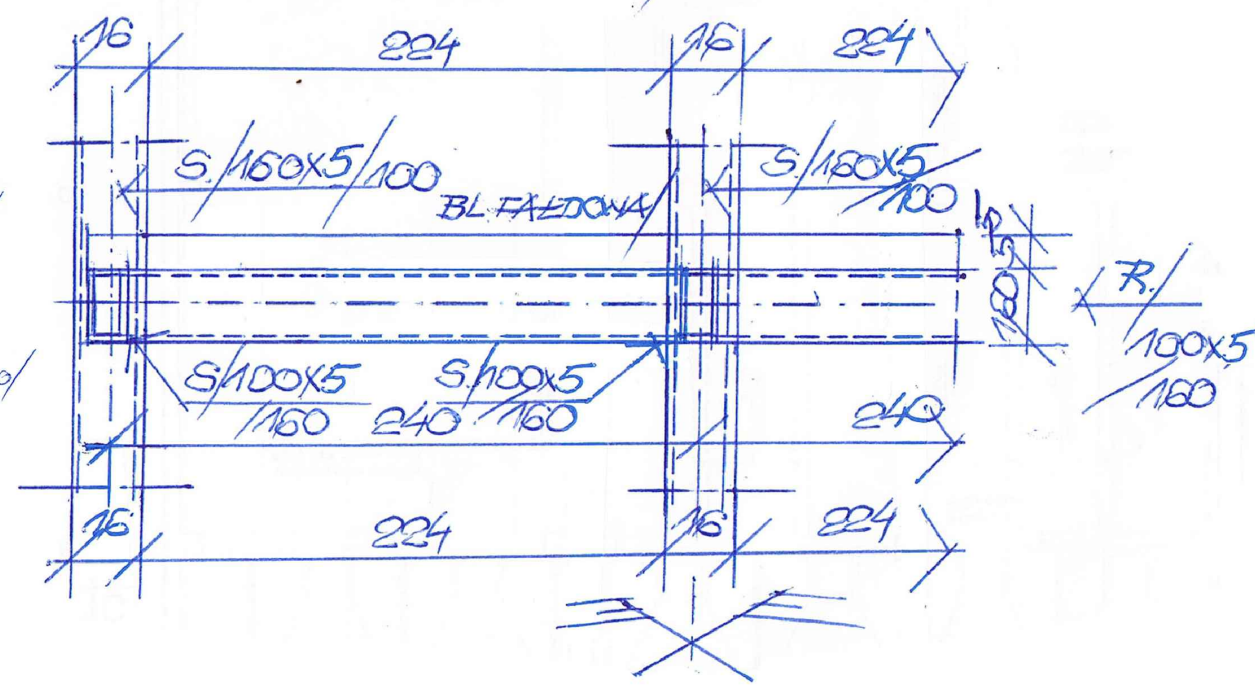
Temat rysunku: KONSTR. WSPORCZA NADRPROZY SŁUPÓW I PODCIĄGÓW STORPOWYCH

Data: 09.2022 Skala: 1:20 Nr rys.: POZ.5



1=25 / 1=10
 SŁUP / SZKIELET
 ŚCIANKA / STALOWY
 KOLANKOWA / RAMOWNICA

KONSTR. SZKIELETOWA - SPAWANA / STROP /
 - WYKUSZA / POZIOMY - PIĘTRO / II PIĘTRO
 RIGIEL / SŁUP - #100x5/160
 BLACHA FAŁDOWA - 235x101x55 / BTD-55 / 340
 STAL PROFIL - S-235JR / S-250GD /
 SPAWANIE α=4mm / CZOLECZNO / PACHANINOWO /
 DREWNO KL. C-24



UWAGA:
 KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
 W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
 PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIEZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIW - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIESZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
 WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
 WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

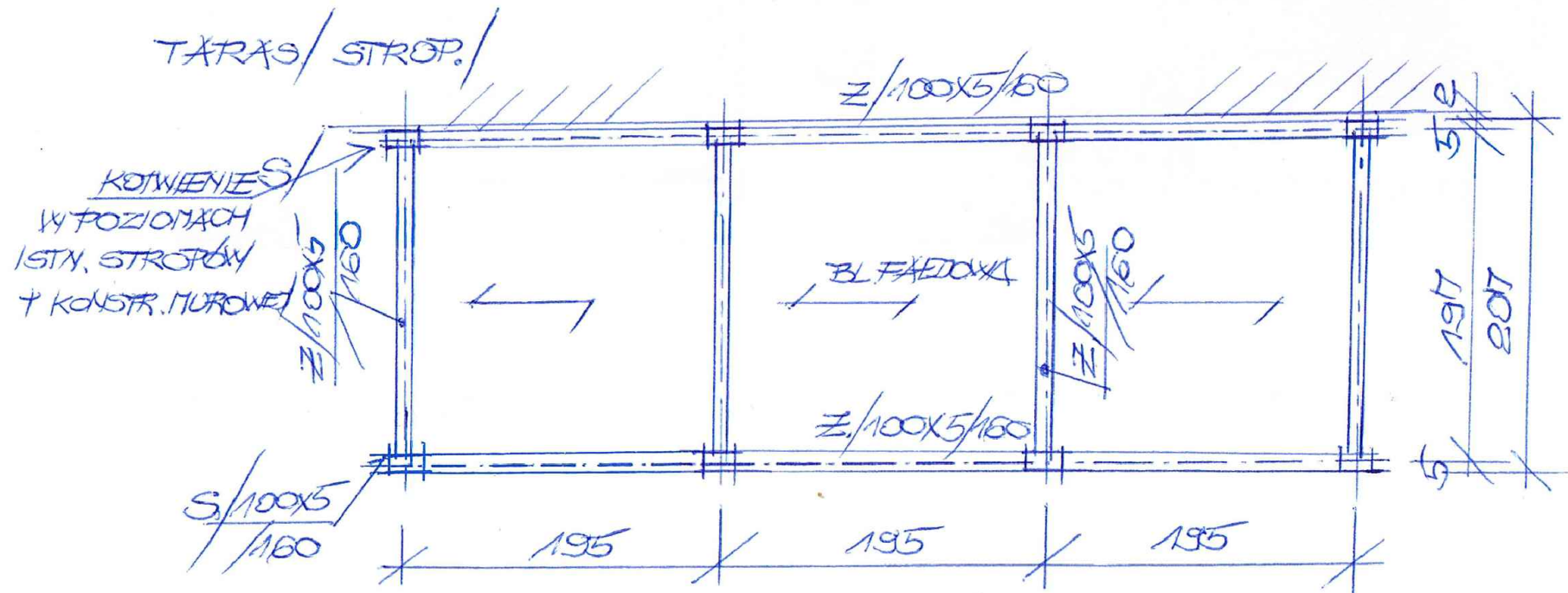
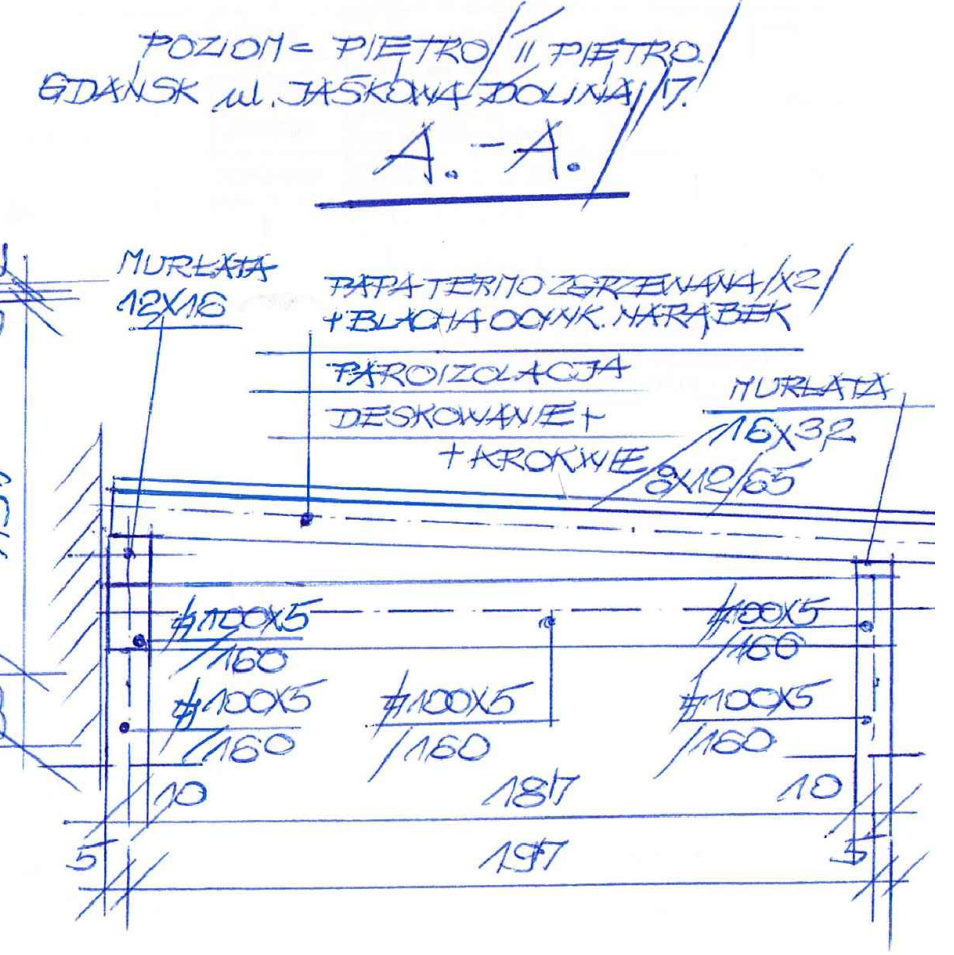
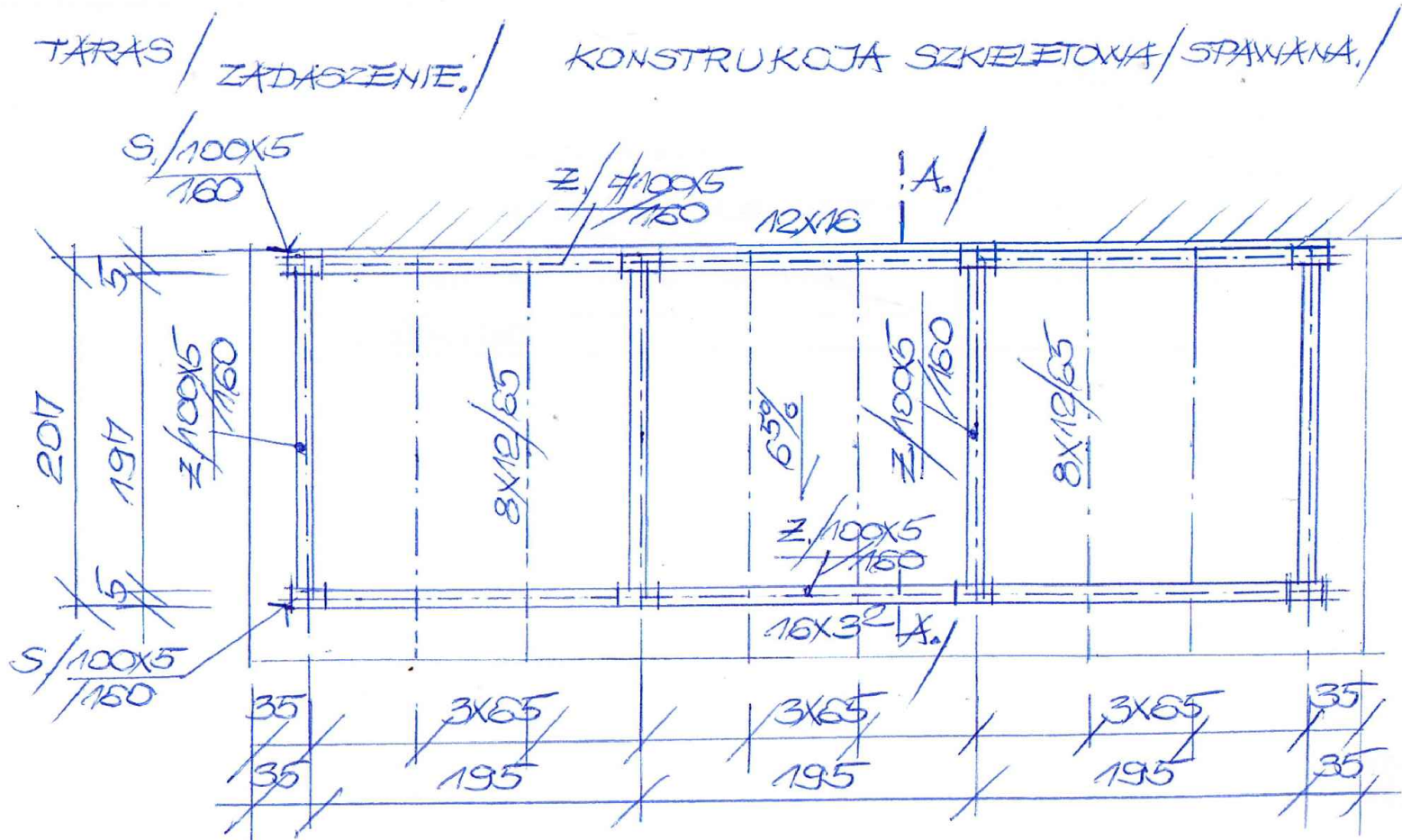
Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: KONSTRUKCJA RAMOWA WYKUSZA/TARASU I KOTWIENIE KONSTRUKCJI SZKIELETOWEJ

Data: 09.2022 Skala: 1:20 Nr rys.: POZ.6



PROJEKOWAŁ = INŻ. JACEK ZAGRODZKI / ELEMENTY TARASU / RYSIELE / SŁUP #100x5/160, BLACHA FAŁDOWA = 235x0,7x55/940 BTD-55 /

UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIEZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWIW - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIESCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JASKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

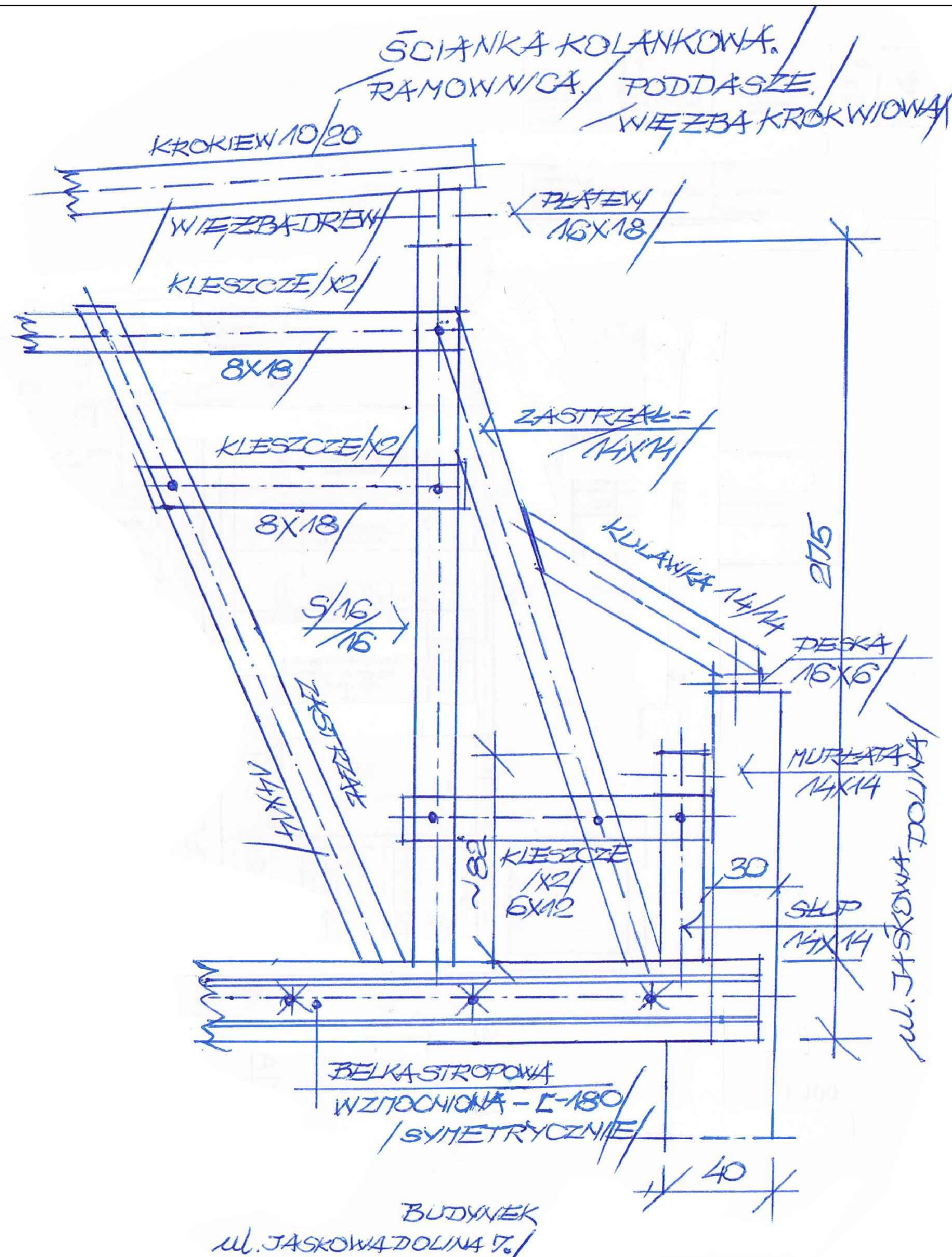
Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: KONSTRUKCJA ZADASZENIA I STROPU WERANDY - TARASU

Data: 09.2022 Skala: 1:25 Nr rys.: POZ.7



UWAGA:
 KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
 W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
 PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIW - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIESZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
 WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
 WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLEDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: ŚCIANKA KOLANKOWA - RAMOWNICA WIEŻBY KROKWIOWEJ

Data: 09.2022 Skala: 1:20 Nr rys.: POZ.8

JASKOWA DOLINA 7.

RZUT KONSTR. WSPORCZAJ. KLAPY
PŁYTY STROPOWEJ NADSZYBIA
~ 250

KONSTR. WSPORCZA - STALOWA

KLAPY ODDYMIAJĄCEJ

STROPODACH BUDYNKU

KLATKI SCHODOWEJ.

STAL PROFIL-S-235JR

UWAGA =

- 1. WYKONAC ZEBRO NADSZYBIA =
- OSADZIĆ HAKI MONTAŻOWE
- SYSTEMOWE / WIG WSKAZAN /
- DTR
- WYKONAC WENTYL. GRAWITAC
- SZYBU DZWIIGU - OSADZIĆ WYNIETRZ
- DACHOWY

PROJ. POŁĄCZ DACHOWA

WARSTWY STROPODACH +

+ OBUŁOWA PODSTAWY KLAPY

PROJ. WIEŻBA DREWNI

KROKOWIE

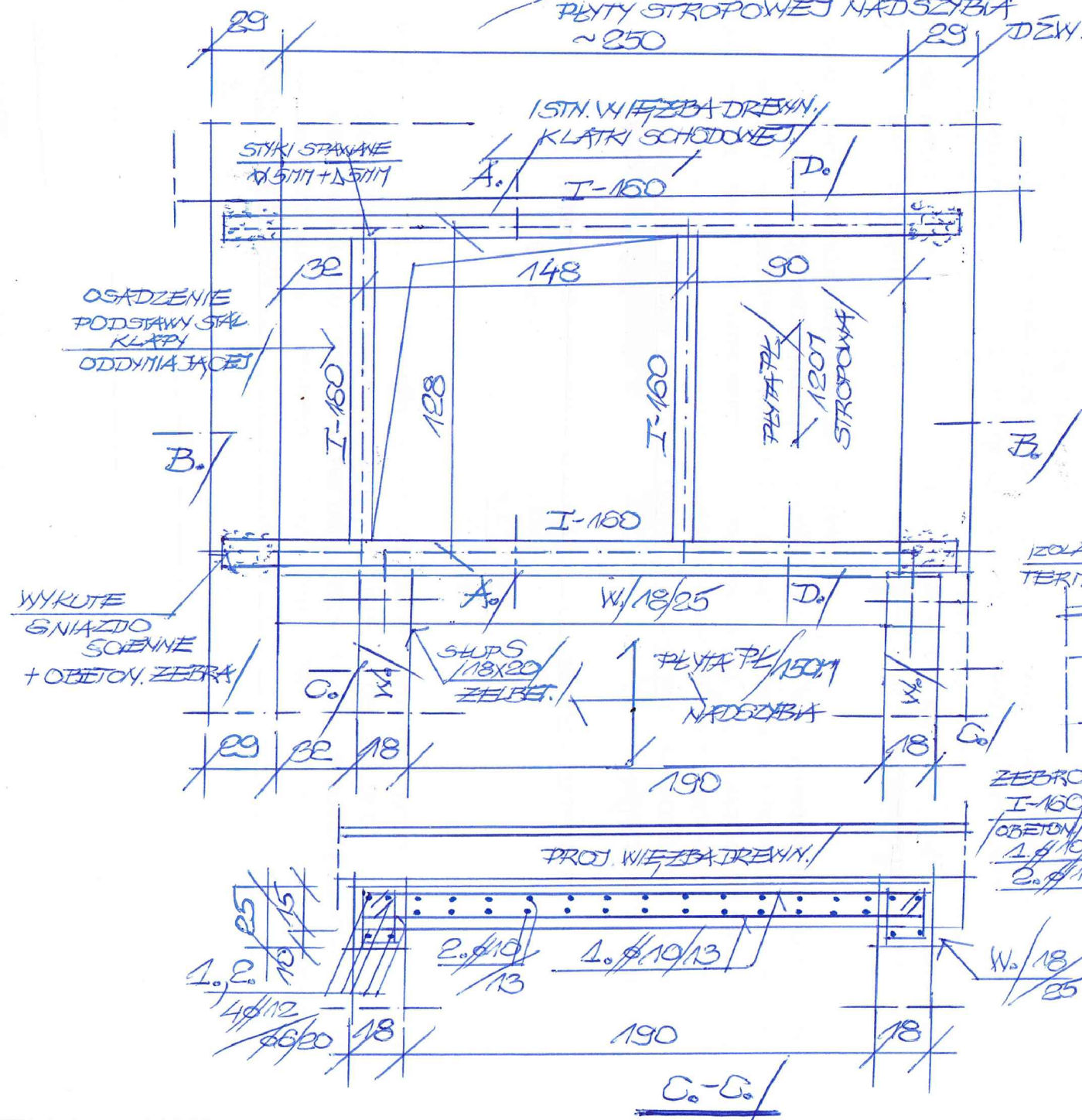
IZOLACJA
TERTIICZNA

PROJ.
NADSZYBIE
DZWIIGU

D.-D./PŁ/1207

PROJEKTOWAŁ =
INŻ. JACEK ZAGRODZKI

RZUT KONSTR. WSPORCZAJ.
KLAPY ODDYMIAJĄCEJ
NADSZYBIA DZWIIGU - PŁYTY PŁ.
STROPODACH BUDYNKU / KLATKI SCHOD.
BUDYNEK GMINNY - GDAŃSK
UL. JAŚKOWA DOLINA 7.



UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY
ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI
BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE
SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY,
GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIEZAJĄCYCH
OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI,
NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ
I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWI - WILGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W
POMIESZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ
ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM
UPRAWNIENEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGŁEDNIE
KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU
BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW
TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA) , REMONT I
PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO
MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA
DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

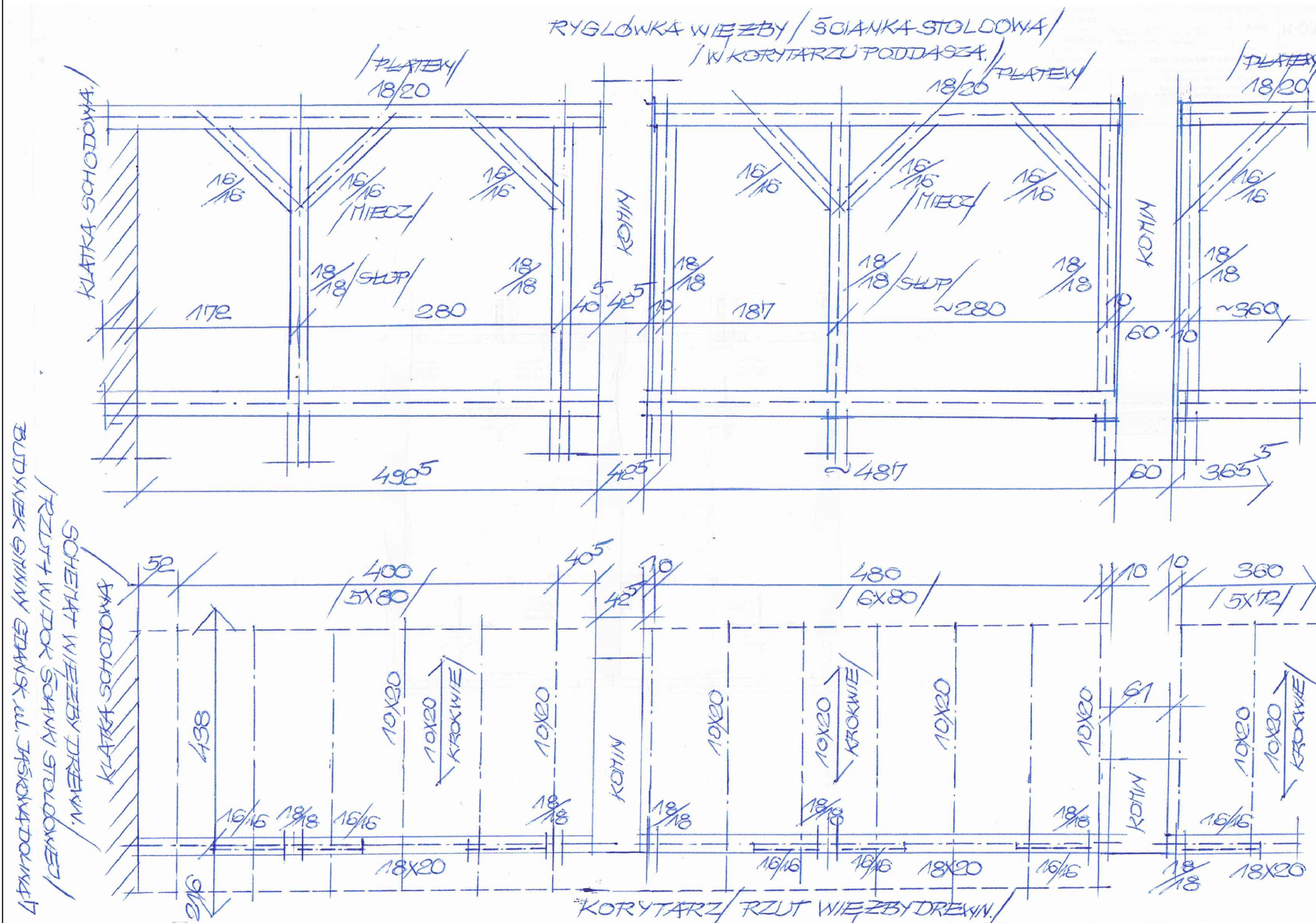
Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: NADSZYBIE DZWIIGU I KLAPA DYMOWA

Data: 09.2022 Skala: 1:25 Nr rys.: POZ.9



BUDYNEK GMINNY GDAŃSK, UL. JAŚKOWA DOLINA 7
 SCHEMAT WIEŻBY DREWNIANIEJ / ŚCIANKI STOLCOWEJ /
 (RZUTY WIDOK ŚCIANKI STOLCOWEJ)

UWAGA:
 KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
 W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
 PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWIŁGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIĘSZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
 WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
 WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

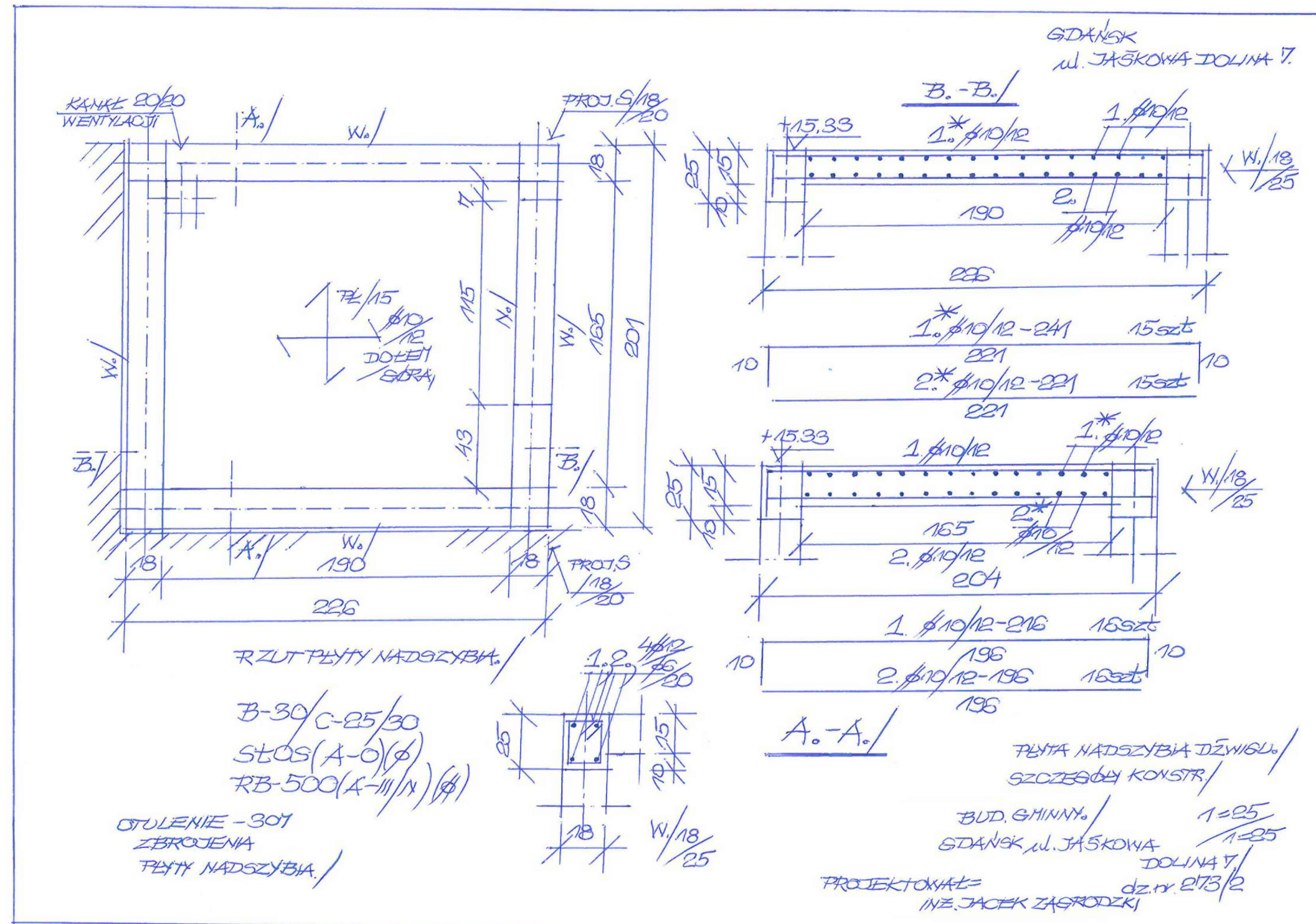
Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: inż. Jacek Zagrodzki upr. GT-III 630/706/77 Specjalność Konstrukcyjna

Sprawdzający: mgr inż. Jacek Dobkowski upr. BK-II F-732/1314/98 Specjalność Konstrukcyjna

Temat rysunku: SCHEMAT WIEŻBY DREWNIANEJ / ŚCIANKI STOLCOWEJ /

Data: 09.2022 Skala: 1:25 Nr rys.: POZ.11



UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWIŁGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIĘSZCZENIACH PIWNICZNYCH

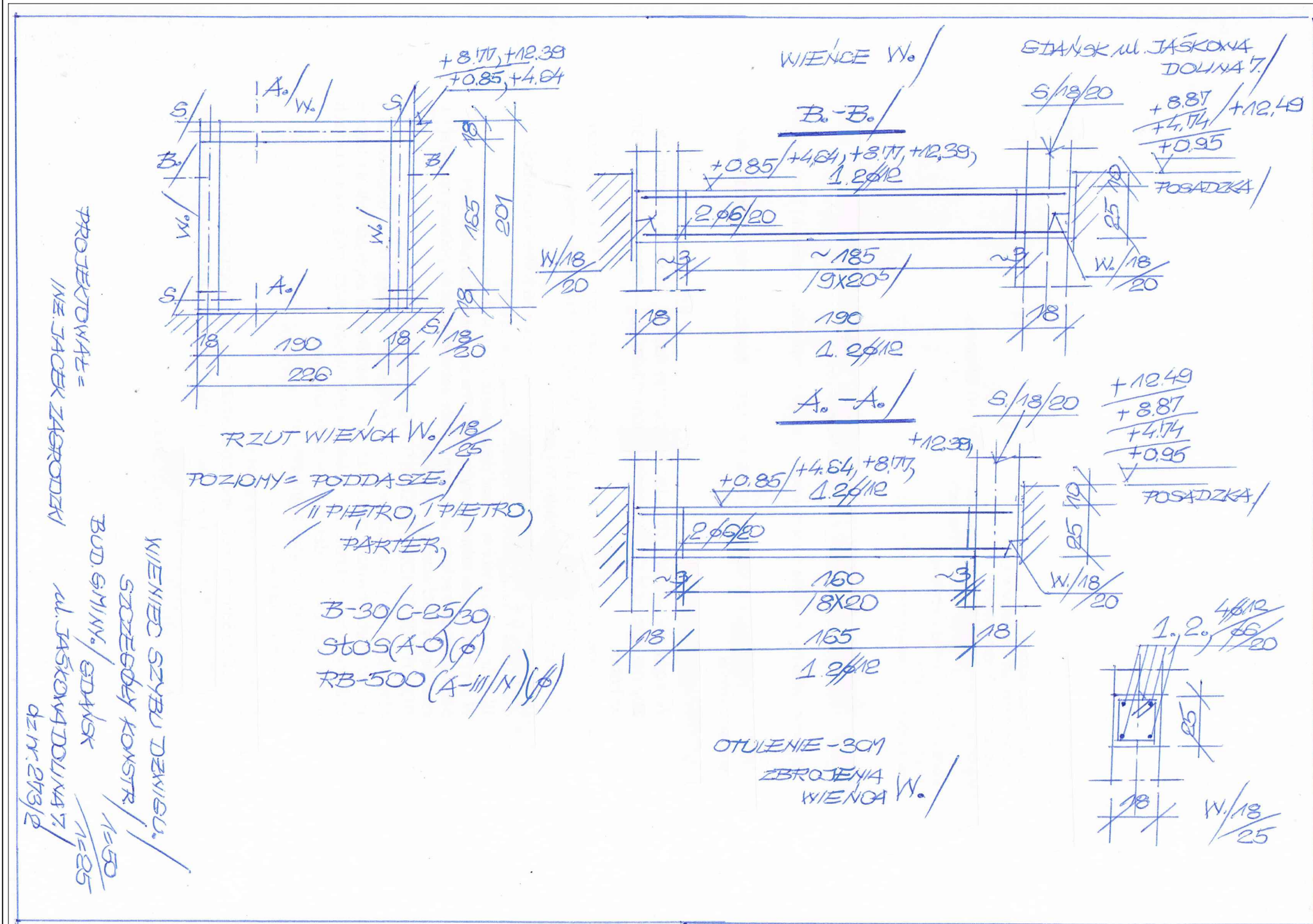
UWAGA:
WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŠKOWA DOLINA 7 W GDANŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA		Faza: PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77	Specjalność: Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98	Specjalność: Konstrukcyjna



UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIEZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWIŁGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIĘSZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041

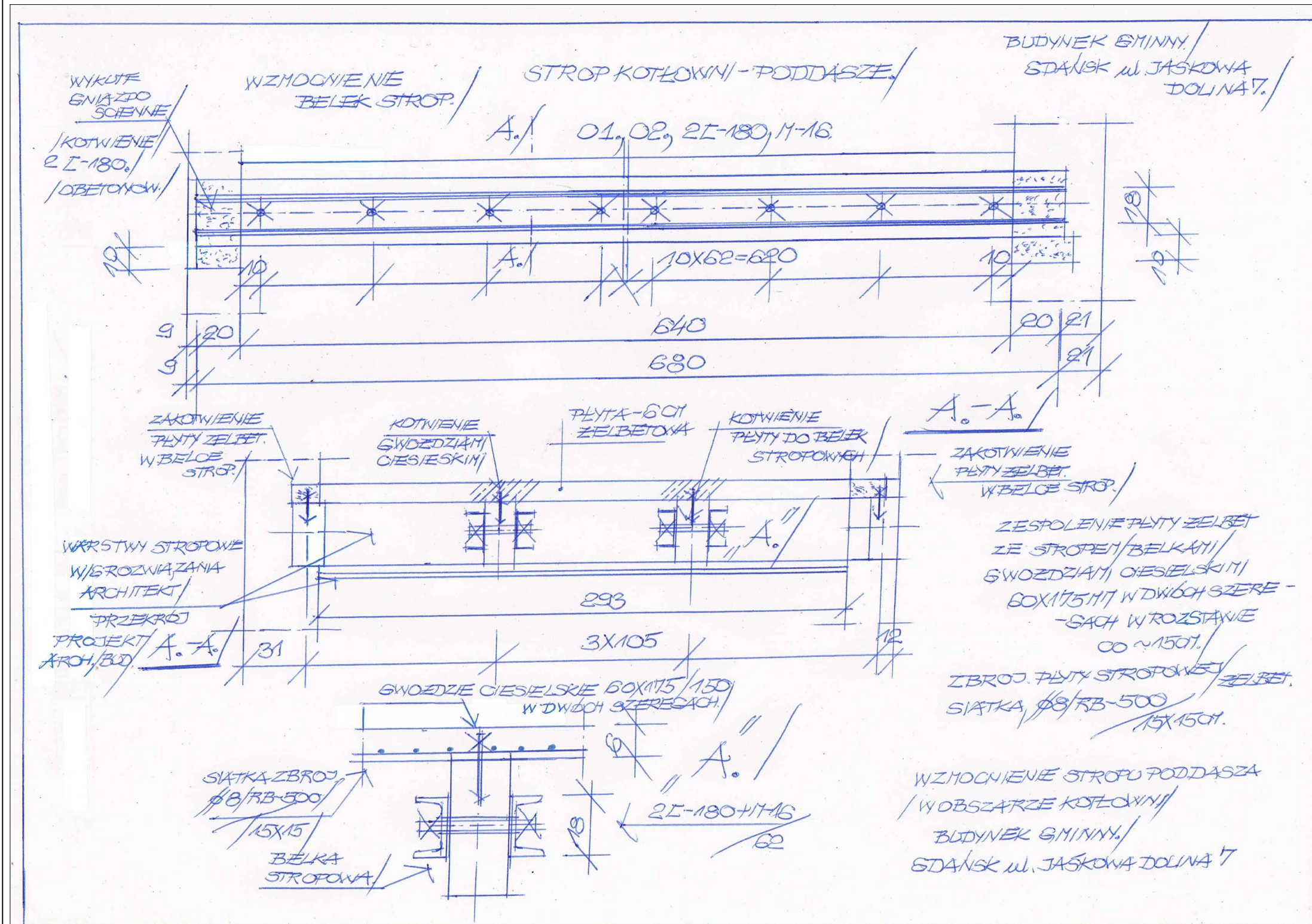
Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: WIEŃCIE SZYBU DŹWIGU - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCJI

Data: 09.2022 Skala: 1:25 Nr rys.: POZ.13



UWAGA:
KONSTRUKCJĘ PROJEKTOWANEGO SZYBU WINDOWEGO NALEŻY ZWENTYLOWAĆ GRAWITACYJNIE ORAZ ODDYLATOWAĆ OD KONSTRUKCJI BUDYNKU.

UWAGA:
W ZWIĄZKU Z KONIECZNOŚCIĄ POGŁĘBIENIA GRUNTU POD POSADOWIENIE SZYBU, STWIERDZONO DOBRE WARUNKI GRUNTOWE ORAZ BEZPIECZNY, GŁĘBOKI POZIOM WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH.

UWAGA:
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC ROZBIÓRKOWO - ZABEZPIECZAJĄCYCH OBIEKT, ISTNIEJĄCĄ STOLARKĘ DRZWIOWĄ WRAZ Z OŚCIEŻAMI I OKUCIAMI, NALEŻY SKATALOGOWAĆ, OPISAĆ, PONUMEROWAĆ, ZDEMONTOWAĆ I ZABEZPIECZYĆ PRZECIWIŁGOCIOWO NA CZAS SKŁADOWANIA W POMIĘSZCZENIACH PIWNICZNYCH

UWAGA:
WSZYSTKIE PRACE ROZBIÓRKOWE I ZABEZPIECZENIOWE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PRZYJĘTĄ SYSTEMATYKĄ ETAPOWANIA, POD NADZOREM UPRAWNIENIEGO PROJEKTANTA

UWAGA:
WSZYSTKIE WYMIARY PODANE NA RYSUNKU NALEŻY BEZWZGLĘDNIE KAŻDORAZOWO, PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU BUDOWY I W PRZYPADKU RÓŻNIC LUB ZMIAN WYNIKAJĄCYCH Z WYMOGÓW TECHNOLOGII DOSTAWCY - SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAMI

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO, MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBREB 041, dz.nr.1/1 OBREB 055

Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: KONSTRUKCJA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował:	inż. Jacek Zagrodzki	upr. GT-III 630/706/77
	Specjalność	Konstrukcyjna
Sprawdzający:	mgr inż. Jacek Dobkowski	upr. BK-II F-732/1314/98
	Specjalność	Konstrukcyjna

Temat rysunku: WZMOCNIENIE STROPU PODDASZA W OBSZARZE KOTŁOWNI

Data: 10.2022 Skala: 1:25 Nr rys.: POZ.14



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
PROJEKTY, NADZÓR AUTORSKI I INWESTORSKI

80-172 Gdańsk, ul. ~~Mociszewskiego~~ 22/1 kom. +48 501175244 e-mail: archiwob@wp.pl

Nazwa elementu projektu		3.PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA SANITARNA		
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU DZ. 273/2 OBR.41,1/1 OBR.55 W RAMACH PROJEKTU PN.„KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”		
Adres obiektu budowlanego		UL. JAŚKOWA DOLINA 7 80-252 GDAŃSK		
Kategoria obiektu budowlanego		XVI		
- nazwa jednostki ewidencyjnej		jednostka: Gdańsk 226101_1.M. Gdańsk		
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego		obręb: : 226101_1.0041.(dz.273/2); 226101_1.0055. (dz.1/1)		
- numer działek ewidencyjnych na których obiekt usytuowany		działka nr: 273/2, 1/1		
Imię, nazwisko lub nazwa inwestora		Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości		
Adres inwestora		ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię, nazwisko, specjalność i numer uprawnień	Data prac./sprawdzenia	podpis
Br. sanitarna	Projektant spec. uprawnień nr. upr.	mgr inż. Anna Adamkiewicz	08.2022	
		<i>upr. bud. nr 15/97/OI do projektowania i kierowania rob.bud.b/ogr.w specj.instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz.;wodoc.,kanal.,cieplnych,went.i gazowych</i>		
Br. sanitarna	Projektant Sprawdzający spec. uprawnień numer upr.	mgr inż. Elzbieta Lasmanowicz	08.2022	
		<i>upr. bud. nr 16/97/OI do projektowania i kierowania rob.bud.b/ogr.w specj.instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz.;wodoc.,kanal.,cieplnych,went.i gazowych</i>		

Zawartość

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
3. ZAKRES OPRACOWANIA	4
4. DEMONTAŻ INSTALACJI SANITARNYCH.....	5
5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ , PPOŻ. I WODY CIEPŁEJ.	5
5.1. Włączenie w budynek.	5
5.2. Zapotrzebowanie wody.....	5
5.3. Dobór wodomierza głównego	5
5.4. Wykonanie instalacji wody zimnej i ciepłej użytkowej.....	5
5.6. Próby instalacji.	6
5.7. Instalacja ppoż.....	7
5.8. Instalacja wody ciepłej.....	7
5.9. Opomiarowanie poszczególnych lokali biurowych.....	7
6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ.	7
6.1. Opis podłączeń kanalizacji sanitarnej i deszczowej.	7
6.2. Opis instalacji kanalizacji sanitarnej.	7
6.3. Opis instalacji kanalizacji deszczowej.	8
7. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI WOD.-KAN.	8
8. INSTALACJA GAZOWA WEWNĘTRZNA.....	8
8.1. Zapotrzebowanie gazu i pomiar jego zużycia.....	8
8.2. Opis instalacji.	8
8.3. Bufor gazu	9
8.4. Urządzenia gazowe.	9
8.6. Próby ciśnieniowe.....	9
9. KOTŁOWNIA GAZOWA.....	10
9.1. Dobór kotłów	10
9.2. Dobór zasobnika c.w.u.	11
9.3. Zabezpieczenie zładu.....	11
9.4. Dobór urządzeń kotłowni.....	12
9.5. Wentylacja kotłowni – wg opisu instalacji gazu	13
9.6. Odprowadzenie spalin.....	13
9.7. Neutralizator skroplin.....	13
9.8. Izolacje.	14
9.9. Instalacja solarna.....	14
9.10. Warunki wykonania i montażu.....	14
9.11. Wytyczne dla branży elektrycznej.....	15
9.12. Wytyczne budowlane.....	15
10. INSTALACJA C.O.	15
10.1. Obliczenia.....	15
10.2. Instalacja centralnego ogrzewania	15
10.3. Armatura grzejnikowa.....	16
10.4. Grzejniki.....	16
10.5. Regulacja instalacji c.o.	16
10.6. Izolacje	16
11. WENTYLACJA HYBRYDOWA.....	16
12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA I DOKUMENTY FORMALNE.	19
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	26

Spis rysunków:

S.1	Projekt zagospodarowania terenu
SJ.2	Rzut piwnicy – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.3	Rzut parteru – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.4	Rzut I piętra – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.5	Rzut II piętra – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.6	Rzut poddasza – instalacja wod.kan, gazu, kotłowni gazowej i wentylacji hybryd.
SJ.7	Rzut dachu – instalacje sanitarne
SJ.8	Rzut poddasza – instalacja C.O.
SJ.9	Rzut II piętra – instalacja C.O.
SJ.10	Rzut I piętra – instalacja C.O.
SJ.11	Rzut parteru – instalacja C.O.
SJ.12	Rzut piwnicy – instalacja C.O.
SJ.13	Schemat kotłowni gazowej

A. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego branży sanitarnej dla zadania pn. „Termomodernizacja (docieplenie), remont i przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku gminnego przy ul. Jaśkowej Doliny 7 w Gdańsku dz. 273/2; obr.41 1/1 obr.55 w ramach projektu pn. „Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków mieszkalnych i użytkowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miasta Gdańska w latach 2017-2020”

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest remont i przebudowa budynku gminnego przy ul. Jaśkowej Doliny 7 w Gdańsku .

Planuje się:

- rozbiórkę instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, demontaż kotłowni gazowej
- montaż nowej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
- budowę nowej kotłowni gazowej na poddaszu budynku
- wykonanie instalacji wentylacji hybrydowej
- wykonanie wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu budowlanego są następujące dokumenty:

1. Zlecenie od inwestora przedsięwzięcia.
2. Uzgodnienia i wytyczne od Inwestora stanowiące podstawowe założenia projektu budowlanego.
3. Założenia zawarte w projekcie architektonicznym.
4. Obowiązujące przepisy, normy oraz zasady wiedzy technicznej:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2003 nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 nr 147, poz. 1229);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
 - 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)
5. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 1 20,poz. 1126)
6. PN-EN 12831:2006 Instalacje ogrzewcze w budynkach – Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego lub równoważna
7. PN-82/B-02403 Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne lub równoważna
8. PN-82/B-02402 Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach lub równoważna
9. PN-83/B-03430/Az3 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej lub równoważna
10. Pozostałe obowiązujące (przywołane rozporządzeniem) Polskie Normy
11. Warunki techniczne wydane przez PSG sp.z o.o. z dnia 20.07.2021r

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zawiera rozwiązanie projektowe:

- instalacji wodnokanalizacyjnych
- instalacji centralnego ogrzewania
- instalacji gazu
- instalacji wentylacji hybrydowej
- kotłowni gazowej wspólnej dla budynku przy Jaśkowej Dolinie 7 oraz Pniewskiego 1.
- wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej dla budynku przy ul. Pniewskiego i jaśkowej Doliny 7

4. DEMONTAŻ INSTALACJI SANITARNYCH.

Wszystkie przewody wod.-kan., gazowe grzejniki, biały montaż oraz kotłownia gazowa zostaną zdemontowane, a materiał zutylizowany zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. poz. 992 z 2019r.),

5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, PPOŻ. I WODY CIEPŁEJ.

5.1. Włączenie w budynek.

Zasilanie budynku w wodę – z istniejącego przyłącza wodociągowego z rur PE dn 63mm. Wejście wody do budynku z rur **PE100 SDR 17 DN 63mm** przewidziano w odrębnym, ogrzewanym pomieszczeniu. Wejście do budynku wykonać w tulei **Dn100-jako gazoszczelne**. Za ścianą należy wykonać przejście PE 63/stal ocynkowana 50mm. Wejście przewodu wodociągowego należy obudować płytą ogniową GKF REI 60. Zaprojektowano odrębny przewód wody zimnej na cele socjalne oraz odrębny – na potrzeby instalacji ppoż.

Na cele socjalno-bytowe zaprojektowano:

-zawór zwrotny antyskażeniowy typu **EA Dn 50mm**

-za trójnikiem na przewodzie bytowym (za odejściem przewodu na cele ppoż.) przyjęto **zawór priorytetu Dn 50 mm**

Na cele ppoż. przyjęto;

- zawór zwrotny antyskażeniowy typu **EA Dn 50**.

5.2. Zapotrzebowanie wody.

5.2.1. Zapotrzebowanie wody do celów bytowych

76 osób JD7, 70- P1 przyjęto 10 osób do pracy brudnej)

Dobowe zapotrzebowanie wody na cele bytowo-gospodarcze:

– 136 os. x 15dm³/osobę dobę + 10 os. x 70dm³/osobę dobę = 2740 dm³/ dobę

$Q_{d\text{sr}} = 2,74 \text{ m}^3/\text{d}$,

$Q_{d\text{max}} = 1,1 * 2,74 = 3,01 \text{ m}^3/\text{d}$,

$Q_{h\text{max}} = 2,5 * 3.01 / 10 = 0,75 \text{ m}^3/\text{h}$.

5.2.2. Zapotrzebowanie na wodę do wewn. gaszenia pożaru

$q_{\text{ppoż.}} = 2,0 \text{ l/s}$

5.2.3. Zapotrzebowanie na wodę do zewn. gaszenia pożaru

$Q_{\text{ppoż.}} = 20 \text{ l/s}$

5.3. Dobór wodomierza głównego

$q_w = 2q = 2 * 7,2 = 14,4 \text{ m}^3/\text{h}$

Zaprojektowano wodomierz wielostrumieniowy

o średnicy **40mm** i następujących parametrach:

- $Q_n = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$

- $q_{\text{max}} = 20 \text{ m}^3/\text{h}$

- przepływ min 200 l/h

- próg rozruchu - 70 l/h

Strata ciśnienia na wodomierzu przy przepływie obl. wynosi

$dH = 12 \text{ kPa} = 1,2 \text{ mst.w.}$

Wodomierz należy zamontować w **odrębnym ogrzewanym pomieszczeniu** w piwnicy.

5.4. Wykonanie instalacji wody zimnej i ciepłej użytkowej.

Główne poziomy i pionowe instalacje wodociągowe zimnej wody wykonać z rur ze stali węglowej (nierdzewnej) łączonych i zacisk na wcisk spełniające wymogi DVGW instrukcji roboczej GW 541, normy PN-EN 10217-7 (DIN 17455 lub równoważna) oraz normy PN-EN 10312 lub równoważna.

Przyjęto rury stalowe łączone za pomocą kształtek systemowych ze stali austenityczno-chromowo-niklowo-molibdenowej oznaczonej kodem 1.4404 (AISI 316 L), system wyposażony w uszczelkę "oring" z kauczuku EPDM (-20oC/120oC), PN max 16 bar, wyposażone w "oring" spłaszczony posiadający do 20-25% większą powierzchnię przylegania po zaciśnięciu, z systemem pomiaru niezaciśnięcia kształtki przy próbach szczelności - "oring kropla".

Rurociągi główne ułożyć po ścianach budynku ze spadkiem 0,2% w kierunku zasilania

Przewody rozprowadzające od pionów na klatkach schodowych do przyborów w lokalach prowadzić w posadzce z rur wielowarstwowych PE-Xc z warstwą antydyfuzyjną z polietylenu o podwyższonej odporności termicznej o połączeniach mechanicznych za pomocą kształtek i pierścieni mosiężnych pełnych.

Przejścia rur przez ściany i stropy wykonać w rurach osłonowych. Do mocowania przewodów stosować uchwyty z wkładką gumową.

Odległości mocowania uchwytów wg wytycznych producenta stosowanych rur.

Rozprowadzenia do przyborów wykonać w brzdach ściennych. Przejścia przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych. Mocowanie przewodów do przegród budowlanych powinno nie dopuszczać do powstawania i rozchodzenia się hałasu i drgań. Poziom dźwięku od instalacji nie powinien przekraczać dopuszczalnych wartości określonych wg PN-87/B-02151/02 lub równoważna.

W punktach poboru należy stosować dodatkowe. Nie można prowadzić przewodów wodociągowych w budynkach nad przewodami gazowymi i elektrycznymi.

Minimalna odległość metalowych przewodów instalacji wodociągowych od przewodów elektrycznych przy układaniu równoległym powinna wynosić co najmniej 0,5 m, w miejscach skrzyżowań 0,05 m, a od rur gazowych 0,15 m.

Dostęp do części górnej szafki (gdzie znajdują się liczniki i wodomierze) powinien mieć administrator budynku natomiast do dolnej części szafki (gdzie znajdują się tylko zawory odcinające) powinni mieć mieszkańcy lokalu, który będzie obsługiwany przez dane wodomierze/liczniki. Trasy przebiegu, średnice i grubości ścianek przewodów zostały przedstawione w części graficznej opracowania.

Ruraż wykonać wg. instrukcji producenta przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników.

5.5. Armatura .

Armaturę na instalacji wodociągowej na odgałęzieniach od pionów wodociągowych stanowią zawory kulowe z kurkiem opróżniającym .

Zawory wykonane ze stopu AMETAL z uchwytem zamykającym w kolorze niebieskim dla rurociągów z.w. oraz czerwonym dla rurociągów c.w.

Do regulacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej na działkach pod pionami cyrkulacji c.w.u. należy zamontować zawory termostaticzne typu o zakresie regulacji 50-60°C. Regulacja automatyczna: zawór wyposażony jest w nasadkę termiczną i ustawiony zgodnie z zadaną temperaturą. Nasadka termiczna utrzymuje temperaturę wody dokładnie na zadanym poziomie. Kiedy temperatura wody spadnie zawór uchyli się i przepływ ciepłej wody zwiększy się. Kiedy temperatura wody wzrośnie zawór przymknie się do wielkości pozwalającej uzyskać nastawioną temperaturę. Przy ręcznej nastawie zawór może być tylko ustawiony na optymalne działanie przy „pełnym obciążeniu”. Funkcja automatycznej regulacji umożliwi ciągłą regulację i optymalne zasilanie wszystkich odcinków przy efektywnym zużyciu energii.

Dezynfekcja termiczna przy temperaturze powyżej 70°C jest możliwa przy zastosowaniu nasadki termicznej o zakresie 50-60°C. Począwszy od pozycji minimum otwarcia zawór uchyli się przy temperaturze 63°C i przepływ się zwiększa. Kiedy temperatura osiągnie 72°C przepływ wody jest dławiony poniżej stanu początkowego. Tego typu działanie powoduje utrzymanie równoważenia hydraulicznego i szybkie dostarczenie ciepłej wody do wszystkich pionów i odcinków instalacji.

Po zakończeniu procesu termicznej dezynfekcji temperatura wody spada, zawór powraca do standardowej pozycji regulacji. Armaturę regulacyjną należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami filtrem siatkowym o średnicy działki na której jest zamontowany.

Przed każdą baterią umywalkową, zlewozmywakiem, płuczką ustępową zamontować zawory kulowe odcinające ćwierćobrotowe. Standard urządzeń Inwestor określi we własnym zakresie.

Należy zapewnić dostęp do zaworów za pośrednictwem rewizji w stropie podwieszanym lub drzwiczek montowanych w ścianie.

5.5. Izolacje termiczne i kompensacje.

Wszystkie rurociągi ciepłej wody użytkowej zarówno poziome jak i pionowe należy zaizolować termicznie zgodnie z Dz.U. 2013 nr 201 poz. 1238 z 13.08.2013 -.

Lp	Średnica przewodu i lokalizacja	Grubość izolacji cieplnej 0,035W/(m·K)
1.	1 Ciepła woda o średnicy wewnętrznej do 22mm	20 mm
2.	Ciepła woda o średnicy wewnętrznej 22-35mm	30 mm
3.	Ciepła woda o średnicy wewnętrznej 35-100mm	równa średnicy wewnętrznej
	Rurociągi przechodzące przez ściany i stropy, skrzyżowania	½ wymagań z poz. 1-3
	Rurociągi wg poz. 1-3 ułożone w ścianach	½ wymagań z poz. 1-3
	Rurociągi wg poz. 1-4 ułożone w ścianach	½ wymagań z poz. 1-3
	Rurociągi wg poz. 1-4 ułożone w posadzce	6 mm

Przewody poziome oraz pionowe wykonane z rur polietylenowych powinny posiadać kompensację wykonaną zgodnie z wytycznymi producenta rur.

5.6. Próby instalacji.

Próbę szczelności przeprowadzać w temperaturze powyżej 0°C, a zład musi być odpowietrzony.

Próbe wykonać przed zakryciem rur. Ciśnienie próby -0,9MPa. Instalację należy napełniać od dołu, utrzymywać podwyższone ciśnienie przez 30 minut i przeprowadzić oględziny całego systemu, zwłaszcza połączeń. Po sprawdzeniu szczelności instalacje należy kilkakrotnie przepłukać czystą wodą oraz zdezynfekować zgodnie z wymogami SANEPID.

Badania jakości wody przeprowadzić zgodnie z PN/B-107.00.00 i 02 lub równoważna.

5.7. Instalacja ppoż.

W budynku zaprojektowano hydranty wewnętrzny $\varnothing 25$ w szafkach z blachy stalowej koloru czerwonego z wężami półsztywnymi o długości 30m. Hydranty należy umieścić w miejscu, wskazanym na rys.

Zawór hydrantowy wraz z półsztywnymi wężami instalować we wnękowej szafce hydrantowej na wysokości 1,35 m od poziomu posadzki. Instalacja, zasilająca hydrant będzie wykonana z rur stalowych ocynkowanych, łączonych na gwint.

Zaprojektowano instalację ppoż. w układzie obwodowym- wspólną dla obydwu budynków. Dzięki temu każdy hydrant zasilany jest dwustronnie. Zaprojektowano dwa zawory kulowe DN50 – w celu umożliwienia odcięcia poszczególnych obiegów.

5.8. Instalacja wody ciepłej

Ciepła woda przygotowywana będzie:

-w zasobniku biwalentnym c.w.u o pojemności $V=300 \text{ dm}^3$

Wykonanie i próby jak dla wody zimnej. Stosować rury podwójnie ocynkowane ECp-S-TWT-2 wg PN-74/H-74200 lub równoważna, łączone na gwint lub ze stali węglowej(nierdzewnej) o połączeniach na zaciski.

5.9. Opomiarowanie poszczególnych lokali biurowych.

Jako punkty pomiaru rozbioru zimnej wody użytkowej w mieszkaniach zaprojektowano wodomierze jednostrumieniowe z nasadką umożliwiającą odczyt radiowy .

Wodomierze należy wyposażyć w interfejs komunikacyjny MODBUS lub Ethernet TCP i wpiąć do systemu BMS.

Wodomierze lokalowe montować w szafkach pomiarowych w szachtach instalacyjnych na klatkach schodowych wg rys. szczegółowego projektu wykonawczego. Jako punkty pomiaru rozbioru zimnej i ciepłej wody użytkowej w pomieszczeniach gospodarczych w piwnicach zaprojektowano wodomierze jednostrumieniowe z nasadką umożliwiającą odczyt radiowy. Za zestawami pomiarowymi dla każdego lokalu i pomieszczeń gospodarczych zastosować zawory odcinające kulowe, do których będą mieli dostęp użytkownicy.

6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ.

6.1. Opis podłączeń kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Odprowadzenie ścieków , wspólne dla dwóch budynków do istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej w budynku Jaśkowa Dolina 7. Ścieki z budynku przy ul. Pniewskiego 1 zostaną sprowadzone do wspólnego poziomu w budynku JD7 – i podłączone do istniejącego przyłącza.

Przed wyjściem z budynku zaprojektowano **klapę zwrotną dn 160PVC**, którą należy umieścić w studzience rewizyjnej dn600 wraz z rewizją dn160PVC.

Wyjście z budynku przez ścianę wykonać w tulei ochronnej **dn250 jako gazoszczelne.**

Poziom kanalizacji sanitarnej zbierający piony z kondygnacji biurowych zostanie ułożony pod posadzką piwnic - zgodnie z częścią rysunkową.

Rury spustowe od strony ulicy Jaśkowa Dolina zostaną sprowadzone do kanalizacji deszczowej przez piwnice obydwu budynków – ze względu na zagęszczenie infrastruktury podziemnej w tym rejonie. Ponadto do kanalizacji deszczowej zostaną wprowadzone rury odwadniające studzienki doświetlające okna piwniczne. Przejścia rur spustowych i odwadniających przez ściany w piwnicy wykonać w tulejach ochronnych **dn160 jako gazoszczelne.**

6.2. Opis instalacji kanalizacji sanitarnej.

Rozprowadzenia pod stropem piwnic, piony oraz podłączenia w sanitariatach do pionów kanalizacyjnych należy wykonać z rur **niskoszumowych PVC** o odporności termicznej przy przepływie ciągłym/chwilowym **75/95°C** ., łączonych na uszczelki gumowe N.

Pion odwadniający kotłownię należy wykonać z rur o zwiększonej odporności termicznej przy przepływie ciągłym/chwilowym **75/100°C**.

Kanalizację sanitarną prowadzoną w gruncie należy wykonać z rur kanalizacyjnych z PVC-U łączonych na uszczelki gumowe klasy „SN8” .Przewody pod posadzką układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm.

Podejścia do urządzeń sanitarnych montować w bruzdach ściennych, cokołach ściennych razem z podejściami wodociągowymi w sposób umożliwiający ułożenie glazury. Średnice rurociągów przedstawiono w części graficznej opracowania. Standard wykończenia do oddania lokali biurowych określi najemca indywidualnie. Zaleca się standard

deweloperski tj. zakończenie trójnikami na pionach i zamknięcie ich zaślepkami w celu ewentualnego dostosowania podłączeń do przyborów zgodnie z aranżacją łazienek i kuchni przez docelowych użytkowników.

Minimalna średnica podejść:

- do umywalek: $\varnothing 0,040\text{m}$;
- do zlewozmywaków: $\varnothing 0,050\text{m}$;
- do natrysków i wanien: $\varnothing 0,050\text{m}$;
- do muszli ustępowych: $\varnothing 0,110\text{m}$.

Muszla ustępowa powinna być urządzeniem włączanym najniżej na danej kondygnacji do pionu kanalizacji sanitarnej – zabezpieczenie przed wysysaniem zabezpieczeń wodnych w syfonach.

U podstawy każdego pionu kanalizacji sanitarnej należy zamontować rewizję.

Piony należy zakończyć ponad dachem wywiewką.

W piwnicy oraz kotłowni zaprojektowano wpusty podłogowe **z suchym syfonem** (zabezpieczenie przed przenikaniem zapachów i robactwa), wskazane zastosować takie wpusty w całym budynku.

Mocowanie przewodów do przegród budowlanych powinno nie dopuszczać do powstawania i rozchodzenia się hałasu i drgań. Poziom dźwięku od instalacji nie powinien przekraczać dopuszczalnych wartości określonych wg PN-87/B-02151/02 lub równoważna. W punktach odpływu należy stosować dodatkowe mocowania.

Przewodów z PVC nie należy prowadzić nad rurami zimnej i ciepłej wody, gazu, centralnego ogrzewania oraz przewodami elektrycznymi.

Minimalna odległość przewodów kanalizacyjnych od przewodów ciepłych powinna wynosić 0,1m, a w przypadku, gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną.

6.3. Opis instalacji kanalizacji deszczowej.

Rozprowadzenia poziomów kanalizacji deszczowej nad posadzką piwnic należy wykonać z rur **PVC**, łączonych na uszczelki gumowe klasy SN4 .

7.ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE INSTALACJI WOD.-KAN.

W miejscu przejścia przewodami niepalnymi instalacji przez strefy oddzielenia przeciwpożarowego należy rurociągi niepalne w przejściach przez przegrody zabezpieczyć za pomocą otulin niepalnych. **W miejscu przejścia przewodami palnymi instalacji przez strefy oddzielenia** przeciwpożarowego należy rurociągi w przejściach przez przegrody zabezpieczyć za pomocą otulin niepalnych .

Rurociągi palne o średnicach zewnętrznych większych niż 110mm należy zabezpieczyć poprzez nałożenie na nie opasek ogniochronnych zgodnie z zasadą: ściana – obustronnie, strop – od spodu przegrody.

8.INSTALACJA GAZOWA WEWNĘTRZNA.

8.1.Zapotrzebowanie gazu i pomiar jego zużycia.

Zapotrzebowanie gazu wyniesie:

$Q_k = 98,0 \text{ kW}$

$$B_{hmax} = 10,0 \text{ N m}^3/\text{h}$$

Pomiar zużycia gazu odbywać się będzie, zgodnie z warunkami przyłączenia, za pomocą gazomierza miechowego **typu G6** , usytuowanego w szafce na budynku przy ul. Pniewskiego 1.

8.2.Opis instalacji.

Wejście gazu do budynku należy wykonać jako **gazoszczelne**.

Wewnętrzną instalację gazową zaprojektowano z rur stalowych instalacyjnych typu S ze stali gatunku 10BX, średnich czarnych wg PN-80/H-74219 lub równoważna o połączeniach spawanych. Przewody należy montować na powierzchni ścian w odległościach 2 cm od nich w przypadku kondygnacji nadziemnych lub 3 cm w przypadku kondygnacji podziemnych.

Rura gazowa do kotłowni będzie przebiegać przez piwnice budynku P1, a następnie pod stropem podcienia i w korytarzu budynku JD7.

Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne (stropy, ściany) należy przewody prowadzić w rurach ochronnych uszczelnionych szczeliwem. W przypadku przejść przez stropy rury ochronne powinny wystawać z każdej strony stropu.

Przewody należy montować za pomocą uchwytów w następujących odległościach:

- ✓ przewody poziome o \varnothing do 40 mm - 1,5 m,
- ✓ przewody pionowe o \varnothing do 40 mm - 2,5 m,
- ✓ przewody poziome o \varnothing powyżej 40 mm- 2,0 m.

Odległości przewodów instalacji gazowej od innych instalacji wewnętrznych powinny wynosić:

- ✓ poziome przewody wod.-kan - 15 cm,
- ✓ poziome przewody c.o. - 15 cm,
- ✓ równoległe pionowe przewody wod.-kan. i c.o. - 10 cm,

- ✓ równoległe pionowe i poziome przewody telek. - 20 cm,
- ✓ nie uszczelnione puszkę elektryczne - 10 cm,
- ✓ urządz. elektr. iskrzące (bezpieczniki, gniazda wtykowe itp.) - 60 cm.

Przewody gazowe prowadzić zawsze powyżej instalacji wod.-kan., instalacji centralnego ogrzewania. Wszystkie przejścia instalacji gazowej przez przegrody budowlane oddzielające strefy pożarowe uszczelnąć masą ogniochronną EI 120.

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe zamontowanie i użytkowanie kotłów gazowych, zgodnie z DTR-ką, wydaną przez producenta.

Po zamontowaniu urządzeń należy uzyskać protokół kominiarski o prawidłowym podłączeniu do przewodów.

Każde urządzenie gazowe, podłączane do instalacji może być stosowane tylko wówczas, gdy posiada certyfikat dopuszczenia go do eksploatacji.

UWAGA:

Na klatce schodowej należy wykonać wentylację grawitacyjną wywiewną oraz nawiew np. poprzez nawiewniki w oknach lub zawory powietrzne.

8.3. Bufor gazu

$$B_{hmax}=10,0 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

Przyjęto rurę dn50, L=40,0m, $V_r=78,5,0\text{dm}^3$,

Akumulacja= $0,003 \times B_{hmax}$, $A_k=30,0\text{dm}^3$

Zaprojektowana rura gazowa zapewnia niezbędną akumulację

$$V_r=78,5\text{dm}^3 > A_k=39,0 \text{ dm}^3$$

8.4. Urządzenia gazowe.

Projektowana instalacja gazowa zasilać będzie:

- kocioł gazowy o mocy $Q= 12-60,0 \text{ kW}$ -2 szt

8.5. Armatura i układ detekcji gazu.

Przed każdym kotłem zaprojektowano filtr gazowy i kulowy zawór odcinający.

W szafce na zewnątrz budynku zaprojektowano zawory odcinające z głowicą samozamykającą, sterowany przez detektor gazu – niezależny dla każdego z układów.

Aktywny system Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej składa się z:

- głowicy samozamykającej z zaworem klapowym **dn 50**
- detektora gazu ziemnego (metan) o budowie przeciwwybuchowej
- modułu alarmowego, sterującego systemem
- dodatkowej sygnalizacji akustyczno-optycznej

Zawór klapowy jest aktywnym elementem systemu GX. Jest on zamykany impulsem elektrycznym lub ręcznie. Otwarcie można wykonać tylko ręcznie, co wymusza świadomą interwencję osób nadzoru. Montaż detektora na suficie kotłowni, z dala od źródła ciepła (nie nad kotłem), w miejscu nie zagrożonym wpływem powietrza zewnętrznego, pary wodnej, wody lub pyłów.

Moduł alarmowy powinien znajdować się możliwie blisko zaworu. jednak ze względu na usytuowanie kotłowni na dachu **odległość ta będzie wynosiła ok. 54,0m**, co należy zaznaczyć przy zamawianiu zaworu (zasilanie prądem zmiennym 230V, 50HZ, zakres temp. od -30°C do $+60^\circ\text{C}$, dopuszczalne ciśnienie 1,6 MPa).

Zawór klapowy odcinający zlokalizowany będzie w szafce z kurkiem głównym i gazomierzem na ścianie budynku .

8.6. Próby ciśnieniowe.

Po zmontowaniu instalacji gazowej należy poddać ją próbom szczelności (bez urządzeń oraz z urządzeniami) .

Próbie ciśnieniową instalacji wewnętrznej należy przeprowadzić osobno dla przewodów i urządzeń (na ciśnienie 0,1 MPa przez 30 minut – dla przewodów i 0,025 MPa-dla instalacji z urządzeniami). Instalacja jest uważana za szczelną, gdy zamontowany manometr nie wykaże spadku ciśnienia w czasie 30 minut trwania próby.

W przypadku, gdy zaobserwuje się spadek ciśnienia – próbę należy przeprowadzić powtórnie. Gdy trzykrotna próba da wynik negatywny, należy instalację zdemontować i wykonać na nowo.

4.6. Wentylacja kotłowni.

Pomieszczenia, w których zainstalowano urządzenia gazowe powinny spełniać wymagania wg „Warunków Technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, wg §172 pkt.1 i wg §172 pkt.2.

A/ NAWIEW

Zgodnie z wymogami zaprojektowano nawiew powietrza dołem – 0,3 m nad posadzką.

Ze względu na fakt, że zaprojektowano kotły z zamkniętymi komorami spalania, które pobierają powietrze do spalania z zewnątrz nie ma konieczności doprowadzania powietrza w takiej ilości, jak dla kotłów, pobierających powietrze z kotłowni.

Przyjęto:

$$F_n = 0,03 : 1,0 = 0,03 \text{ m}^2 = 300 \text{ cm}^2$$

Przyjęto nawiew przewodem ocynkowanym spiro o średnicy min. 20cm lub prostokątnym 15x20 cm

B/ WYWIEW.

Wywiew odbywać się będzie przewodem murowanym, zgodnie z projektem architektonicznym o przekroju 14 x 14 cm.

C/POWIETRZE DO SPALANIA DLA KOTŁA.

Zapotrzebowanie kotła na gaz ziemny wynosi – 10,42 Nm³/h

$$V_1 = 1,15 \times 12 \times 10,42 = 143,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

Do nawiewu kotła przyjęto kanał koncentryczny, doprowadzający powietrze z zewnątrz dn150mm.

9.KOTŁOWNIA GAZOWA.

9.1. Dobór kotłów.

A/ Zapotrzebowanie ciepła na c.o.

-budynek Jaśkowa Dolina 7

$$Q_{c.o.} = 56,0 \text{ kW}$$

$$dH = 32,0 \text{ kPa}$$

Budynek Pniewskiego 1

$$Q_{c.o.} = 40,0 \text{ kW}$$

$$dH = 33,0 \text{ kPa}$$

B/ Zapotrzebowanie ciepła na przygotowanie c.w.u. wg PN-92/B-01706 lub równoważna

$$q_{\text{śr. dob.}} = 2740 \times 0,5 = 1370 \text{ dm}^3/\text{db}$$

$$\tau = 10 \text{ h/d}$$

$$q_{\text{śr.h}} = 1370 : 10 = 137 \text{ dm}^3/\text{h}, \text{ przyjęto } 150 \text{ dm}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr.h}} = (150 : 3600) \times 4,202 \times 999,8(55-10) = 7877 \text{ W} = 7,9 \text{ kW}$$

$$N_h = 2,52$$

$$q_{\text{maxh}} = 2,5 \times 137 = 343,0 \text{ dm}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{maxh}} = (343 : 3600) \times 4,202 \times 999,8(55-10) = 18012 \text{ W} = 18,0 \text{ kW}$$

Godzinowy zapas wody w zasobniku o łącznej pojemności $V = 300 \text{ l}$

$$Z = 0,88$$

$$Q_{c.w.u.} = (1 - 0,88) \times 18,0 = 2,16 \text{ kW}$$

C/ Całkowite zapotrzebowanie mocy grzewczej

$$Q_k = 96 + 2 = 98,0 \text{ kW}$$

Parametry pracy 70/50°C

Zaprojektowano 2 kotły kondensacyjne (wiszące) o mocy $Q = 12 \div 60,0 \text{ kW}$ każdy z modulowanym palnikiem gazowym.

Przyjęto następujące założenia:

- uzdatnianie wody instalacyjnej
- zabezpieczenie instalacji wodnych systemu zamkniętego
- ręczne uzupełnianie zładu CO
- odprowadzanie spalin kominem wewnętrznym ze stali kwasoodpornej
- parametry pracy instalacji CO : zmienne (**max 70/50°C**), ciśnienie $p = 0,30 \text{ MPa}$
- ręczne przejście na awaryjny układ pracy
- lokalizacja kotłowni – w odrębnym pomieszczeniu na poddaszu

Układ hydrauliczny kotłowni sterowany będzie regulatorem tego samego producenta jak kotły, który będą spełniać następujące funkcje :

- sterowanie układami c.o. z zaworem mieszającym i c.w.u.
- regulacja temperatury zasilania z uwzględnieniem wpływów atmosferycznych
- praca kotłów w kaskadzie
- obniżenie nocne
- możliwość szybkiego dogrzania po okresie obniżenia
- automatyczne wyłączenie instalacji na okres letni
- zabezpieczenie instalacji przed zamarzaniem
- uruchamianie pomp poza sezonem grzewczym
- możliwość nadzoru przez WWW / smartfon poprzez moduł do łącza stałego
- Parametry kotła:

- pobór mocy P=82,0W
- masa 82kg
- Szer./gł/wys:380/480/850mm
- Max ilość kondensatu -8,4l/h
- Przyłącze kondensatu -24mm
- przyłącze spalin -110mm

9.2. Dobór zasobnika c.w.u.

Do pracy ciąglej zaprojektowano podgrzewacz pojemnościowy biwalentny, pionowy ze stali, z emaliowaną powłoką (lub kwasoodporny)z izolacją, o pojemności **300dm³** , izolowany fabrycznie pianką PUR .

Podgrzewacz wyposażony w anodę magnezową jako dodatkową ochronę zbiornika przed korozją, przystosowany do temperatury ciepłej wody użytkowej do 95°C co pozwala na dokonywanie dezynfekcji termicznej instalacji c.w.u. (dezynfekcję termiczną instalacji c.w.u. należy przeprowadzać w nocy z poniedziałku na niedzielę o godz.1.00 w nocy).

9.3. Zabezpieczenie zładu

A/Zabezpieczenie instalacji c.o.

Zabezpieczenie zładu zaprojektowano systemu zamkniętego zgodnie z PN-91/B-024 14 lub równoważna.

Pojemność całkowita zładu :

- instalacja C.O. -900 dm³
- kotłownia -50 dm³

RAZEM - 950 dm³

Do obliczeń przyjęto

V_{zł.} = 1000 dm³

- pojemność użytkowa naczynia (parametry czynnika 70/50 °C)

P_{max} = 0,40 MPa – max obl. nadciśnienie podczas eksploatacji dla tm = 60,0 °C

P = 0,25 MPa – nadciśnienie wstępne = ciśnieniu statycznemu dla to = 10,0 °C

Obliczenie zamkniętego naczynia wzbiorczego wg PN-B-02414:1999 lub równoważna		
pojemność instalacji ogrzewania wodnego	V =	1,0
maksymalna wysokość instalacji	pstat=	0,25
maksymalne ciśnienie w instalacji	pmax =	4,0
temperatura zasilania	t zasilania=	70
przyrost objętości właściwej wody instalacyjnej dla temperatur 10°C/tz°C	Δv	0,0158
gęstość wody instalacyjnej w temperaturze początkowej t1=10°C wg PN-B-02414:1999 lub równoważna	ρ1=	999,7
pojemności użytkowa naczynia wzbiorczego	Vu=	1,1 * V * ρ1* Δv
	Vu=	17,37
ubytki eksploatacyjne wody instalacyjnej między uzupełnieniami	E=	1
pojemność użytkowa naczynia wzbiorczego z rezerwą na ubytki	VuR=	Vu+V*E*10
	VuR=	27,37
ciśnienie wstępne w naczyniu wzbiorczym (ciśnienie w przestrzeni gazowej przed przyłączeniem do instalacji)	p=	2,5
ciśnienie wstępne pracy instalacji w miejscu przyłączenia naczynia wzbiorczego (ciśnienie napełniania instalacji zimnej)	pR=	$p_R = \left(\frac{p_{max} + 1}{1 + \frac{V_u}{V_{uR} \left(\frac{p_{max} + 1}{p_{max} - p} - 1 \right)}} \right) - 1$

	$p_R=$	2,93
objętość całkowita naczynia zbiorczego	$V_{nR}=$	$V_{UR} \times (p_{max} + 0,1) / (p_{max} - p_R)$
	$V_{nR}=$	104,9
minimalna średnica rury zbiorczej	$d=$	$0,7 \times V_{UR}^{0,5}$
	$d=$	3,7

Przyjęto naczynie wyrównawcze (na ciśnienie 6bar) o pojemności całkowitej $V_c = 140,0 \text{ dm}^3$ przyłącze rury zbiorczej –dn 25mm

B/ Zabezpieczenie instalacji c.w.u.

Ciepła woda przygotowywana jest w zasobniku o pojemności $V=300\text{dm}^3$

Dobrano naczynie zbiorcze pojemności $V_c=25 \text{ dm}^3$

- max ciśnienie 6 bar (ciśnienie otw. zaworu bezp.)
- max ciśnienie wstępne – 4 bary,
- przyłączenie – dn 25mm

C/Zabezpieczenie ciśnieniowe kotła.

Zgodnie z PN-82/M-74101 lub równoważna zabezpieczeniem kotła przed wzrostem ciśnienia jest zamontowany na nim zawór bezpieczeństwa.

Wymagana przepustowość zaworu wg „Warunków Technicznych Dozoru Technicznego” – DT – UC-90-KW/OL dla kotła o mocy cieplnej 105 kW i ciepła parowania dla $p = 0,35 \text{ MPa}$

$$r = 516,9 \times 4,19 = 2165,811 \text{ kJ/kg}$$

$$G = 3600 \times 105 : 2166 = 175 \text{ kg/h pary}$$

powierzchnia kanału dopływowego zaworu

$$A = m / (5,03 \times \alpha \times ((p_1 - p_2) \rho)^{0,5})$$

gdzie:

K1- współczynnik poprawkowy uwzględniający właściwości pary i jej parametry przed zaworem, dla $p_1=0,3-0,6 \text{ MPa}$ równy 0,53-0,52,

α - dopuszczalny współczynnik wypływu wody $\alpha=0,42$

p_1 - maksymalne nadciśnienie przed zaworem, MPa

p_2 - ciśnienie na zewnątrz rury wyrzutowej

$$A = 166,2 / (5,03 \times 0,42 \times (0,3 - 0)^{0,5}) = 143,6 \text{ mm}^2$$

-Średnica gniazda zaworu:

$$d = \sqrt{4 \times A / \pi} = 13,5 \text{ mm}$$

Dobrano zawór bezpieczeństwa wg TRD 721-6 D/G/H. sprężynowy, bezpośredniego działania, ciśnienie zadziałania $p_o = 0,4 \text{ MPa}$ o średnicy $D_n = 20 \times 32 \text{ mm}$, $d_o = 18,0 \text{ mm}$

$\alpha = 0,73$, przepustowość zaworu – 445 kg/h pary,

$$Q = 445 \text{ kg/h} > G = 175 \text{ kg/h}$$

D/Zabezpieczenie instalacji ciepłej wody użytkowej.

Zabezpieczeniem zasobnika pojemnościowego będą, dwa zawory bezpieczeństwa (jeden na wejściu zimnej wody, a drugi na zasileniu wodą z kotła) $dn 20 \times 25 \text{ mm}$, $p_o = 0,6 \text{ MPa}$

E/Zabezpieczenie instalacji CO przed zanieczyszczeniami

W celu zabezpieczenia instalacji przed zanieczyszczeniami zastosowano:

- automat odgazowujący i uzupełniający
- zmiękcacz

F/Napełnianie i uzupełnianie wody w zładzie.

Do napełniania i uzupełniania wody w instalacji zastosowano urządzenie do uzupełniania wody z sieci wody pitnej x (uwaga: w przypadku zbyt niskiego ciśnienia w sieci należy zastosować układ z pompą).

Do pomiaru zużycia wody zimnej do napełniania instalacji CO oraz uzupełniania ubytków wody w zładzie zaprojektowano wodomierz skrzydełkowy typu JS1,5 DN=15 w komplecie z urządzeniem do uzupełniania wody.

9.4. Dobór urządzeń kotłowni

9.4.1. Dobór pompy obiegowej C.O.

$Q = 80,0 \text{ kW}$, $dH = 38,0 \text{ kPa}$, parametry 70/50°C

$$G_p = 5,7 \text{ m}^3/\text{h}$$

- wysokość podnoszenia:
- opory instalacji c.o. - 38,0 kPa
- opory odmulacza 1,7 kPa
- opory kotłowni 5,0 kPa
- -----
- Razem 44,7 kPa

Dobrano pompę elektroniczną o parametrach

$V=6,5 \text{ m}^3/\text{h}$

$dH=50,0 \text{ kPa}$

230V, $P=0,31 \text{ kW}$,

9.4.2. Pompa ładująca zasobnik.

$G_p=5,0 \text{ m}^3/\text{h}$

$H_p=1,1 \times (2,2+1,5) = 4,1 \text{ m s.t.w.}$

Dobrano pompę o parametrach

$V=5,5 \text{ m}^3/\text{h}$

$dH=50,0 \text{ kPa}$

1x230V, $P=0,25 \text{ kW}$.

9.4.3. Pompa cyrkulacyjna.

$G_p = 1,15 \times 0,3 \times 1,1 = 0,38 \text{ m}^3/\text{h}$

$H_p=1,2 \times 2,0 = 2,4 \text{ m s.t.w.}$

Dobrano pompę - wykonanie z brązu, 1x230V,

o parametrach

$V=1,0 \text{ m}^3/\text{h}$

$dH=30,0 \text{ kPa}$

9.4.4. Sprzęgło hydrauliczne.

Zaprojektowano sprzęgło hydrauliczne **DN 65** o nast. parametrach:

- $V=8,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- króćce dn 65 mm
- wys. całkow. 1,0-1,4 m
- Dn 220 mm
- rozstaw króćców 225mm

9.4.5. Zawór trójdrogowy

- $V = 5,7 \text{ m}^3/\text{h}$
- Opory obiegu c.o.
 $\Delta p = 22,5 \text{ kPa}$
- Wymagane k_v zaworu regulacyjnego:
 $K_v=10,96 \text{ m}^3/\text{h}$

Przyjęto zawór trójdrogowy mieszający **DN40 z siłownikiem** $K_v=25 \text{ m}^3/\text{h}$

Straty ciśnienia na zaworze trójdrogowym: $\Delta p_z = 4,0 \text{ kPa}$

9.5. Wentylacja kotłowni – wg opisu instalacji gazu

9.6. Odprowadzenie spalin

Odprowadzenie spalin - przewodem spalinowym $\varnothing 110 \text{ mm}$ – jako przewód koncentryczny wyprowadzony nad dach i ocieplony.

9.7. Neutralizator skroplin.

Do neutralizacji skroplin z kotła, czopucha oraz komina zastosowano urządzenie neutralizujące z granulatem neutralizującym. W tym celu należy zastosować urządzenie do neutralizacji kondensatu zlecane przez producenta kotła. Urządzenie należy zamontować między wypływem kondensatu z kotłów a przyłączem do komunalnej sieci ściekowej.

Przewód kondensatu musi być wykonany z odpowiedniego materiału, np. z tworzywa sztucznego PP.

Przez kontakt kondensatu ze środkiem neutralizacyjnym w urządzeniu pH kondensatu podnoszone jest do wartości od 6,5 do 10. Kondensat z taką wartością pH może zostać skierowany do kanalizacji. Jeżeli pH zneutralizowanego kondensatu spadnie poniżej 6,5 należy wymienić granulaty do neutralizacji. Wartość pH zneutralizowanego kondensatu musi być sprawdzana co najmniej dwa razy do roku.

Parametry techniczne:

- montaż - neutralizator mocowany obejmami i kołkami rozporowymi znajdującymi się w zakresie dostawy, poziomo, co najmniej 100 mm poniżej odpływu kondensatu z kotła kondensacyjnego, na ścianie lub posadzce,

- połączenie z kotłem należy wykonać z zabezpieczeniem przed cofaniem się kondensatu,
- wypełnienie – granulata samoczynnie utylizujący się (kwas węglowy, zawarty w agresywnym kondensacie reaguje z granulem, tworząc kwaśny węglan magnezu $Mg(HCO_3)_2$, a tlenki azotu NO_x tworzą azotan magnezu $Mg(NO_3)_2$. Oba te produkty, to całkowicie rozpuszczalne sole, rozpowszechnione w naturze.), dopuszczony do stosowania do wody pitnej, resztki granulatu dopuszczony do usuwania z normalnymi odpadami domowymi,

9.8. Izolacje.

- Rurociągi zaizolować osłonami z twardej pianki poliuretanowej, spełniającej wymagania PN – 85/B-02421 lub równoważna z płaszczem z folii aluminiowej
- gęstość – $20 \text{ kg/m}^3 \pm 15\%$,
- współczynnik przewodzenia ciepła (λ) – $0,035 \text{ W/mK}$ przy temp. Średniej 40°C (metoda testu – DIN 52613 lub równoważna),
- maksymalna temperatura pracy – 135°C ,
- dopuszczenie higieniczne – dopuszczony do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi (metoda testu – wg procedury PZH),
- zapach – neutralny,
- tolerancje wymiarów – $\pm 5\text{mm}$ (metoda testu – długość), $+3/-0\text{mm}$ (metoda testu – średnica wewnętrzna), $0,5\text{mm}/+2,0\text{mm}$ (metoda testu – grubość otuliny),
- kategorie pożarowe – nie rozprzestrzenia ognia (metoda testu – PN-B-02873:96 lub równoważna),

Grubość izolacji:

$d_{\text{wewn}} \text{ rury (mm)}$	Min. grubość izolacji cieplnej (materiał $0,35 \text{ W/mxK}$ (mm)
Do 22	20
od 22 do 35	30
35-100	Równa średnicy wewnętrznej rury
Ponad 100	100mm

9.9. Instalacja solarna.

Do przygotowania ciepłej wody użytkowej projektuje się zastosowanie jako alternatywnego źródła ciepła w okresie letnim baterii kolektorów słonecznych umieszczonych na dachu budynku. Ze względu na niezbyt korzystną ekspozycję dachu i ograniczoną jego powierzchnię o pow. $F = 3\text{m}^2$, wraz z zestawami mocującymi, połączony z podgrzewanym solarnie z zasobnikiem na ciepłą wodę użytkową o pojemności 300 litrów .

Układ wyposażony w automatykę z regulatorem, kompatybilnym z automatyką kotłów.

Celem zapewnienia możliwie bezawaryjnej eksploatacji oraz dostępności serwisu do corocznej konserwacji urządzeń i ewentualnych napraw należy stosować rozwiązania systemowe jednego producenta.

Dane:

- 2 szt. kolektorów $3,0 \text{ m}^2$

- obliczeniowa temperatura czynnika grzewczego: 20°C

Kolektory połączone szeregowo w 1 pole o powierzchni $2 * 3\text{m}^2 = 6,0 \text{ m}^2$

Przepływ czynnika grzewczego: $G = 40 \text{ l/(h} * \text{m}^2) * 6 \text{ m}^2 = 240 \text{ l/h} = 4,0 \text{ l/min}$

Średnica rurociągu z miedzi: $22 \times 1 \text{ mm}$

Do wymuszenia przepływu w obiegu dobrano rozdzielacz z pompą typ 25-60 na napięcie 230 V o mocy maksymalnej 75 W. Zakres przepływomierza w rozdzielaczu 2 – 12 l/min.

Dobrano naczynie wzbiorcze do układu solarnego pojemności nominalnej 50 dm^3 , na ciśnienie robocze 10 bar do zawieszenia na ścianie, króciec podłączeniowy $R \frac{3}{4}$.

9.10. Warunki wykonania i montażu.

Urządzenia technologiczne takie jak :kocioł, pompy zbiorniki, stacje uzdatniania, zawory i urządzenia AKPiA należy montować zgodnie z wytycznymi producentów i powinny posiadać wymagane przepisami atesty. Obieg kotłowy projektuje się z rur stalowych cienkościennych, ze szwem (stal niskowęglowa RSt 34-2) zewnętrznie galwanicznie ocynkowane oraz dodatkowo zabezpieczonych pasywną warstwą chromu. Połączenia wykonać za pomocą systemowych złącz stalowych z wymienną uszczelką z kauczuku etyloowo – propylenowego (EPDM) oraz pozwalającą na wykrycie połączeń niezaprasowanych poprzez tzw. kontrolowany wyciek przy ciśnieniu 1,5bar. Stosować wyłącznie połączenia zaprasowywane o profilu „M”. Zastosowany system instalacyjny musi umożliwiać uzyskanie ciśnienia roboczego 16 bar.

Przewody instalacji zaizolować osłonami termoizolacyjnymi, spełniającymi wymagania i o grubości zgodnej z Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz ze zmianami.

Zmiany kierunku tras rurociągów wykonać za pomocą typowych łuków stalowych do średnicy Dn80 jako gładkie – promień gięcia $R=1,5Dn$. Zwężenia średnic rur wykonać wg typowych zwężeń symetrycznych na odcinkach pionowych rurociągów i niesymetrycznych na odcinkach poziomych rurociągów.

Rurociągi posadzić na ścianach pomieszczenia kotłowni za pomocą typowych wsporników. Mocowanie konstrukcji nośnej wsporników w ścianie wykonać poprzez korek z betonu B20.

Odpowietrzenie instalacji w kotłowni wykonać poprzez:

- odpowietrzniki automatyczne 1/2" z wbudowanymi zaworami stopowymi na ciśnienie do 1 MPa i temperaturę $0 \div 110^{\circ}\text{C}$, wydatek powietrza $7\text{dm}^3/\text{h}$, montowane w najwyższych punktach instalacji na separatorach powietrza, przed każdym odpowietrznikiem montować kulowe, mufowe zawory odcinające,
- separatory powietrza na ciśnienie do 1 MPa i temperaturę do 120°C ,

Odwodnienie instalacji w kotłowni wykonać poprzez zawory spustowe, zlokalizowane w najniższych punktach instalacji do wpustów w pinicy.

Lokalizacja odwodnień i odpowietrzeń, poza pokazanymi na schemacie wg potrzeb, określonych w trakcie realizacji.

Na rurociągach wody grzejnej, uzdatnionej stosować zawory kulowe kołnierzowe oraz zawory

Przejścia rurociągów stalowych przez ściany kotłowni wykonać w tulejach ochronnych stalowych. Przejścia uszczelnić szczeliwem ognioodpornym co najmniej o klasie odporności ogniowej przegrody (np. pianą ogniochronną o klasie odporności ogniowej EI 120).

Armaturę rurociągów stanowią:

- zawory kulowe mufowe do wody do Dn80 na ciśnienie PN 1,6 MPa i $T=120^{\circ}\text{C}$,
- zawory zwrotne mufowe do wody do Dn80 na ciśnienie PN 1,6 MPa i $T=110^{\circ}\text{C}$,

Przed założeniem izolacji instalację dokładnie przepłukać i poddać próbie na ciśnienie 0,45MPa.

Plukanie powinno być bardzo dokładne z uwagi na precyzyjne urządzenia grzewczo-regulacyjne.

Próba działania na gorąco powinna trwać 2 godziny i być połączona z uruchomieniem kotłowni przez serwis producenta kotłów oraz szkoleniem przyszłej obsługi.

9.11. Wytyczne dla branży elektrycznej.

- oświetlenie hermetyczne
- energia elektryczna do pomp, tablic sterowniczych i siłowników,
- uziemić urządzenia, rurociągi i konstrukcje stalowe oraz komin
- podłączyć system aktywnego bezp. instalacji gazowej
- przewidzieć możliwość ręcznego sterowania pomp

9.12. Wytyczne budowlane.

- drzwi do kotłowni o szerokości min.0,90 m. otwierane na zewnątrz o wytrzymałości ogniowej EI 30 z atestem
- posadzka zmywalna z materiałów nieelektryzujących i przeciwpoślizgowych (szczelna)
- odporność ogniowa elementów kotłowni zgodnie z branżą architektoniczną

10. INSTALACJA C.O.

10.1. Obliczenia.

Obliczeń dokonano na podstawie norm:

- PN-EN 12831:2006 – Instalacje ogrzewcze w budynkach – Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego lub równoważna
- PN-B-02420 – Odpowietrzenie instalacji ogrzewań wodnych lub równoważna
- PN 82/B-02403 – Temperatura obliczeniowa zewnętrzna lub równoważna
- PN-EN ISO 6946 – Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła lub równoważna
- Dziennik Ustaw Nr 75/690 z 12.04.2002 wraz z późniejszymi zmianami

Zapotrzebowanie na ciepło:

$Q_{c.o.} = 56,0 \text{ kW}$

$dH = 32,0 \text{ kPa}$

10.2. Instalacja centralnego ogrzewania.

Każdy lokal posiadać będzie własną instalację c.o., z możliwością montażu zestawu pomiaru zużycia ciepła, zlokalizowanego w szafce wnękowej na klatce schodowej.

Instalację c.o. w budynku wykonać (ruraż – poziomy oraz pionowy na klatkach schodowych) wykonać w układzie rozgałęzionym z rozdzielaczem górnym z rur stalowych cienkościennych, ze szwem (stal niskowęglowa RSt 34-2) zewnętrznie galwanicznie ocynkowane oraz dodatkowo zabezpieczonych pasywną warstwą chromu. Połączenia wykonać za pomocą systemowych złączy stalowych z wymienną uszczelką z kauczuku etylowo – propylenowego (EPDM) oraz pozwalającą na wykrycie połączeń niezaprasowanych poprzez tzw. kontrolowany wyciek przy ciśnieniu

1,5bar. Stosować wyłącznie połączenia zaprasowywane o profilu „M”. Zastosowany system instalacyjny musi umożliwiać uzyskanie ciśnienia roboczego 16 bar.

Instalację c.o od pionów na klatce schodowej do instalacji wewnętrznych c.o. w poszczególnych mieszkaniach prowadzić w posadzkach i wykonać z rur wielowarstwowych z warstwą antydyfuzyjną z polietylenu o podwyższonej odporności termicznej.

Całość instalacji odpowietrzona będzie przez odpowietrzniki automatyczne na każdym pionie zasilającym i powrotnym centralnego ogrzewania poprzez zawory odpowietrzające \varnothing 15 mm, odcięte dodatkowo zaworami kulowymi. Ponadto każdy grzejnik wyposażony jest w odpowietrznik manualny.

Odwodnienie instalacji –w najniższych punktach w piwnicy.

10.3. Armatura grzejnikowa

Grzejniki zintegrowane płytowe posiadają wbudowaną wkładkę zaworową i ręczny odpowietrznik. Podłączenia grzejników dolnozasilanych do instalacji wykonać za pomocą podwójnych przyłączy grzejnikowych z funkcją odcinania i opróżniania. Wbudowany trzpień do równoległego odcinania zasilania i powrotu podczas jednej operacji.

Regulacja grzejników łazienkowych za pomocą zaworów termostatycznych, ze zintegrowaną dokładną nastawą wstępną. Zakresy przepływu nastawy wstępnej można łatwo i precyzyjnie nastawiać za pomocą klucza.

Na wszystkich wkładkach zaworowych grzejników zintegrowanych oraz zaworach termostatycznych grzejników łazienkowych zamontowanych w pomieszczeniach mieszkalnych zamontować głowice termostatyczne grzejnikowe z wbudowanym czujnikiem cieczowym. Termostat wypełniony cieczą. Zakres regulacji od 16°C do 28°C.

10.4. Grzejniki.

Jako urządzenia grzejne zaprojektowano grzejniki płytowe typu V (wyjście e ściany, a nie z podłogi)

10.5. Regulacja instalacji c.o.

Wyrównanie oporów do poszczególnych grzejników zaprojektowano poprzez odpowiednią nastawę wstępną termostatycznych zaworów grzejnikowych. Na gałęzi zasilającej pion instalacji c.o. na działce powrotnej zaprojektowano zawór równoważący regulacyjno- pomiarowy. Na działce powrotnej zamontować należy zawór ręczny. Armaturę regulacyjną należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniami filtrami siatkowymi.

Przed dokonaniem nastaw instalację należy przepłukać i poddać próbie na ciśnienie na zimno (ciśnienie próbne 0,4 MPa) i na gorąco. Podczas próby skontrolować zachowanie się punktów stałych i uchwytów przesuwnych. Po próbach pozostawić instalację napełnioną wodą w całym przekroju.

10.6. Izolacje

Instalację, ułożoną po wierzchu ścian zaizolować elementami z twardej pianki poliuretanowej (spełniającej wymogi PN-85/B-02421 lub równoważna) w osłonie z folii miękkiej PCV lub aluminiowej.

Podejścia pod grzejniki montowane przy ścianach zewnętrznych dodatkowo zaizolować otulinami o grubości 30mm lub montować zatopione w „kostkach” styropianowych.

Grubość izolacji wg Dz. U nr 75 dla rur wewnątrz budynku:

d _n rury (mm)	zimna i ciepła woda (mm)
15	20
20-32	30
40-100	Równa średnicy wewn. rury

11.WENTYLACJA HYBRYDOWA.

11.1.Założenia.

W przedmiotowym budynku modernizuje się istniejącą wentylację grawitacyjną poprzez wykorzystanie elementów systemu przystosowanych do montażu w kanałach murowanych. Projektuje się instalację wentylacji hybrydowej opartej na nasadach hybrydowych oraz wentylatorach wyciągowych. Nawiew świeżego powietrza odbywać się będzie poprzez nawietrzaki okienne.

11.2.Instalacja wentylacji hybrydowej:

Zapotrzebowanie powietrza przyjęto wg PN-83/B-03430 lub równoważna; Az3:2000 oraz PN-EN15251:2012 lub równoważna z uwzględnieniem minimalnej ilości powietrza wentylacyjnego przypadającego dla jednej osoby w danym pomieszczeniu oraz ze względu na przeznaczenie pomieszczeń i ilość wymian powietrza w kubaturze pomieszczenia na godzinę. Przyjęte wydatki dla poszczególnych pomieszczeń i elementów dystrybucji powietrza wskazano w części rysunkowej. Układ będzie obsługiwał pomieszczenia przeznaczone na stały oraz czasowy pobyt osób oraz pomieszczenia higieniczno-sanitarne poza pomieszczeniami technicznymi oraz piwnicznymi.

Na potrzeby układu dobrano nasady hybrydowe umieszczane na wylotach kominów powodujące wytwarzanie podciśnienia, a tym samym wspomagające wywiew zanieczyszczonego powietrza z budynku. Nasady wprawiane są w ruch poprzez siłę wiatru oraz wspomagane silnikiem elektrycznym w przypadku niekorzystnych warunków pogodowych zapewniając pożądaną obroty. Nasady dostarczane wraz z automatyką. Sterowanie regulatorami

systemowymi, montowanymi w szafie sterowniczej, zasilanie z szafy elektrycznej z zastosowaniem rozdzielaczy. Rozmieszczenie i typy nasad podano w części rysunkowej.

Na wlotach do przewodów wentylacyjnych stosować stabilery gwarantujące ograniczenie wielkości przepływu powietrza do wartości zgodnej z normą. Stabilery wyposażone są w przepustnice, które stopniowo przysmykają się wraz ze zwiększaniem strumienia przepływającego powietrza wywołanym wzrostem podciśnienia w przewodzie wentylacyjnym. Jednocześnie pełnią rolę maskownicy wlotów przewodów. Rozmieszczenie i typy stabilerów podano w części rysunkowej.

Pomieszczenia bez bezpośredniego dostępu do komina wyposażono w wentylatory wyciągowe z regulacją obrotów montowane w ścianach lub suficie, do których należy doprowadzić instalację wykonaną z kanałów i kształtek z blachy stalowej ocynkowanej o przekroju kołowym w klasie szczelności „B” i włączyć do odpowiedniego komina. Kanały izolować samoprzylepną wełną mineralną jednostronnie pokrytej folią aluminiową o grubości 20 mm. Na odejściach do wentylatorów montować przepustnice zwrotne. Wentylatory wyciągowe projektowane do pracy ciągłej łączyć z instalacją za pomocą przewodów elastycznych. Na wylotach kominów montować kwadratowe podstawy kominowe z rurą przedłużającą, zakończoną wyrzutnią typu „E”. Lokalizację wentylatorów oraz wyrzutni wskazano w części rysunkowej.

Kompensacja usuwanego powietrza odbywać się będzie poprzez nawiewniki okienne, przystosowanych do montażu na szkło, ramie okiennej lub nadprożu. Rodzaj nawiewnika dostosować do głębokości instalacji. Nawiewniki izolowane akustycznie, wyposażone w 5-stopniową regulację manualną. Wymiar nawiewników i wlotów powietrza oraz ich rozmieszczenie podano w części rysunkowej.

Wszystkie kominy należy oczyścić i uszczelnić poprzez zastosowanie wkładów kominowych. Powierzchnia przekroju poprzecznego pojedynczego komina nie powinna być mniejsza niż 0,016 m² i oraz powinna posiadać najmniejszy wymiar przekroju co najmniej 0,1 m. Drzwi w wentylowanych pomieszczeniach wyposażać w kratki transferowe lub dylatacje o minimalnej powierzchni czynnej 0,022 m² umożliwiające kompensację usuwanego powietrza.

Tab. Bilans ilości powietrza wentylacyjnego

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Ilość powietrza nawiewanego [m ³ /h]	Ilość powietrza wywiewanego [m ³ /h]	Uwagi
0/5	Sala konferencyjna	70,0	70	
0/6	Pom. biurowe	100,0	80	
0/7	Loggia	100,0	-	
0/8	Pom. socjalne	-	60,0	
0/9	WC niepełnosprawni	-	30,0	
0/10	WC	-	30,0	
0/12	Pom. socjalne	-	30,0	
0/13	WC niepełnosprawni	-	30,0	
0/14	WC	-	30,0	
0/15	Pom. biurowe	75,0	30,0	
0/16	Pom. biurowe	75,0	30,0	
Suma parter		420,0	420,0	
1/4	Pom. socjalne	-	40,0	
1/6	WC	-	30,0	
1/7	Pom. biurowe	70,0	-	
1/8	Pom. biurowe	120,0	120,0	
1/9	Pom. biurowe	90,0	-	
1/10	Pom. socjalne	-	30,0	
1/11	WC niepełnosprawni	-	30,0	
1/12	WC	-	30,0	
1/15	Pom. socjalne	-	30,0	
1/16	WC niepełnosprawni	-	30,0	
1/17	WC	-	30,0	
1/18	Pom. biurowe	75,0	30,0	
1/19	Pom. biurowe	75,0	30,0	
Suma I piętro		430,0	430,0	
2/4	Pom. socjalne	-	40,0	
2/6	WC	-	30,0	
2/7	Pom. biurowe	70,0	-	

2/8	Pom. biurowe	120,0	120,0	
2/9	Pom. biurowe	90,0	-	
2/10	Pom. socjalne	-	30,0	
2/11	WC niepełnosprawni	-	30,0	
2/12	WC	-	30,0	
2/15	Pom. socjalne	-	30,0	
2/16	WC niepełnosprawni	-	30,0	
2/17	WC	-	30,0	
2/18	Pom. biurowe	75,0	30,0	
2/19	Pom. biurowe	75,0	30,0	
Suma II piętro		430,0	430,0	
3/5	WC	-	30,0	
3/7	Pom. rekreacyjne	180,0	180,0	
3/8	Sala konferencyjna	120,0	120,0	
3/9	Sala konferencyjna	60,0	-	
3/10	Strefa ciszy	140,0	140,0	
3/11	WC	-	30,0	
Suma poddasze		500,0	500,0	
Suma budynek		1.780,0	1780,0	

11.3. Wytyczne branżowe.

- Wykonać zasilanie elektryczne do nasad hybrydowych i wentylatorów oraz wyposażyć w automatykę zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.
- Zainstalować nawietrzaki okienne dostosowane do istniejącej stolarki okiennej oraz zgodnie z częścią rysunkową i wytycznymi producenta.
- Zainstalować kratki kompensacyjne w drzwiach lub wykonać dylatacje między drzwiami a podłogą o min. powierzchni czynnej 0,022 m² w celu kompensacji powietrza.
- Istniejące wloty kanałów wentylacyjnych otwarte w niewłaściwych pomieszczeniach należy szczelnie zaślepić. Wykonać otwory w miejscach wskazanych w części rysunkowej projektu.
- Uszczelnić i obrobić wloty kanałów po montażu stabilerów.
- Kanały wentylacyjne uszczelnić poprzez zastosowanie wkładów kominowych systemowych..
- Pozostałe wolne kanały wentylacyjne wykorzystać do wentylacji pomieszczeń piwnicy.

11.4. Uwagi montażowe

- Całość robót wykonać zgodnie z:
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. Nr 75/2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami;
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II. – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe;
 - Wymaganiami Technicznymi Cobotri Instal Zeszyt 5 - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych;
 - dokumentacją techniczno-ruchową urządzeń dostarczoną przez producenta oraz zgodnie z przepisami B.H.P. i ppoż.
- Po wykonaniu całości instalacji należy przeprowadzić jej regulację tak, aby ilości powietrza nawiewanego i wywiewanego były zgodne z zapisami zawartymi w projekcie. Sporządzić protokół z pomiarów wydajności instalacji wentylacji mechanicznej.
- Zastosowane materiały i urządzenia muszą mieć aktualne certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne.
- Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane stanowiące oddzielenie stref pożarowych wykonać w technologii ppoż. Odporność ogniowa przepustu musi być równa odporności ogniowej przegrody. Stosować klapy ppoż. oraz uszczelniacze pęczniące.
- Wszystkie przewody wentylacyjne, izolacje i materiały tłumiące powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
- Kanały wentylacyjne przed zamontowaniem należy wyczyścić. Na przewodach wykonać rewizje umożliwiające oczyszczanie wewnętrznych powierzchni przewodów zgodnie z przepisami. Całość instalacji musi być przystosowana do łatwego czyszczenia i bez zarzutu pod względem higienicznym. Podstawowe wymagania podano w PN-EN 12097:2007 lub równoważna.

7. Kanały mocować do elementów konstrukcyjnych obiektu za pośrednictwem typowych systemowych uchwytów oraz zawiesi z obejmami i podporami. Przewody montować w sposób trwały. Stosować okładziny tłumiące drgania.

Oprac. Anna Adamkiewicz
Spr. Elżbieta Lasmanowicz

12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA I DOKUMENTY FORMALNE.

Oświadczam, że

„Projekt techniczny branży sanitarnej dla budynku usługowego w Gdańsku przy ul. Jaśkowej Doliny 7”,
wykonany w ramach projektu pn.

„TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWEJ DOLINY 7 W GDAŃSKU DZ. 273/2 OBR.41,1/1 OBR.55 ORAZ PNIEWSKIEGO 1 DZ.274/2, 274/1 OBR.41 W RAMACH PROJEKTU PN.„KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i stanowi opracowanie kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, w rozumieniu ustawy z dnia 7.07.1994r.

„Prawo Budowlane (art.35ust.1.pkt.3)”.

	Branża	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	sanitarna	mgr inż. Anna Bożena Adamkiewicz	do projektowania i kierowania rob.bud.b/ogr.w specj.instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz.;wodoc.,kanal.,cieplnych, went.i gazowych 15/97/OI	
Sprawdzający	sanitarna	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	do projektowania i kierowania rob.bud.b/ogr.w specj.instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urz.;wodoc.,kanal.,cieplnych, went.i gazowych 16/97/OI	

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Olsztynie

Olsztyn, 20 marca 1997r.

UAM.NN.7342/63/97

DECYZJA NR 16/97/OI



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

WAM-SUZ-HHN-R66 *

Pani Elżbieta Danuta Lasmanowicz o numerze ewidencyjnym WAM/S/1423/OI
adres zamieszkania ul. Kresowa 44, 11-041 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-15 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U.
Nr 89 z dnia 25.08.1994r. poz. 414), w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu
wniosku Pani mgr inż. Elżbiety Danuty Lasmanowicz z dnia 18.12.1996r. dokumentów
stwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia i praktyki zawodowej oraz na
podstawie pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed
Komisją egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Olsztyńskiego Zarządzeniem Nr 50 z dnia
17 maja 1995r.

Pani **ELŻBIETA DANUTA LASMANOWICZ**
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 7 kwietnia 1955r. w Olsztynie

o t r z y m u j e

Uprawnienia budowlane

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa
z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.
U. Nr 8/95 poz. 38) - uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią
również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi
uprawnieniami.

W związku z tym, ze przedmiotowa decyzja uwzględnia w całości wniosek Pani mgr
inż. Elżbiety Danuty Lasmanowicz, na podstawie przepisu art. 107 § 4 KPA odstąpiono od
uzasadnienia decyzji.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru
Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody
Olsztyńskiego.



Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Elżbieta Danuta Lasmanowicz
ul. Barcza 37/11, 10-684 Olsztyn
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-519 Warszawa
3. a/a-1/13

Z up. Wojewody
inż. Jacek Pielichowski
Zaświadczenie
Wydane w Olsztynie, dnia 20.03.1997r.
i Nulizem, Inżynier, Inżynier



RPN/31613/2021 P
Data: 2021-07-23 GN

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 325 80 00

Gazownia w Gdańsku
ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
tel. 58 325 80 00
e-mail: sekretariat.gdansk@psgaz.pl

Nasz znak: WG80/0000143897/00001/2021/00000



Gdańskie Nieruchomości Samorządowy
Zakład Budżetowy
ul. Partyzantów 74
80-254 Gdańsk



Gdańsk, 20.07.2021

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości nie większej niż 10 m³/h/
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości nie większej niż 25 m³/h.*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 19.07.2021 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. 2010 r., nr 133, poz. 891 ze zm), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): budynek wielorodzinny, adres: Gdańsk, ul. Władysława Pniewskiego 1
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Kocioł gaz. jednofunkc. z zasobn. c.w.u.	86	1	86
		Łączna moc [kW]	86

- Dostawa i odbiór paliwa gazowego:
 - Moc przyłączeniowa 9 [m³/h];
 - Roczny odbiór paliwa gazowego: 9000 [m³/rok]
- Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - Przyłącze istniejące niskiego ciśnienia.
 - Lokalizacja: Gdańsk Władysława Pniewskiego 1
- Ciśnienie paliwa gazowego:
 - w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 1,80 [kPa] maksymalne: 2,50 [kPa]
 - w punkcie dostarczenia i odbioru: minimalne 1,80 [kPa], maksymalne 2,50 [kPa]
- Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - Miejsce dostawy i odbioru: budynek wielorodzinny, adres: Gdańsk, ul. Władysława Pniewskiego 1
 - Miejsce usytuowana punktu gazowego: na zewnętrznej ścianie budynku

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tamów
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, ul. Wałowa 41/43, 80-858 Gdańsk
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł
www.psgaz.pl

- 8.3. Charakterystyka układu pomiarowego:
8.3.1. Typ gazomierza: Gazomierz miechowy G6 R130 - 1 [szt.], lokalizacja: szafka na terenie posesji na ścianie budynku, status urządzenia: projektowane
- 8.4. Wymagania dotyczące redukcji: nie dotyczy.

- 8.5. Inne wymagania:
Pomiar na niskim ciśnieniu. Gazomierz miechowy G6, rozstaw króćców-130mm, gwint- G 1 1/4". Dla jednego G6 Qmin=0,06 m³/h, Qmax=10 m³/h.

Telemetryczny przekaz danych pomiarowych modemem GSM/GPRS.

Przy słabym sygnale GSM, zainstalować antenę zewnętrzną. Zapewnić obsługę komunikacji z wykorzystaniem protokołu SMART-GAS (ST-IGG-0201:2014). Zasilanie bateryjne zapewniające czas pracy minimum 5 lat (1 SMS/dzień) lub min. 1800 SMS bez wymiany baterii.

Szafka gazowa musi być dostosowana do montażu gazomierza miechowego G6 o wymiarach: szerokość: 235 mm, wysokość: 250 mm, głębokość: 227 mm.

9. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączonego stanowić: Kurek główny zlokalizowany na przyłączy na zewnętrznej ścianie budynku
10. Koszt przyłączenia ponosi przedsiębiorstwo gazownicze.
11. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm.) w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane (w przypadku gdy pozwolenie na budowę nie jest wymagane, a wymagane jest zgłoszenie). Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
12. Przyłączane do sieci urządzenia i instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
- 12.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
- 12.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
- 12.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku swanii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
13. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego należy ponownie wystąpić z Wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
14. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
15. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
16. Klauzule:
- 16.1. W realizacji przyłączenia (w tym w opracowaniach projektowych) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznych opracowaniach PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/ wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
- 16.2. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
- 16.3. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 7 ust 14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
- 16.4. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:

L. p. Numer PoD Kod kreskowy

1.

8018590365500028054912



Adres: Gdańsk ul. Władysława Pniewskiego 1

PRZEDSIĘBIORSTWO GAZOWNICZE
Dokument został zaakceptowany przez:
EWA GOSK, Kier. Sekcji Przyłączenia
Wygenerowany elektronicznie.
Nie wymaga podpisu ani stempła.

Nr sprawy: 143897/2021

Strona 2 z 3

Opracowała: Dorota Bałwierz

Potwierdzam odbiór niniejszych Warunków przyłączenia do sieci gazowej

.....
(miejsowość, data i czytelny podpis Klienta)

Otrzymują:

1. Klient
2. WG80

Nr sprawy: 143867/2021

Strona 3 z 3

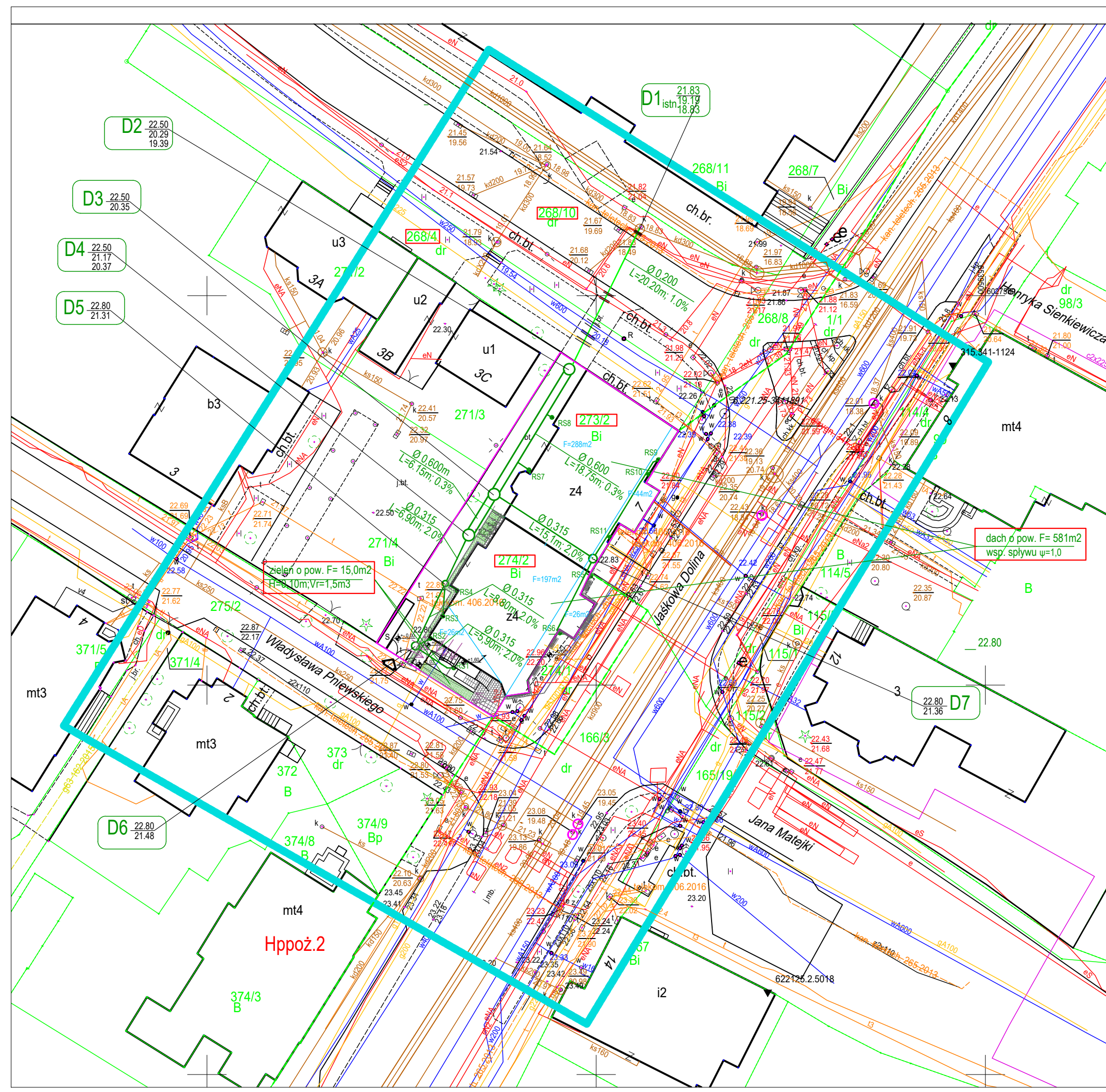
B .CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Spis rysunków:

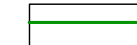
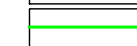


S.1	Projekt zagospodarowania terenu
SJ.2	Rzut piwnicy – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.3	Rzut parteru – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.4	Rzut I piętra – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.5	Rzut II piętra – instalacja wod.kan, gazu i wentylacji hybrydowej
SJ.6	Rzut poddasza – instalacja wod.kan, gazu, kotłowni gazowej i wentylacji hybryd.
SJ.7	Rzut dachu – instalacje sanitarne
SJ.8	Rzut poddasza – instalacja C.O.
SJ.9	Rzut II piętra – instalacja C.O.
SJ.10	Rzut I piętra – instalacja C.O.
SJ.11	Rzut parteru – instalacja C.O.
SJ.12	Rzut piwnicy – instalacja C.O.
SJ.13	Schemat kotłowni gazowej

Gdańsk, ul.Pniewskiego1,
Jaśkowa Dolina 7
skala 1:500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
KANALIZACJA DESZCZOWA
dz. nr 274/2, 273/2, 268/4, 268/10 -obr.41



LEGENDA SANITARNA

-  proj. instalacja kanalizacji deszczowej
-  przyłącze kanalizacji deszczowej (wg odrębnego oprac.)
-  proj.studnia dn1500 z osadnikiem 0,5m i regulatorem przepływu Q=0,76 l/s
-  kierunek spływu wód opadowych z terenu utwardzonego

Uwaga:
Zielen, zaprojektowana przy wejściu do budynku Pniewskiego 1 o poj.retencji Vr=1,50m³, przejmuje opady z terenu utwardzonego o pow.F=30,0m².

TERMOMODERNIZACJA, REMONT I PRZEBUDOWA
BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY
PRZY ULICY PNIEWSKIEGO 1 -dz.nr.274/2 OBRĘB 041
ORAZ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W
GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branda: SANITARNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Anna Adamkiewicz 15/97/OI
Specjalność: Sanitarna

Opracował: mgr inż. Michał Rytelowski

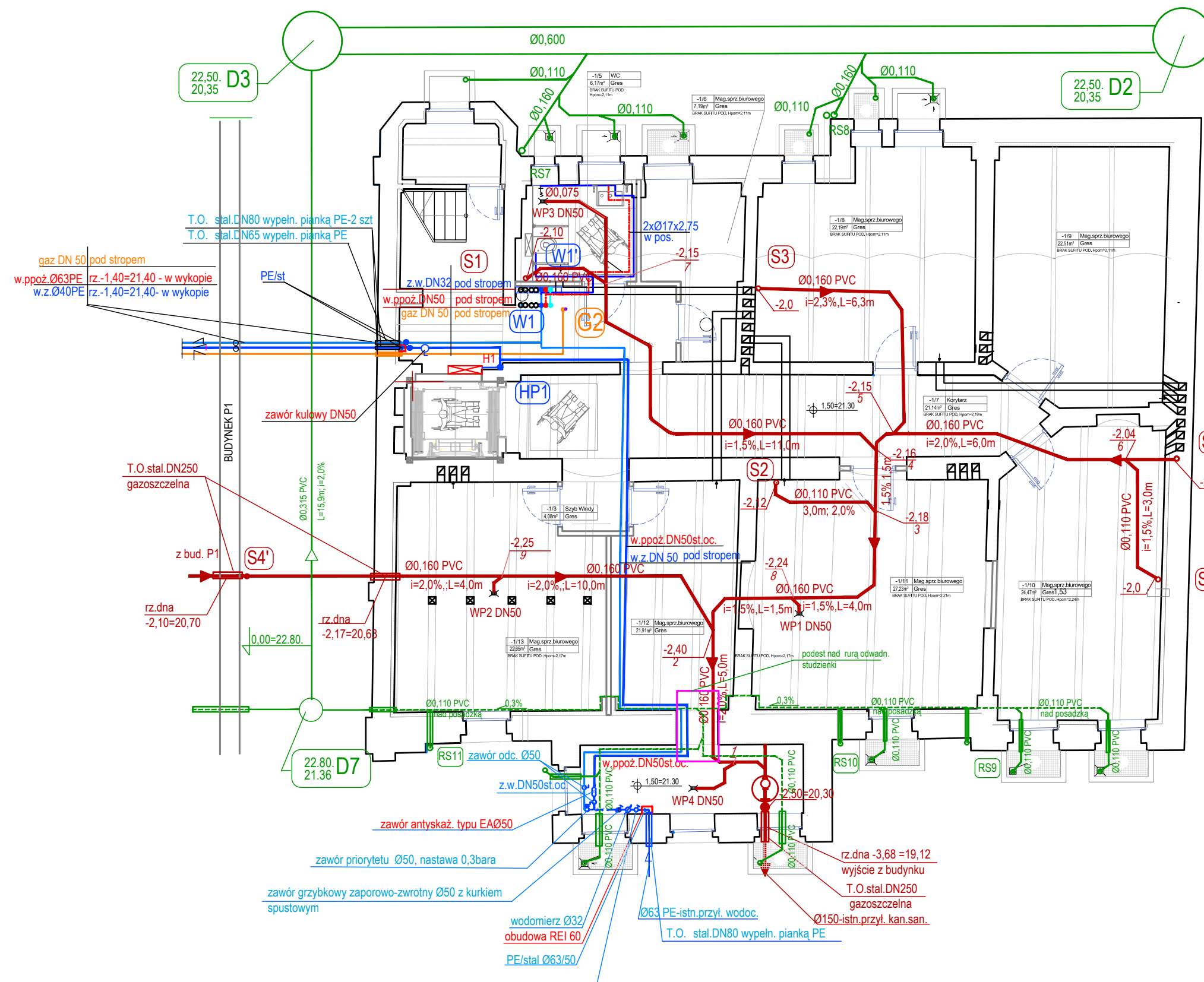
Sprawdzający: mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz upr. 16/97/OI
Specjalność: Sanitarna

Temat rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Data: 09.2022 Skala: 1:500 Nr rys.: S.1.

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA

- kan. sanitarna pod posadzką
- - - kan. sanitarna pod stropem
- kan. deszczowa pod ziemią
- - - kan. deszczowa nad posadzką
- woda zimna, ciepła i cyrk. z rur stal.oc.
- woda ppoż. z rur stal.oc.
- woda zimna i ciepła z rur PEX pod pos.
- instalacja solarna z rur Cu
- przewód gazu z rur st. czarnych bez szwu
- kabel sterujący do głowicy samozamykającej dopływ gazu
- (S1) pion kan. sanitarnej z rur PVC niskoszumowych
- (RS1) rura spustowa
- (W1) pion wody zimnej, ciepłej i cyrk.
- (G) pion gazu Ø50 stal.cz. z kablem sterującym
- (HP) pion hydrantowy z rur.st.oc.
- (H1) hydrant ppoż dn25 z węzłem 30m w szafce o wym.750x750x180mm
- (SOL) pion solarny z dachu do kotłowni
- przepust ppoż. dla rur niepalnych
- przepust ppoż. dla rur palnych
- klapa ppoż.

UWAGA:

1. Należy wykonać przepusty ppoż. poza pokazanymi na rys., dla wszystkich przejść, występujących w budynku, o odporności zgodnej z daną przegrodą.
2. Przed rozpoczęciem robót, związanych z budową kanalizacji sanitarnej należy w pierwszej kolejności sprawdzić rzędną wyjścia z budynku. W razie rozbieżności z projektem należy powiadomić projektanta.
3. Rury nie opisane (PEX pod posadzką) mają średnicę Ø17x2,75mm.

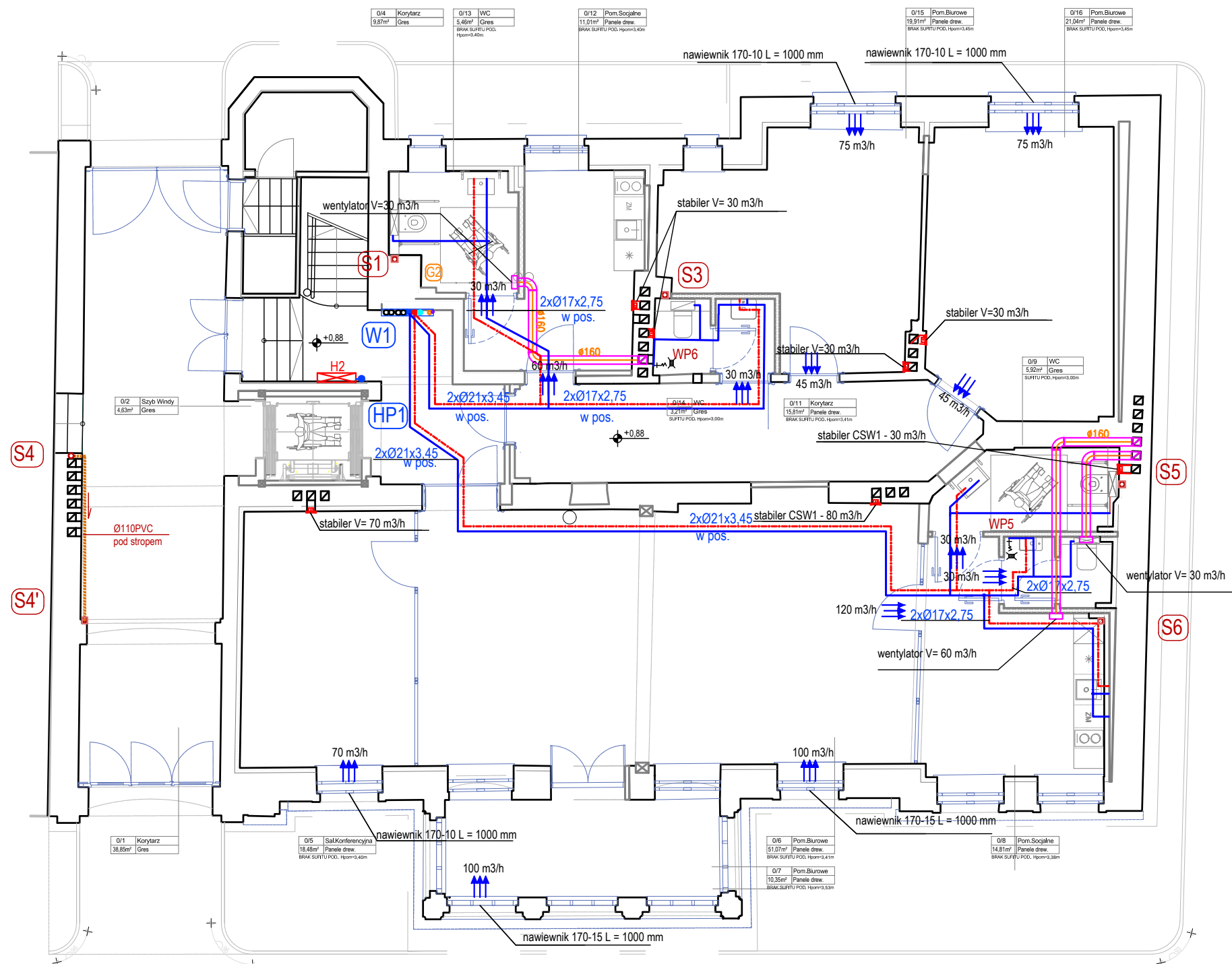
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041

archi-CAD
Jacek Szczygły
80-172 Gdańsk, ul. Morenowa 22/1

Investor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Opracował:	mgr inż. Michał Rytalewski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Temat rysunku: RZUT PIWNIC-instalacja w-k, gazu i went. hybryd.			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
		Nr rys.:	SJ.2

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA

- kan. sanitarna pod posadzką
- kan. sanitarna pod stropem
- kan. deszczowa pod ziemią
- kan. deszczowa nad posadzką
- woda zimna, ciepła i cyrk. z rur stal.oc.
- woda ppoż. z rur stal.oc.
- woda zimna i ciepła z rur PEX pod pos.
- instalacja solarna z rur Cu
- przewód gazu z rur st. czarnych bez szwu
- kabel sterujący do głowicy samozamykającej dopływ gazu
- (S1) pion kan. sanitarnej z rur PVC niskoszumowych
- (RS1) rura spustowa
- (W1) pion wody zimnej, ciepłej i cyrk.
- (G) pion gazu Ø50 stal.cz. z kablem sterującym
- (HP) pion hydrantowy z rur.st.oc.
- (H1) hydrant ppoż dn25 z węzłem 30m w szafce o wym.750x750x180mm
- (SOL) pion solarny z dachu do kotłowni
- przepust ppoż. dla rur niepalnych
- przepust ppoż. dla rur palnych
- klapa ppoż.

UWAGA:

1. Należy wykonać przepusty ppoż. poza pokazanymi na rys., dla wszystkich przejść, występujących w budynku, o odporności zgodnej z daną przegrodą.
2. Przed rozpoczęciem robót, związanych z budową kanalizacji sanitarnej należy w pierwszej kolejności sprawdzić rzędną wyjścia z budynku. W razie rozbieżności z projektem należy powiadomić projektanta.
3. Rury nie opisane (PEX pod posadzką) mają średnicę Ø17x2,75mm.

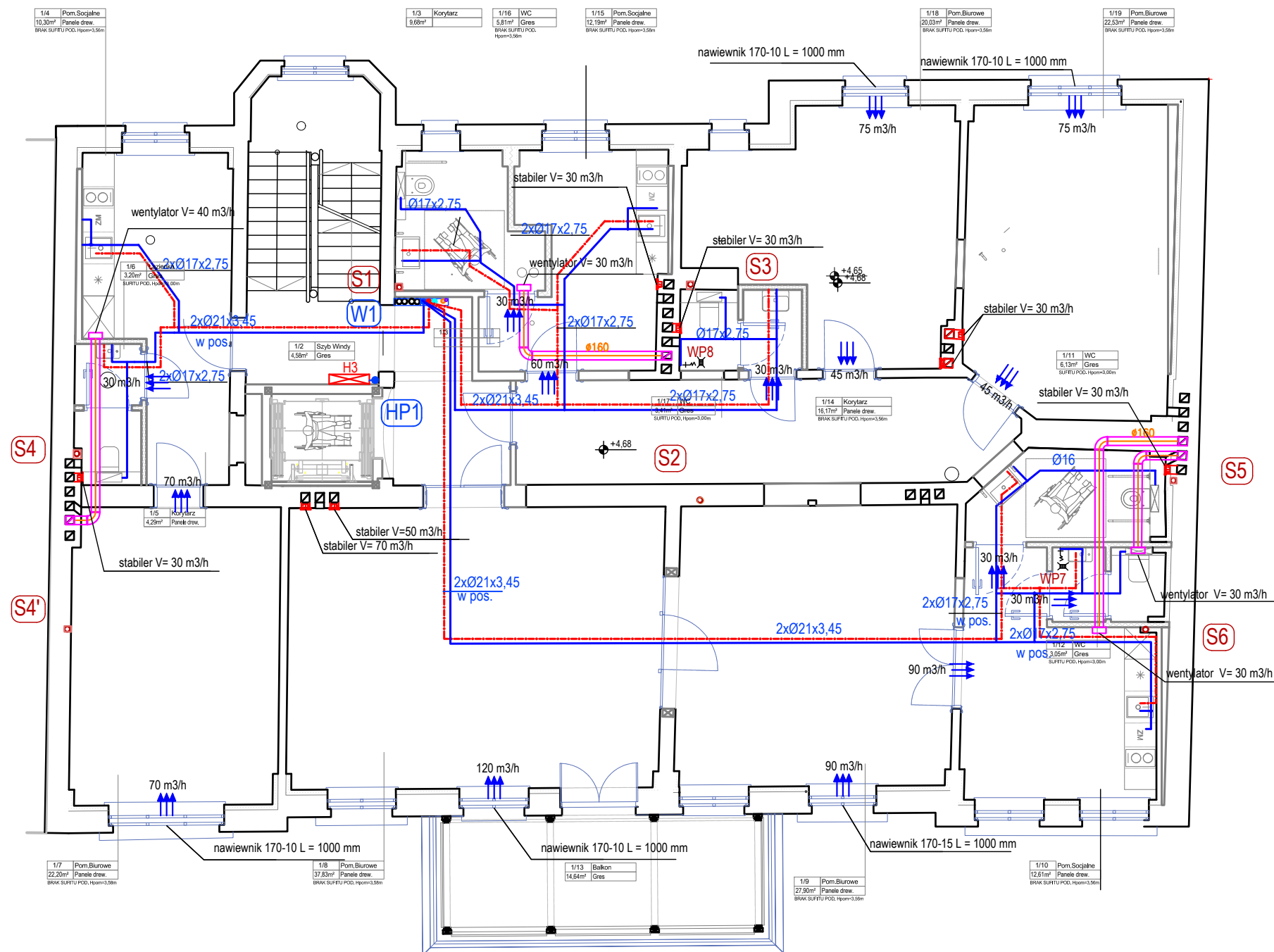
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Investor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Opracował:	mgr inż. Michał Rytelowski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Temat rysunku: RZUT PARTERU-instalacja w-k, gazu i went. hybryd			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
		Nr rys.:	SJ.3

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA

- kan. sanitarna pod posadzką
- kan. sanitarna pod stropem
- kan. deszczowa pod ziemią
- kan. deszczowa nad posadzką
- woda zimna, ciepła i cyrk. z rur stal.oc.
- woda poż. z rur stal.oc.
- woda zimna i ciepła z rur PEX pod pos.
- instalacja solarna z rur Cu
- przewód gazu z rur st. czarnych bez szwu
- kabel sterujący do głowicy samozamykającej dopływ gazu

- (S1)** pion kan. sanitarnej z rur PVC niskoszumowych
- (RS1)** rura spustowa
- (W1)** pion wody zimnej, ciepłej i cyrk.
- (G)** pion gazu Ø50 stal.cz. z kablem sterującym
- (HP)** pion hydrantowy z rur.st.oc.
- (H1)** hydrant poż dn25 z węzłem 30m w szafce o wym.750x750x180mm
- (SOL)** pion solarny z dachu do kotłowni
- przepust poż. dla rur niepalnych
- przepust poż. dla rur palnych
- kłapa poż.

UWAGA:

1. Należy wykonać przepusty poż, poza pokazanymi na rys., dla wszystkich przejść, występujących w budynku, o odporności zgodnej z daną przegrodą.
2. Przed rozpoczęciem robót, związanych z budową kanalizacji sanitarnej należy w pierwszej kolejności sprawdzić rzędną wyjścia z budynku. W razie rozbieżności z projektem należy powiadomić projektanta.
3. Rury nie opisane (PEX pod posadzką) mają średnicę Ø17x2,75mm.

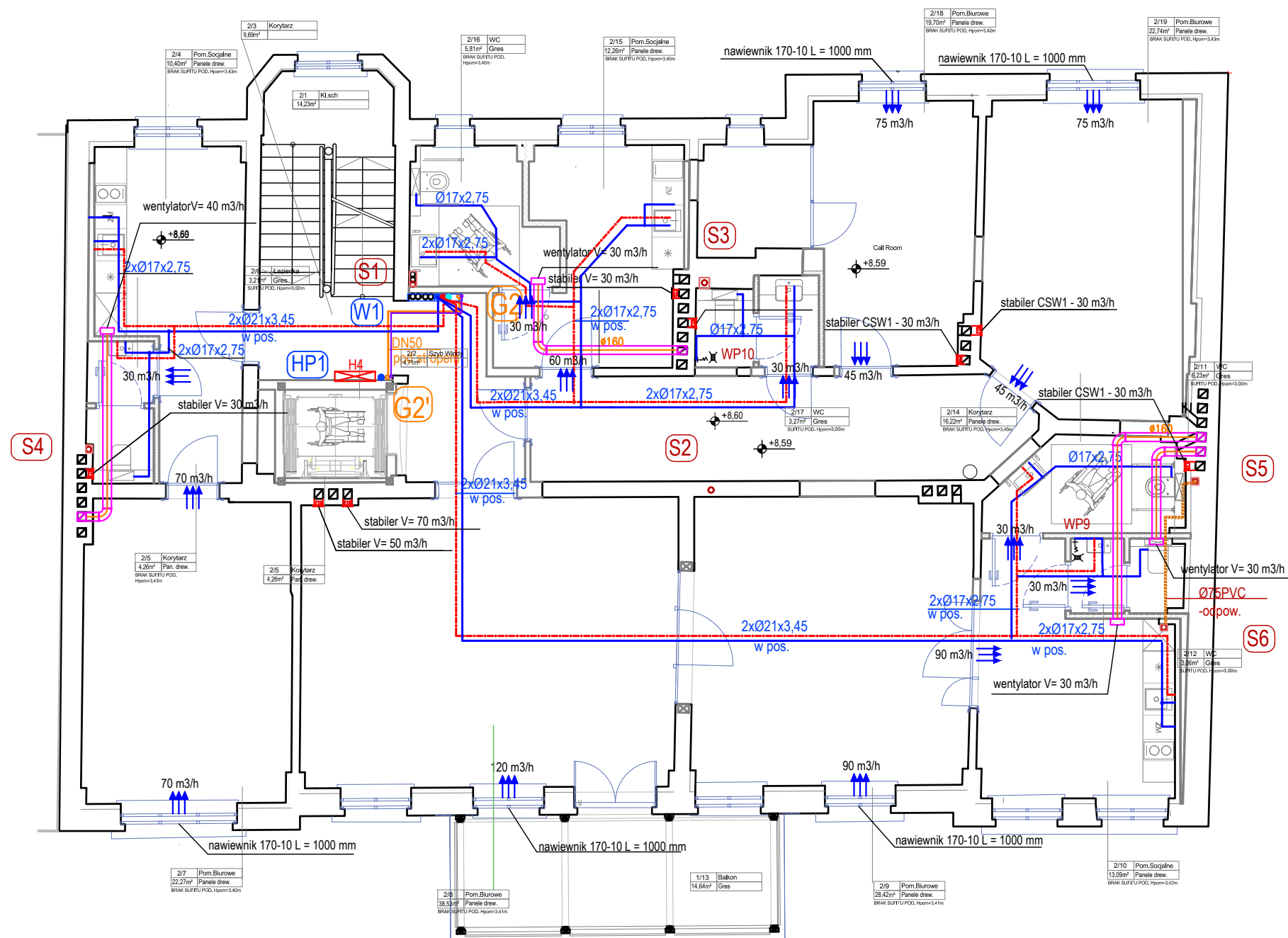
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Investor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	Specjalność Sanitarna
Opracował:	mgr inż. Michał Rytelwski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	Specjalność Sanitarna
Temat rysunku: RZUT I PIĘTRA-instalacja w-k, gazu i went. hybryd.			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
			Nr rys.: SJ.4

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA

- kan. sanitarna pod posadzką
- kan. sanitarna pod stropem
- kan. deszczowa pod ziemią
- - - kan. deszczowa nad posadzką
- woda zimna, ciepła i cyrk. z rur stal.oc.
- woda poż. z rur stal.oc.
- woda zimna i ciepła z rur PEX pod pos.
- instalacja solarna z rur Cu
- przewód gazu z rur st. czarnych bez szwu
- kabel sterujący do głowicy samozamykającej dopływu gazu
- S1 pion kan. sanitarnej z rur PVC niskosumowowych
- RS1 rura spustowa
- W1 pion wody zimnej, ciepłej i cyrk.
- G pion gazu Ø50 stal.cz. z kablem sterującym
- HP pion hydrantowy z rur.st.oc.
- H1 hydrant poż dn25 z węzłem 30m w szafce o wym.750x750x180mm
- SOL pion solarny z dachu do kotłowni
- przepust poż. dla rur niepalnych
- przepust poż. dla rur palnych
- kłapa poż.

UWAGA:

1. Należy wykonać przepusty poż., poza pokazanymi na rys., dla wszystkich przejść, występujących w budynku, o odporności zgodnej z daną przegrodą.
2. Przed rozpoczęciem robót, związanych z budową kanalizacji sanitarnej należy w pierwszej kolejności sprawdzić rzędną wyjścia z budynku. W razie rozbieżności projektem należy powiadomić projektanta.
3. Rury nie opisane (PEX pod posadzką) mają średnicę Ø17x2,75mm.

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041

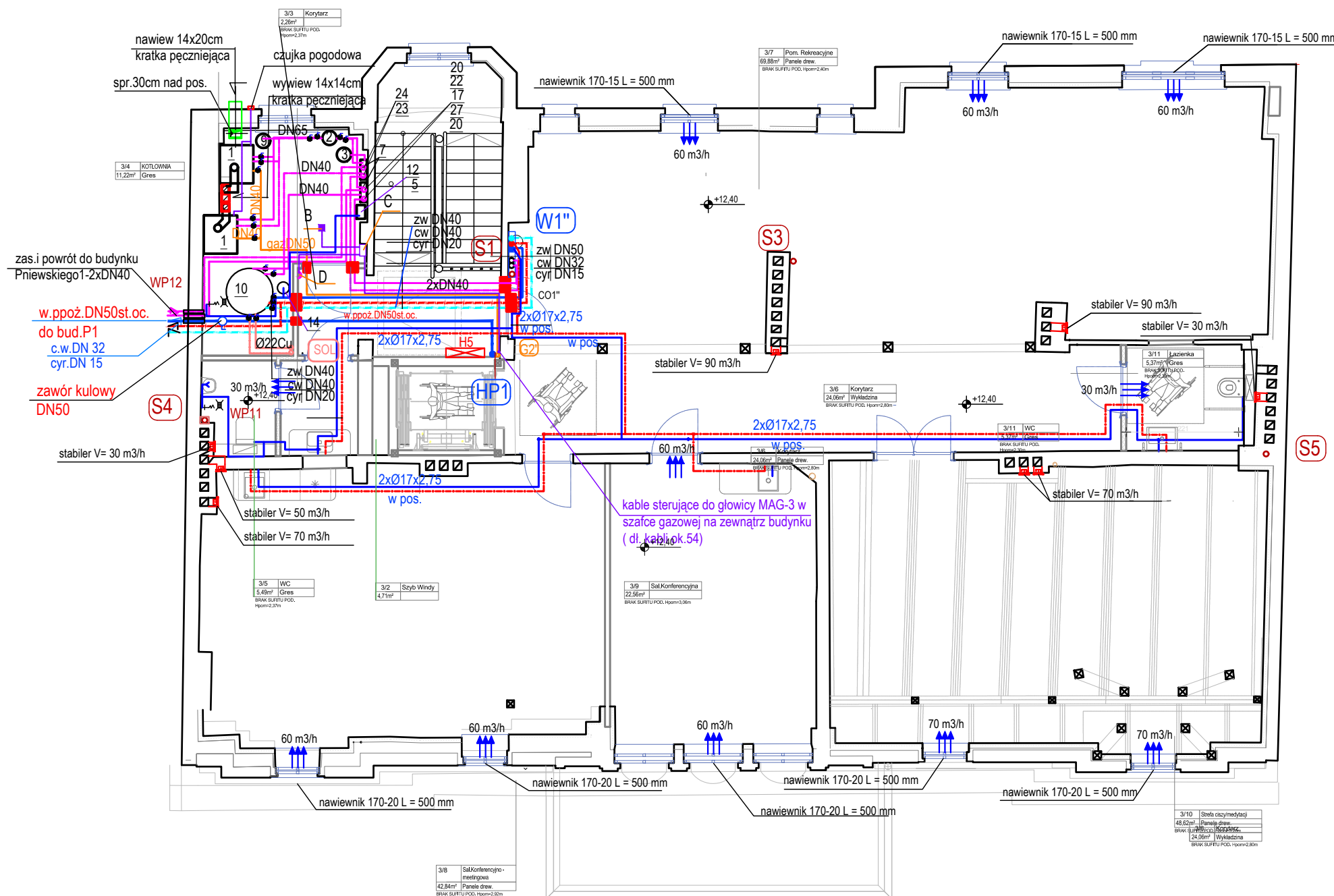


80-172 Gdańsk, ul. Morenowa 22/1

Investor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	Specjalność Sanitarna
Opracował:	mgr inż. Michał Rytalewski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	Specjalność Sanitarna
Temat rysunku: RZUT II PIĘTRA-instalacja w-k, gazu i went. hybryd.			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
			Nr rys.: SJ.5

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA

- kan. sanitarna pod posadzką
- kan. sanitarna pod stropem
- kan. deszczowa pod ziemią
- kan. deszczowa nad posadzką
- woda zimna, ciepła i cyrk. z rur stal.oc.
- woda ppoz. z rur stal.oc.
- woda zimna i ciepła z rur PEX pod pos.
- instalacja solarna z rur Cu
- przewód gazu z rur st. czarnych bez szwu
- S1 pion kan. sanitarnej z rur PVC niskoszumowych
- RS1 rura spustowa
- W1 pion wody zimnej, ciepłej i cyrk.
- G pion gazu Ø50 stal.cz.
- HP pion hydrantowy z rur.st.oc.
- H1 hydrant ppoz dn25 z węzłem 30m w szafce o wym.750x750x180mm
- SOL pion solarny z dachu do kotłowni
- przepust ppoz. dla rur niepalnych
- przepust ppoz. dla rur palnych
- kłapa ppoz.

UWAGA:

1. Należy wykonać przepusty ppoz., poza pokazanymi na rys., dla wszystkich przejść, występujących w budynku, o odporności zgodnej z daną przegrodą.
2. Przed rozpoczęciem robót, związanych z budową kanalizacji sanitarnej należy w pierwszej kolejności sprawdzić rzędną wyjścia z budynku. W razie rozbieżności z projektem należy powiadomić projektanta.
3. Rury nie opisane (PEX pod posadzką) mają średnicę Ø17x2,75mm.

System Aktywnego Systemu Bezp. Instalacji Gazowej
 A - głowica samozamykająca z zaworem kłapowym dn 50mm
 B - detektor gazu ziemnego o budowie p/wybuch
 C - moduł alarmowy sterujący systemem
 D - sygnalizator akustyczno-optyczny (zamont. na klatce schodowej)

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: SANITARNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Anna Adamkiewicz 15/97/OI Specjalność Sanitarna

Opracował: mgr inż. Michał Rytalewski

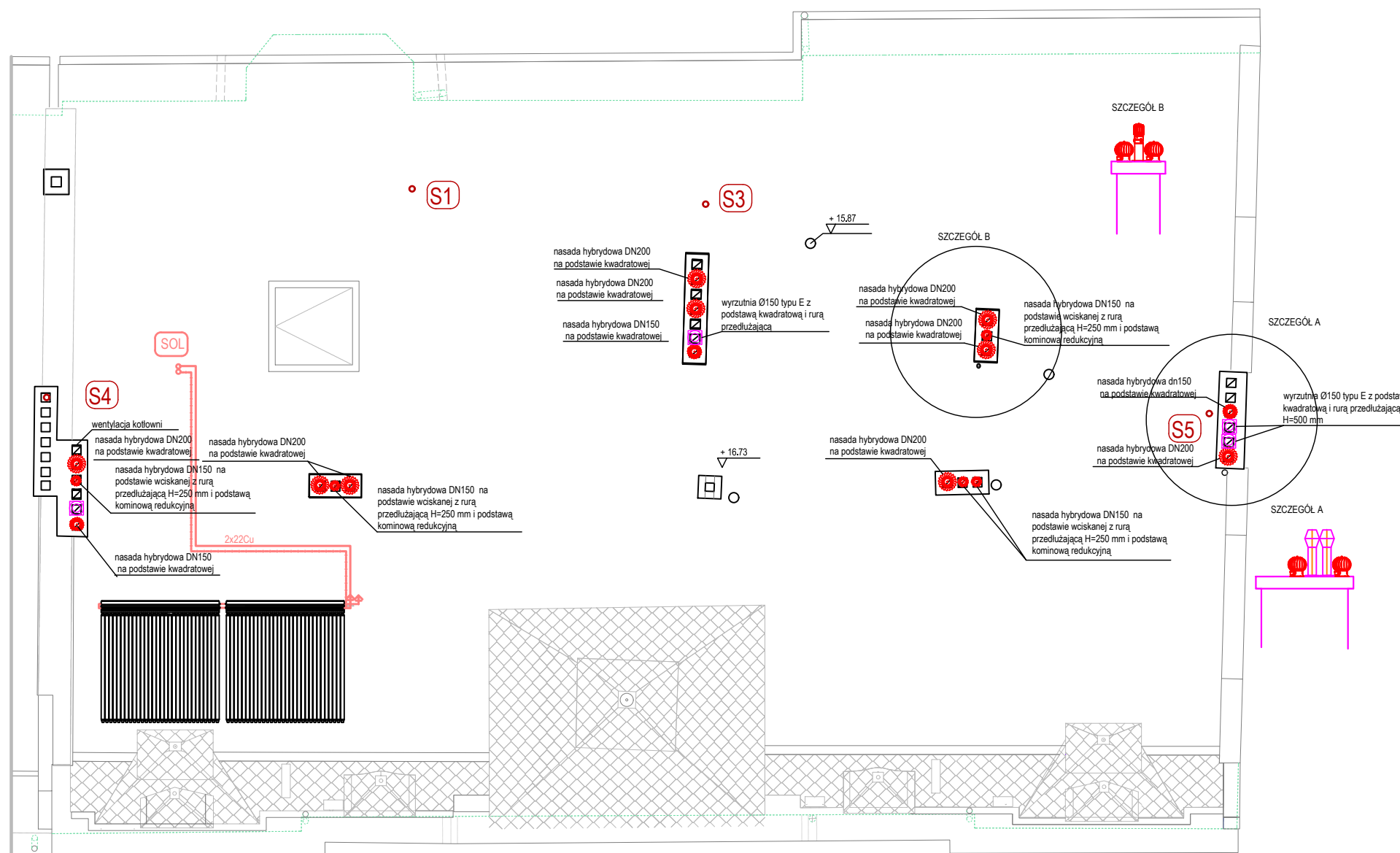
Sprawdzający: mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz upr. 16/97/OI Specjalność Sanitarna

Temat rysunku: RZUT PODDASZA-instalacja w-k, gazu i went. hydr.

Data: 09.2022 Skala: 1:100 Nr rys.: SJ.6

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



SOL pion solarny

S1 pion kan. sanitarnej, zakończony wywiewką na dachu

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273/2 obr. 041



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: SANITARNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Anna Adamkiewicz 15/97/OI Specjalność Sanitarna

Opracował: mgr inż. Michał Rytelowski

Sprawdzający: mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz upr. 16/97/OI Specjalność Sanitarna

Temat rysunku: RZUT DACHU -instalacje sanitarne

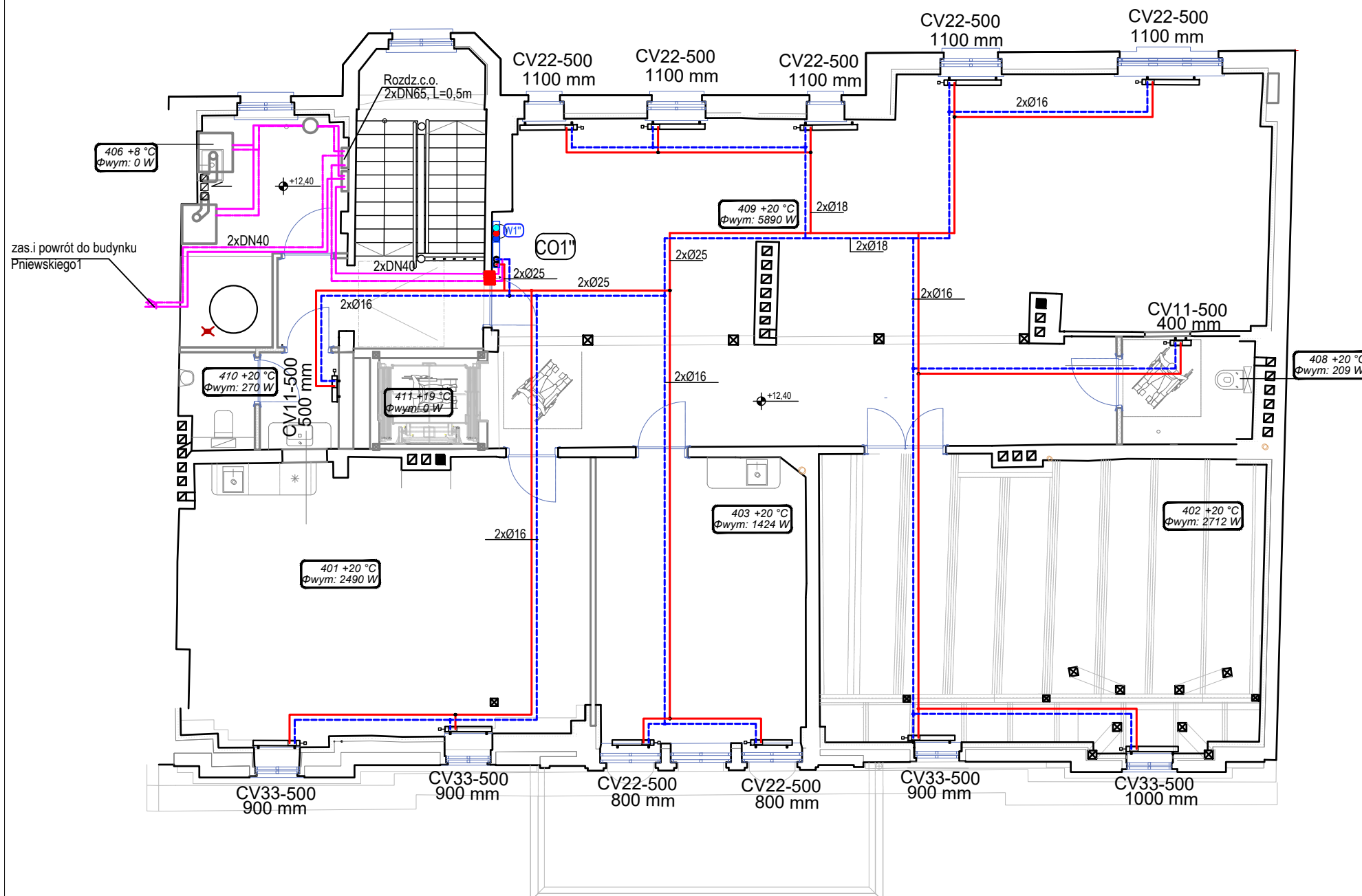
Data: 09.2022

Skala: 1:100

Nr rys.: SJ.7

Gdańsk, ul. Jaškowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA:

- instalacja C.O. w posadzkach
- instalacja C.O. zasilająca piony (pod stropami)
- instalacja solarnaz rur CU Ø22
- 2xØ16** średnica rur wielowarstwowych PEX/AL/PEX , prowadzonych w posadzkach
- DN25** średnica rur stalowych(o poł. spawanych lub na złączki zaprasowywane)
- (CO1)** piony C.O.
- (SOL)** pion solarny
- 600 mm CV22-500** grzejnik płytowy o długości 600mm, podwójny, o wysokości 500mm, podłączenie ze ściany typu V
- (CV22-500 600 mm)**
- przepust ppoz. dla rur niepalnych
- przepust ppoz. dla rur palnych

Uwaga:

1. Wszystkie nie opisane rury mają średnicę Ø16mm.

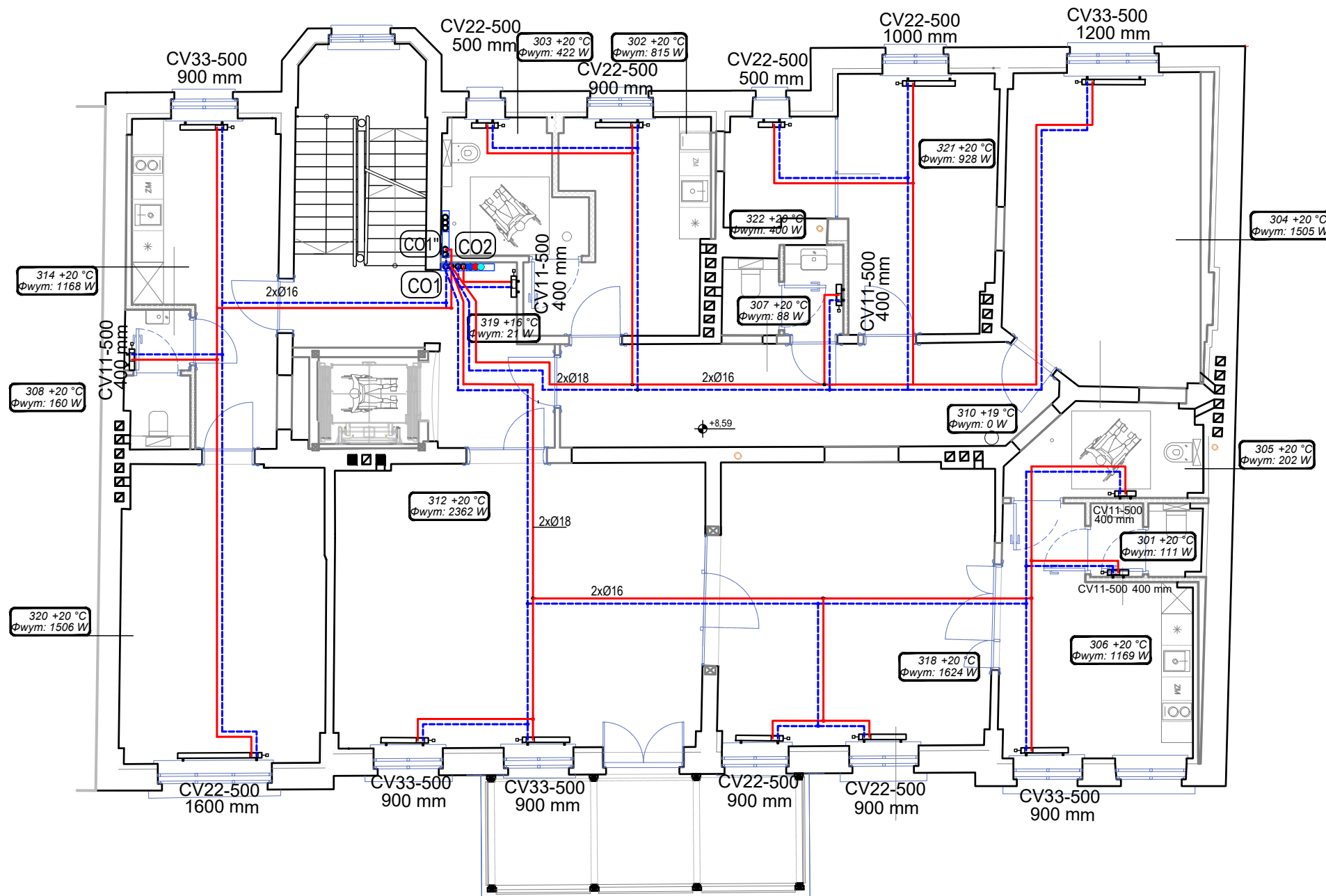
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŠKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Inwestor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Opracował:	mgr inż. Michał Rytelowski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Temat rysunku: RZUT PODDASZA - instalacja c.o. i kotłownia gaz.			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
		Nr rys.:	SJ.8

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA:

- instalacja C.O. w posadzkach
- instalacja C.O. zasilająca piony (pod stropami)
- instalacja solarnaz rur CU Ø22
- 2xØ16** średnica rur wielowarstwowych PEX/AL/PEX , prowadzonych w posadzkach
- DN25** średnica rur stalowych (o poł. spawanych lub na złączki zaprasowywane)
- (CO1)** pion C.O.
- (SOL)** pion solarny
- 600 mm CV22-500 grzejnik płytowy o długości 600mm, podwójny, o wysokości 500mm, podłączenie ze ściany typu V (CV22-500 600 mm)
- przepust poz. dla rur niepalnych
- przepust poz. dla rur palnych

Uwaga:

1. Wszystkie nie opisane rury mają średnicę Ø16mm .

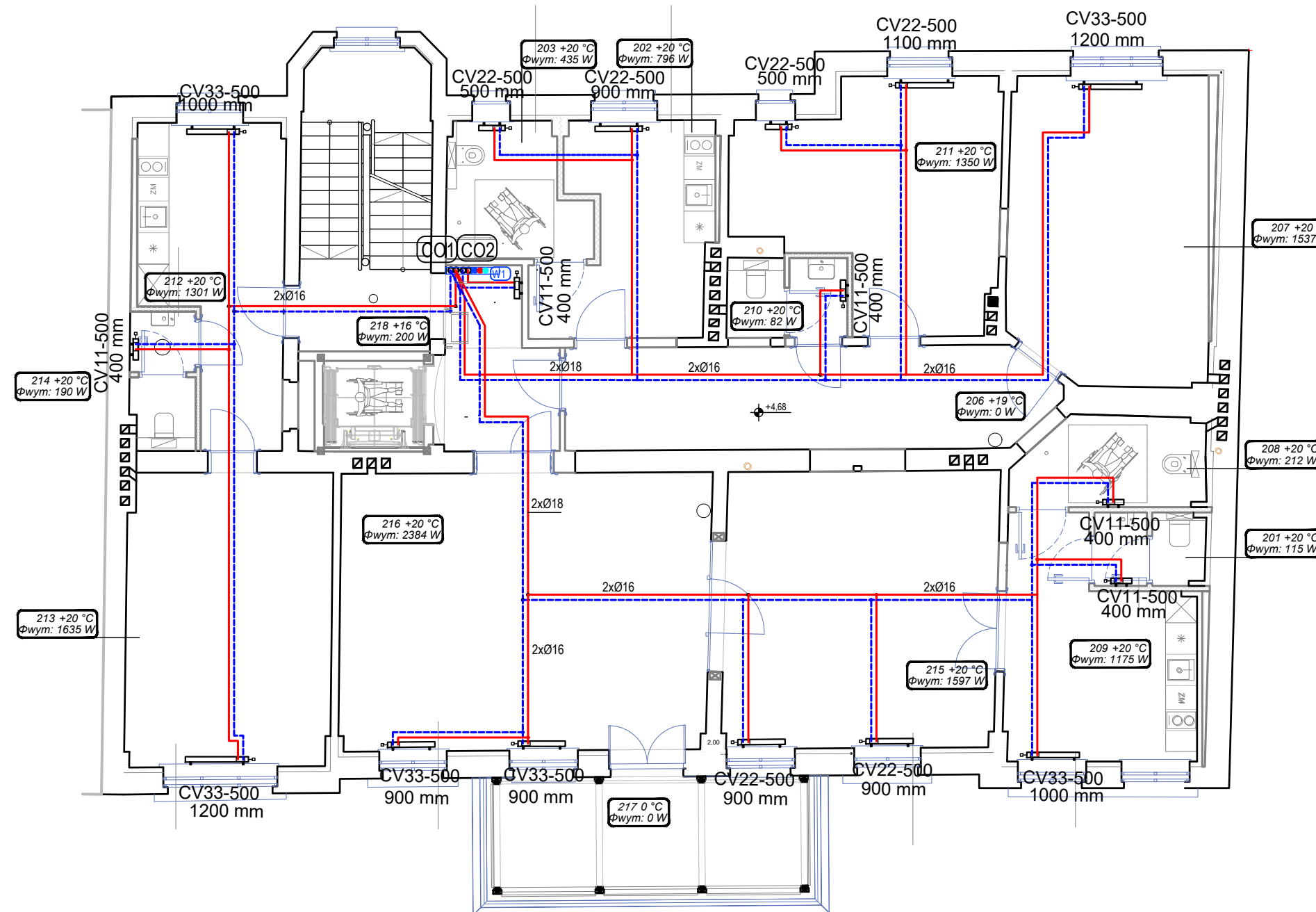
DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Inwestor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Opracował:	mgr inż. Michał Rytelowski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Temat rysunku: RZUT II PIĘTRA - instalacja c.o.			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
		Nr rys.:	SJ.9

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



SOL pion solarny

S1 pion kan. sanitarnej, zakończony wywiewką na dachu

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Investor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: SANITARNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Anna Adamkiewicz 15/97/OI
Specjalność: Sanitarna

Opracował: mgr inż. Michał Rytelowski

Sprawdzający: mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz upr. 16/97/OI
Specjalność: Sanitarna

Temat rysunku: RZUT I PIĘTRA - instalacja c.o.

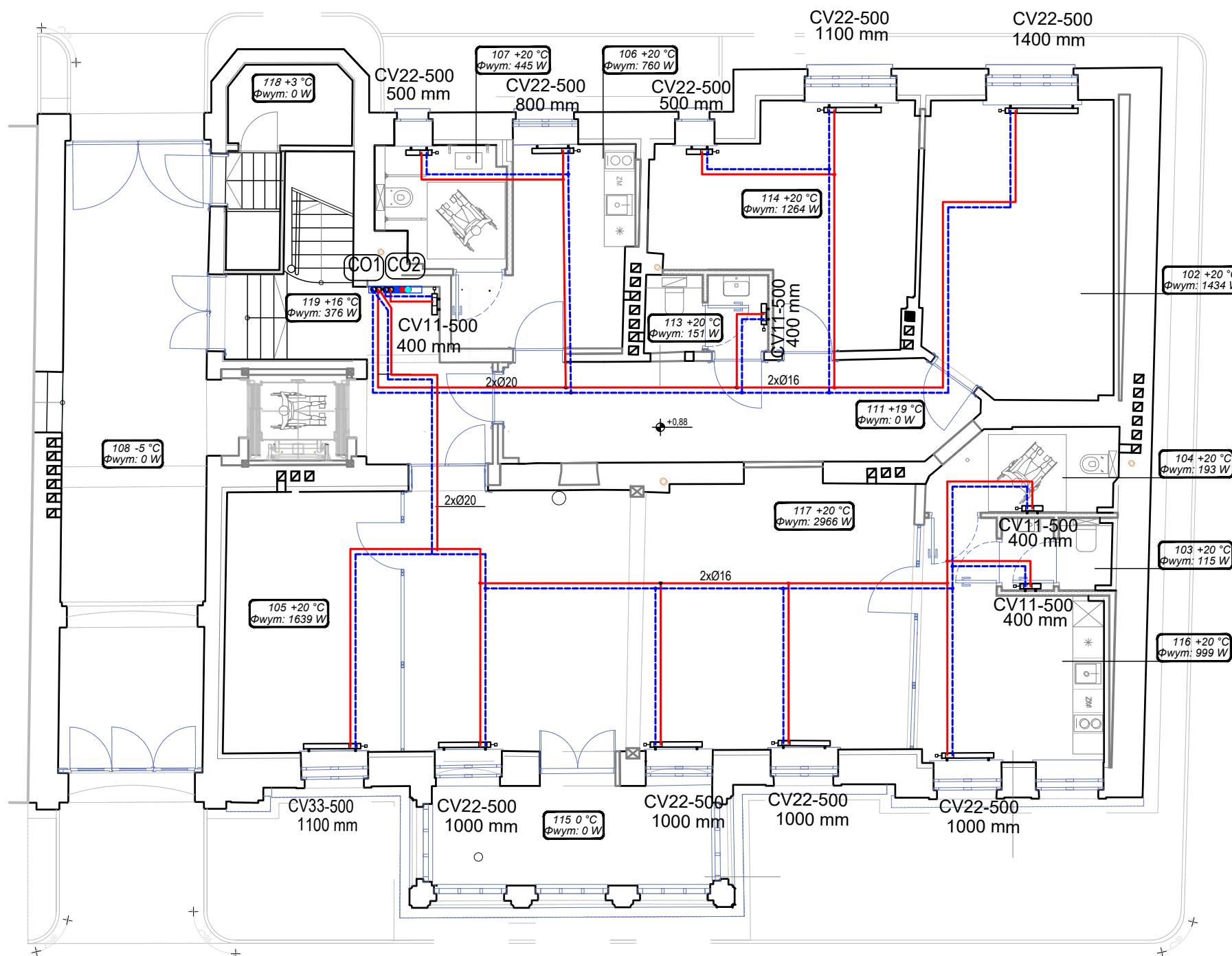
Data: 09.2022

Skala: 1:100

Nr rys.: SJ.10

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7

skala 1:100



OZNACZENIA:

- instalacja C.O. w posadzkach
- instalacja C.O. zasilająca piony (pod stropami)
- instalacja solarnaz rur CU Ø22
- 2xØ16** średnica rur wielowarstwowych PEX/AL/PEX, prowadzonych w posadzkach
- DN25** średnica rur stalowych (o poł. spawanych lub na złączki zaprasowywane)
- (C01)** pion C.O.
- (SOL)** pion solarny
- 600 mm CV22-500 grzejnik płytowy o długości 600mm, podwójny, o wysokości 500mm, podłączenie ze ściany typu V
- (CV22-500 600 mm)
- przepust ppoż. dla rur niepalnych
- przepust ppoż. dla rur palnych

Uwaga:

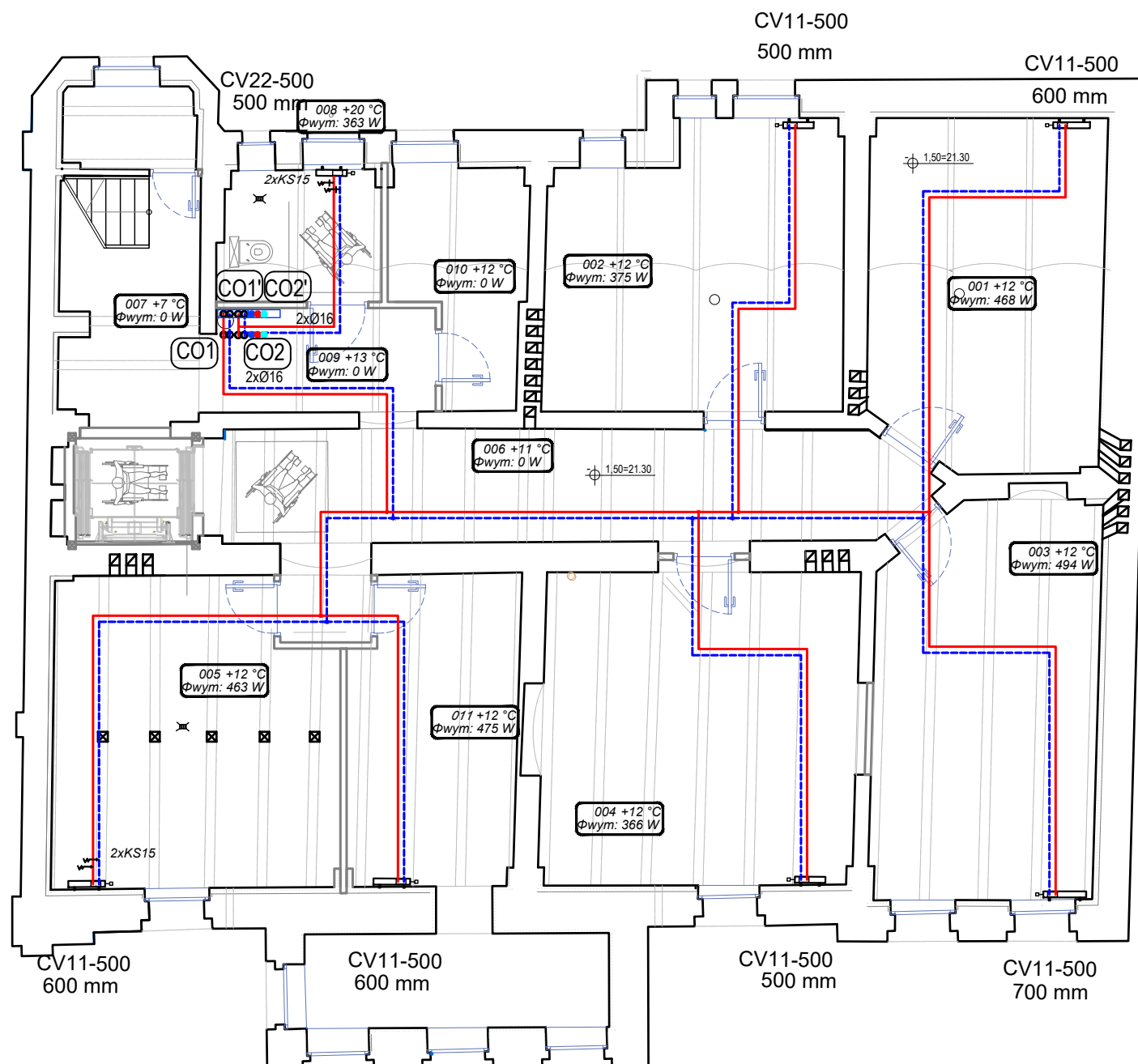
1. Wszystkie nie opisane rury mają średnicę Ø16mm.

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Inwestor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Opracował:	mgr inż. Michał Rytelowski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Temat rysunku: RZUT PARTERU - instalacja c.o.			
Data:	09.2022	Skala: 1:100	Nr rys.: SJ.11

Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7
skala 1:100



OZNACZENIA:

- instalacja C.O. w posadzkach
- instalacja C.O. zasilająca piony (pod stropami)
- instalacja solarnaz rur CU Ø22
- 2xØ16 średnica rur wielowarstwowych PEX/AL/PEX, prowadzonych w posadzkach
- DN25 średnica rur stalowych (o poł. spawanych lub na złączki zaprasowywane)
- C01 pion C.O.
- SOL pion solarny
- 600 mm CV22-500 grzejnik płytowy o długości 600mm, podwójny, o wysokości 500mm, podłączenie ze ściany typu V
- (CV22-500 600 mm)
- przepust ppoż. dla rur niepalnych
- przepust ppoż. dla rur palnych

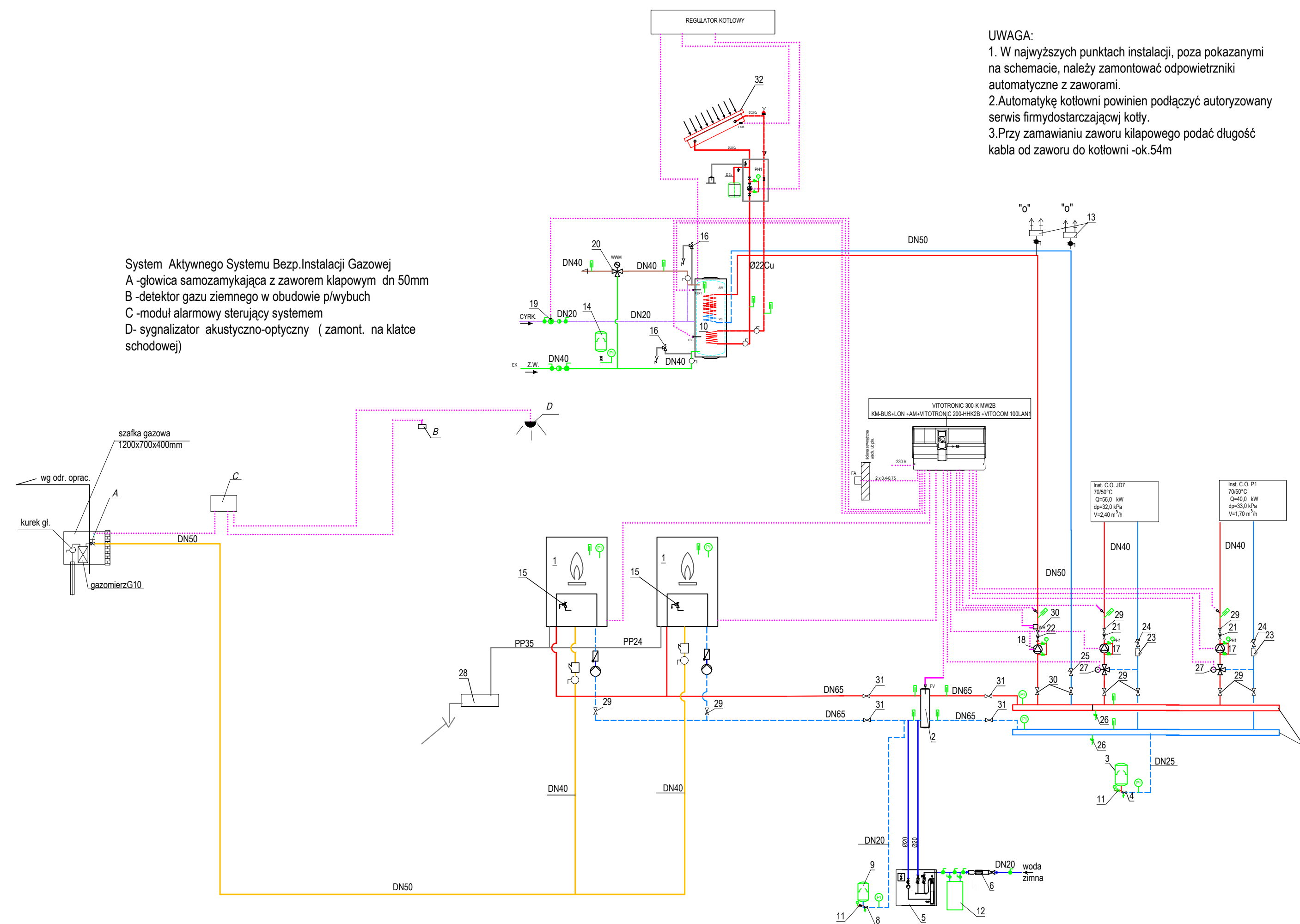
Uwaga:

1. Wszystkie nie opisane rury mają średnicę Ø16mm.

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273 /2 obr. 041



Inwestor:		Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Branża:		SANITARNA	
Faza:		PROJEKT TECHNICZNY	
Projektował:	mgr inż. Anna Adamkiewicz	15/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Opracował:	mgr inż. Michał Rytelowski		
Sprawdzający:	mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz	upr. 16/97/OI	
	Specjalność	Sanitarna	
Temat rysunku: RZUT PIWNIC - instalacja c.o.			
Data:	09.2022	Skala:	1:100
		Nr rys.:	SJ.12



WYKAZ URZĄDZEŃ KOTŁOWNI

- 1 Kocioł kondens., wiszący Q=12 - 60 kW, z modulowanym palnikiem gazowym oraz pompą kotłową w komplecie
- 2 Sprzęgło hydrauliczne DN65, V=8,0m³/h
- 3 Naczynie wzbiorcze V= 140 dm³ p=6,0bar
- 4 Szybkozłączka SU R 1 x 1
- 5 Automat odgazowujący i uzupełniający
- 6 Urządzenie do uzupełniania wody z sieci wody pitnej
- 7 Rozdzielacz Dn 100 L=50cm
- 8 Szybkozłączka, SU R 3/4 x 3/4
- 9 Przeponowe naczynie wzbiorcze N 35
- 10 Zasobnik c.w.u. poj. V=300dm³ z grzałką elektr. N=6,0kW
- 11 Kurek manometryczny fig. 525
- 12 Zmiękcacz wody
- 13 Separator powietrza =1,0MPa, Tmax=120°C
- 14 Naczynie wzbiorcze c.w.u. V=25 , Pn=10,0bar
- 15 Zawór bezpieczeństwa wg TRD 721-6D/G/H sprężynowy dn 20 x 32mm, po=0,4MPa
- 16 Zawór bezpieczeństwa dn 20mm, po=0,6MPa
- 17 Pompa obiegowa c.o. elektroniczna V=6,5m³/h dH=50,0kPa, 1x230V, P=0,31kW
- 18 Pompa ładująca zasobnik V=5,0m³/h dH=4,1,0kPa, P=0,25 kW, 1x230 V
- 19 Pompa cyrkulacyjna c.w.u V=1,0m³/h dH=30,0kPa, wykonanie z brązu
- 20 Zawór mieszający termostatyczny dn 40mm
- 21 Zawór zwrotny dn 40
- 22 Zawór zwrotny dn 50
- 23 Filtr siatkowy dn 40
- 24 Zawór równoważący dn 40
- 25 Zawór równoważący dn 50
- 26 Zawór spustowy ze złączką do węża dn 15mm
- 27 Zawór trójdrogowy DR dn 40 z siłownikiem
- 28 Neutralizator skroplin
- 29 Zawór odcinający DN 40
- 30 Zawór odcinający DN 50
- 31 Zawór odcinający DN 65
- 32 Układ solarny z oprzyrządowaniem

DOCIEPLENIE (TERMOMODERNIZACJA), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz. nr 273/2 obr. 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk	
Brandz: SANITARNA	Faza: PROJEKT TECHNICZNY
Projektował: mgr inż. Anna Adamkiewicz Specjalność: Sanitarna	15/97/OI
Opracował: mgr inż. Michał Rytelowski	
Sprawdzący: mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz Specjalność: Sanitarna	upr. 16/97/OI
Temat rysunku: SCHEMAT KOTŁOWNI GAZOWEJ	
Data: 09.2022	Skala: b/s
	nr rys. SJ.13



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTY, NADZÓR AUTORSKI i INWESTORSKI

80-172 Gdańsk, ul. Morenowa 22/1 kom. +48 501175244 e-mail: archicad@wp.pl

Nazwa elementu projektu		PROJEKT TECHNICZNY INATALACJE ELEKTRYCZNE		
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU DZ.273/2 OBR.41,1/1 OBR.55 W RAMACH PROJEKTU PN. „KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”		
Adres obiektu budowlanego		UL. JAŚKOWA DOLINA 7 80-252 GDAŃSK		
Kategoria obiektu budowlanego		XVI		
- nazwa jednostki ewidencyjnej		jednostka: Gdańsk 226101_1.M.Gdańsk		
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 226101_1.0041.(dz.273/2), 226101_1.0055. (dz.1/1)		
- numer działek ewidencyjnych na których obiekt usytuowany		działka nr:273/2, 1/1		
Imię, nazwisko lub nazwa inwestora		Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości		
Adres inwestora		ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię, nazwisko, specjalność i numer uprawnień	Data opracowania	podpis
Elektroen.	Projektant	mgr inż. Michał Adamkiewicz	09.2022	
		Uprawnienia budowlane nr WAM/0154/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
Elektroen.	Sprawdzający	mgr inż. Rafał Dylewski	09.2022	
		Uprawnienia budowlane nr POM/0248/PWBE/16 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

Spis treści

1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Zakres opracowania	3
4.	Opis techniczny	3
4.1.	Zasilanie główne	3
4.2.	Pomiar energii elektrycznej	4
4.3.	Wewnętrzna linia zasilająca	4
4.4.	Rozdzielnie biurowe	4
4.5.	Rozdzielnie administracyjne	4
4.6.	Instalacja elektryczna wewnętrzna	4
4.7.	Oświetlenie bytowe i awaryjne	5
4.8.	Środki ochrony przeciwporażeniowej	5
4.9.	Połączenia wyrównawcze, uziom budynku	6
4.10.	Instalacja odgromowa i ochrony przeciwprzebieciowej	6
4.11.	Uwagi	7
ZAŁĄCZNIKI		8
5.	Uprawnienia budowlane projektanta	8
6.	Uprawnienia budowlane sprawdzającego	11
7.	Warunki przyłączenia nr P/21/011316 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	14
8.	Warunki przyłączenia nr P/21/011323 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	17
9.	Warunki przyłączenia nr P/21/011342 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	20
10.	Warunki przyłączenia nr P/21/011352 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	23
11.	Warunki przyłączenia nr P/21/011354 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	26
12.	Warunki przyłączenia nr P/21/011358 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	29
13.	Warunki przyłączenia nr P/21/011362 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	32
14.	Warunki przyłączenia nr P/21/011371 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”	35

Spis rysunków:

EJ1	Rzut piwnicy
EJ2	Rzut parteru
EJ3	Rzut 1 piętra
EJ4	Rzut 2 piętra
EJ5	Rzut 3 piętra
EJ6	Rzut dachu

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest **REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU DZ. 273/2,1/1 OBR.41 W RAMACH PROJEKTU PN. „KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”**

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu budowlanego są następujące dokumenty:

1. Zlecenie od inwestora przedsięwzięcia.
2. Uzgodnienia i wytyczne od Inwestora stanowiące podstawowe założenia projektu budowlanego.
3. Założenia zawarte w projekcie architektonicznym.
4. Obowiązujące przepisy, normy oraz zasady wiedzy technicznej:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348 z późniejszymi zmianami); Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje następujące urządzenia:

- rozdzielnica główna
- wewnętrzną linię zasilającą;
- oświetlenie wewnętrzne;
- instalację gniazd wtykowych;
- środki dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej
- połączenia wyrównawcze
- instalacja odgromowa

4. Opis techniczny

4.1. Zasilanie główne

Budynek, zasilany jest z istniejącego złącza kablowego nr W-3109 z sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV. Projekt przyłącza wg odrębnego opracowania ENERGA OPERATOR.

Bilans mocy:

Powierzchnia netto budynku Jaśkowa Dolina 7 i Pniewskiego 1 wynosi: 2170 m²

Moc szczytowa wynosi: 2170 x 150VA = 325,5kW

Współczynnik jednoczesności $k_j = 0,222$

Obliczeniowa moc szczytowa $P_{os} = 325,5 \times 0,222 = 72,2\text{kW}$ ($I_b = 110\text{A}$)

Dobrano kabel od złącza W-3109 do RG typu YKY5x120 ($I_z = 276\text{A}$), który gwarantuje wymaganą rezerwę na wypadek zwiększonego poboru mocy przez najemców.

W budynku zastosować przeciwpożarowy wyłącznik prądu z certyfikatem CNBOP lub równoważne. W skład systemu wchodzi sterownik zasilany trójfazowo do którego podłączone są przycisk Głównego Wyłącznika Prądu, urządzenie sygnalizujące zlokalizowane w okolicy GWP. W momencie wyzwolenia

przycisku GWP sterownik wysyła sygnał do cewki wybijakowej głównego wyłącznika w rozdzielnicy RGWP, który powoduje wyłączenie zasilania w całym obiekcie oraz załączenie sygnalizatora optycznego.

4.2. Pomiar energii elektrycznej

Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej do rozliczeń odbiorcy z zakładem energetycznym przewidziano na napięciu 0,4kV – indywidualny licznik dla odbiorców, zgodnie ze schematem. Miejsce zainstalowania układu pomiarowego: na korytarzu przy klatce schodowej.

4.3. Wewnętrzna linia zasilająca

Wymienić WLZ od złącza na elewacji budynku do szafek licznikowych na YKY5x120. WLZ powadzić w posadzce w rurze ochronnej fi 110mm.

4.4. Rozdzielnie biurowe

Do każdego lokalu biurowego należy zamontować oddzielną rozdzielnicę, zgodnie ze schematem. Rozdzielnice należy wykonać jako typowe tablice wnękowe II klasy izolacji 3x12 lub 3x18 modułów zgodnie ze schematem. Pozostawić 30% rezerwy miejsca. Rozdzielnice wyposażać w aparaturę zabezpieczającą nadmiarowo-prądową i różnicowo-prądową obwodów odbiorczych oraz rozłącznik główny umożliwiający rozłączenie zasilania w całym kompleksie budynków. Aparaty zainstalować na szynie TH35. Z rozdzielnic zasilić odbiory bytowe poszczególnych pomieszczeń biurowych.

4.5. Rozdzielnie administracyjne

Do każdego budynku należy zamontować osobną rozdzielnicę administracyjną. Rozdzielnice wyposażać w aparaturę zabezpieczającą nadmiarowo-prądową i różnicowo-prądową obwodów odbiorczych oraz rozłącznik główny umożliwiający rozłączenie zasilania w całym kompleksie budynków. Aparaty zainstalować na szynie TH35. Z rozdzielnic zasilić odbiory administracyjne.

4.6. Instalacja elektryczna wewnętrzna

Z rozdzielnic wyprowadzić obwody do poszczególnych odbiorników (wg aranżacji):

- Wypusty oświetleniowe:
 - Wypust oświetleniowy sufitowy w każdym pomieszczeniu zakończony szybkozłączką otwieraną 2x4
 - Wypust świetlny na elewacji
 - W łazienkach montować oprawy oświetleniowe LED IP44
- Gniazda i zasilanie urządzeń
 - Gniazda wtyczkowe podwójne z bolcem uziemiającym
 - Gniazda wtyczkowe hermetyczne IP44: WC
 - Wypusty trójfazowe do kuchenki elektrycznej (YDY5x2,5) zakończone puszką hermetyczną podtynkową oraz szybkozłączką otwieraną 3x4
 - Gniazda do lodówki
 - Gniazda do zmywarki
 - Puszki podłogowe do zasilania stacji komputerowych

Instalacje odbiorcze należy wykonać typowymi przewodami podtynkowymi YDYp żo 3x1,5 i YDYp żo 3x2,5 – dla odbiorów jednofazowych oraz YDYp żo 5x2,5 dla odbiorów trójfazowych.

Instalacje elektryczne wykonać pod tynkiem.

Obwody zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowo-prądowymi oraz wyłącznikami różnicowo-prądowymi $I_{\Delta}=30\text{mA}$.

Stosować przewody na napięcie 450/750V.

Instalację dzwonekową przyłączyć do obwodu oświetlenia.

Wentylatory w łazienkach zasilić z obwodów oświetleniowych. Wyłączenie wentylatora ze zwłoką.

Osprzęt montować na wysokości (środek otworu puszki od gotowej posadzki):

- Gniazda: 0,3 m
- Gniazda RTV i LAN: 0,3m

- Gniazdaw kuchni: 1,1 m
- Gniazda w łazienkach: 1,1m
- Łączniki światła i przyciski: 1,4m
- Wypusty kinkietów: 1,8m
- Wypusty czujek ruchu (SSWiN): 2,2m

4.7. Oświetlenie bytowe i awaryjne

Oświetlenie bytowe zaprojektowano w oparciu o polską normę .

Przyjęto w projekcie minimalny poziom natężenia oświetlenia dla stanowisk pracy w biurach wynosi:

- 500 lx – pisanie ręczne, obsługa klawiatury, czytanie, przetwarzania danych, stanowiska komputerowe, pokoje spotkań, sale konferencyjne.
- 300 lx – recepcje, segregowanie dokumentów, kopiowanie, pokoje do pracy na komputerze
- 200 lx – archiwa, magazyny, hole wejściowe
- 150 lx – schody
- 100 lx – korytarze, obszary ruchu

Wykonano obliczenia natężenia oświetlenia które potwierdzają spełnienie wyżej wymienionej normy. Oświetlenie zasilać przewodami YDY3(4)x1,5 układanymi pod tynkiem.

W budynku wykonane zostało oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne). Oświetlenie awaryjne zasilić sprzed łącznika światła w danym pomieszczeniu, umożliwiając załączenie oświetlenia awaryjnego w przypadku zaniku oświetlenia bytowego w pomieszczeniu.

Oświetlenie awaryjne pracujące w funkcji „na ciemno”. Oświetlenie realizuje również funkcję oznakowania ewakuacyjnego kierunkowego – wskazującego jednoznacznie drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne. Znaki kierunkowe, wykonane będą w funkcji „na jasno”. Na drogach ewakuacyjnych nie mniej niż 50% wymaganego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego będzie wytworzone w ciągu do 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego musi być osiągnięty w czasie do 60s.

Czas działania oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego nie będzie krótszy niż 3 godziny. Oprawy będą posiadały wewnętrzny akumulator tzw. system rozproszony. Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego posiadać będą świadectwo dopuszczenia CNBOP lub równoważne

Należy zapewnić system nadzoru opraw awaryjnych i ewakuacyjnych z poziomu centralki umożliwiający monitorowanie i testowanie opraw oświetlenia awaryjnego.

Zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej dla budynku oświetlenie ewakuacyjne będzie zapewnić natężenie nie mniejsze niż:

5 lx w punktach szczególnej uwagi, jak w miejscach lokalizacji urządzeń przeciwpożarowych i przycisków alarmowych);

1 lx na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej;

co najmniej 0,5 lx na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi ewakuacyjnej;

co najmniej 0,5 lx na poziomie podłogi, w obszarze strefy otwartej, z wyjątkiem obwodowego pasa o szerokości 0,5m.

4.8. Środki ochrony przeciwporażeniowej

Układ sieci TN-S.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim: izolacja podstawowa oraz obudowy ochronne.

Ochrona przed dotykiem pośrednim (ochrona przy uszkodzeniu): samoczynne wyłączenie zasilania w wymaganym czasie w przypadku powstającego zagrożenia.

Ochrona uzupełniająca: urządzenia różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym nie większym niż 30mA.

Odbiór				Zabezpieczenie				Kabel										Obliczenia zwarciove i spadku nap.					Wynik			
Nazwa	Moc	Nap	cosφ	Ib	typ	In	I2	In>Ib	Kabel		Iz	Iz>In	L	rl	kp	kond	RI	xl	Xl	dU	<4%	Z	Zk''	I _{kmin}	>I2	
	kW	V		A		A	A	Spr	typ	Ø	A		m	Ω/km	ppoz.	S*m/mm ²	Ω	Ω/km	Ω	%	Spr	Ω	Ω	A	Spr	
Trafo	630																						0,017	0,017		
Trafo - W-3019	80,0	400	0,95	122	gG125-5s	125	715	OK	YAKXS4x120-D	120	186	OK	70	0,253	1,0	35	0,02	0,08	0,006	0,833	OK	0,018	0,034	5 336	OK	Pozytywny
W-3019 - RG	60,0	400	0,95	91	gG100-5s	100	580	OK	YKY5x120-E	120	276	OK	24	0,153	1,0	58	0,00	0,08	0,002	0,129	OK	0,004	0,038	4 823	OK	Pozytywny
RG-RI/B9	12,5	400	0,95	19	Z-TS32-0,4s	32	640	OK	YDY5x10-E	10	60	OK	38	1,830	1,0	58	0,07	0,08	0,003	0,512	OK	0,070	0,108	1 709	OK	Pozytywny

Odbiór				Zabezpieczenie				Kabel										Obliczenia zwarciove i spadku nap.					Wynik			
Nazwa	Moc	Nap	cosφ	Ib	typ	In	I2	In>Ib	Kabel		Iz	Iz>In	L	rl	kp	kond	RI	xl	Xl	dU	<4%	Z	Zk''	I _{kmin}	>I2	
	kW	V		A		A	A	Spr	typ	Ø	A		m	Ω/km	ppoz.	S*m/mm ²	Ω	Ω/km	Ω	%	Spr	Ω	Ω	A	Spr	
Trafo	630																						0,017	0,017		
Trafo - W-3019	80,0	400	0,95	122	gG125-5s	125	715	OK	YAKXS4x120-D	120	186	OK	70	0,253	1,0	35	0,02	0,08	0,006	0,833	OK	0,018	0,034	5 336	OK	Pozytywny
W-3019 - RG	60,0	400	0,95	91	gG100-5s	100	580	OK	YKY5x120-E	120	276	OK	24	0,153	1,0	58	0,00	0,08	0,002	0,129	OK	0,004	0,038	4 823	OK	Pozytywny
RG-RPA	12,5	400	0,95	19	Z-TS25-0,4s	25	500	OK	YDY5x6-E	6	43	OK	38	3,080	1,0	58	0,12	0,08	0,003	0,853	OK	0,117	0,155	1 186	OK	Pozytywny
RPA/Winda	10,0	400	0,95	15	B20-0,4s	20	100	OK	YDY5x6-E	6	43	OK	38	3,080	1,0	58	0,12	0,08	0,003	0,682	OK	0,117	0,272	676	OK	Pozytywny

4.9. Połączenia wyrównawcze, uziom budynku

Wykorzystać istniejący uziom budynku W pomieszczeniu wejścia wody do budynku wykonać główną szynę wyrównawczą i połączyć ją z:

- bednarką
- wszystkimi rurociągami,
- częściami przewodzącymi dostępnymi,
- częściami przewodzącymi obcymi
- urządzeniami instalacji specjalnych np. telekomunikacyjnych, TV, LAN itp.
- punktem PE rozdzielnicz głównej

Do połączeń wyrównawczych wykorzystywać linkę LgY 6mm² koloru żółto-zielonego.

4.10. Instalacja odgromowa i ochrony przeciwprzepięciowej

Wykonać instalację odgromową niską drutem FeZn Ø8. Wszystkie elementy wystające poza obrys dachu (np. kominy) chronić zwodami pionowymi wpuszczonymi ponad chronione elementy (kąt ochrony 45 st. Min. 0,9m od obiektu chronionego). Przewody odprowadzające prowadzić na tynku. Wykonać złącza kontrolne na poziomie parteru (na elewacji). Przewody odprowadzające połączyć bednarką ułożoną w wykopie na długości budynku. W okolicy złącz kontrolnych wbijać uziomy prętowe o długości min 9m. Należy uzyskać rezystancję uziemienia R≤10Ω, jeżeli nie uzyska się wymaganej rezystancji należy dobijać uziomy prętowe pionowe.

W rozdzielnicach biurowych zamontować ogranicznik przepięć o następujących parametrach:

- Ogranicznik przepięć SPD typu 1+2+3 (B+C+D) wykonany w technologii VG (szeregowo połączony iskiernik gazowy i warystor)
- 10 lat gwarancji od daty produkcji
- Częstotliwość znamionowa $f_n = 0-100\text{Hz}$
- Napięcie znamionowe $U_n = 120/208$ i $230/400\text{V AC/DC}$
- Wytrzymałość udarowa na biegun (10/350 μs): $I_{imp} = 25\text{kA}$
- Maks. prąd wyładowczy na biegun (8/20 μs): $I_{max} = 70\text{kA}$
- Czas zadziałania $t_A < 20\text{ns}$
- Poziom ochrony $U_p < 2,5\text{kV}$
- Brak prądu upływu, prądu roboczego oraz prądu następczego I_f
- Zdalna sygnalizacja zadziałania (standard)

W rozdzielnicach biurowych zamontować ogranicznik przepięć o następujących parametrach:

- Ogranicznik przepięć SPD typu 1+2+3 (B+C+D) wykonany w technologii VG (szeregowo połączony iskiernik gazowy i warystor)
- 10 lat gwarancji od daty produkcji
- Częstotliwość znamionowa $f_n = 0-100\text{Hz}$
- Napięcie znamionowe $U_n = 230/400\text{V AC}$

- Wytrzymałość udarowa na biegun (10/350 μ s): $I_{imp} = 12,5kA$
- Maks. prąd wyładowczy na biegun (8/20 μ s): $I_{max} = 50kA$
- Znamionowy prąd wyładowczy na biegun (8/20 μ s): $I_n = 20kA$
- Czas zadziałania $t_A < 20$ ns
- Brak prądu roboczego I_c oraz prądu następczego I_f
- Zdalna sygnalizacja zadziałania (standard)
- Dla klasy ochrony III i IV

4.11. Uwagi

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej zgodnie z aktualnymi normami i przepisami.

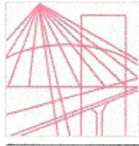
W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót
- Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- Instrukcje, wytyczne, deklaracje właściwości użytkowych, aprobaty urządzeń i materiałów budowlanych
- Warunki techniczne producentów i dostawców urządzeń i materiałów budowlanych

Projektant
mgr inż. Michał Adamkiewicz

ZAŁĄCZNIKI

5. Uprawnienia budowlane projektanta



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/99/11

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.

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 5 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, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu MICHAŁOWI ADAMKIEWICZOWI
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 10 maja 1983 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0154/POOE/11

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

- mgr inż. Zdzisław Binerowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Za zgodność z oryginałem

Pan Michał Adamkiewicz upoważniony jest :

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, 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 § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) projektowania obiektów budowlanych takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Michał Adamkiewicz
10-283 Olsztyn, ul. Jagiellońska 56/15
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
[Podpis]
mgr inż. Zdzisław Białkowski

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-81Z-KNP-J35 *

Pan Michał Adamkiewicz o numerze ewidencyjnym POM/IE/0409/12
adres zamieszkania ul. Kołodzieja 16, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-12 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru
weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub



Za zgodność z oryginałem

6. Uprawnienia budowlane sprawdzającego

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 3 -

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2016 r.

sygn. akt. 3/POM/OKK/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Rafał Dylewski
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 14.04.1984 r. w Augustowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0248/PWBE/16

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Za zgodność z oryginałem

Pan Rafał Dylewski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, 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.

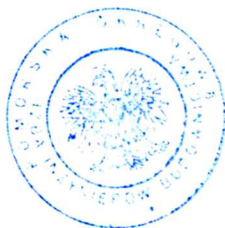
II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

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:



ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesolowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Rafał Dylewski
80-382 Gdańsk, ul. Beniowskiego 11/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-TMY-YPP-VGJ *

Pan Rafał Dylewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0036/17
adres zamieszkania ul. Beniowskiego 11/4, 80-382 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-23 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru
weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub



Za zgodność z oryginałem

7. Warunki przyłączenia nr P/21/011316 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011316	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB1 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaškowa Dolina 7/-
gm. Gdańsk , działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOLŁATAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377, JAŠKOWA DOLINA 12, Przeszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŠKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŠKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnoskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielniczy głównej, podrozdzielniczy lub rozetki włz. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - Inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

- jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

inżynier Jerzy Sikorowski
ds. Przyłączeń

Jerzy Sikorowski

8. Warunki przyłączenia nr P/21/011323 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011323	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB2 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7/-
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOLŁATAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377, JAŚKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŚKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŚKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zacziski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnioskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicą główną, podrozdzielnicą lub rozetki włz. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|----|
| a) Układ sieci | Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C. | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 26 | kA |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | |
|--|---|-----|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - | A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - | s |
| e) Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |
- w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

- jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

Inżynier Jerzy Sikorowski
ds. Projektów

Jerzy Sikorowski

9. Warunki przyłączenia nr P/21/011342 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011342	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB3 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7/
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOŁŁATAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377, JAŚKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŚKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŚKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnioskodawca dokona rozdziálu instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicą głównej, podrozdzielniczy lub rozetki włz. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - Inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | | |
|----|---------------------------------|---|
| a) | Układ sieci | Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C. |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 26 kA |
| | | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. |
| d) | System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | | |
|----|---------------------------------------|---|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | - kV |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | - A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - s |
| e) | Moc zwarcia na szynach 15 kV | - MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - s |
| | | w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA |
| | | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej. |
| g) | System ochrony od porażeń | uziemia ochronne |
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

- jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

Inżynier Jerzy Sikorowski
[Podpis]
[Pieczęć]

10. Warunki przyłączenia nr P/21/011352 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011352	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB4 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7-
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOŁŁĄTAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377 „JAŚKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŚKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŚKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zacziski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnioskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicą głównej, podrzecznicą lub rozetki wż. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej: $\text{tg } \varphi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

- jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk



11. Warunki przyłączenia nr P/21/011354 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011354	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB5 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7/-
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOŁŁĄTAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377 „JAŚKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŚKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŚKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnioskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicą głównej, podrozdzielnicą lub rozetki wż. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
 - System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk



12. Warunki przyłączenia nr P/21/011358 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011358	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB6 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaškowa Dolina 7/-
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOŁŁATAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377, JAŠKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŠKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŠKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączonej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączone:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnioskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączonej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicą głównej, podrozdzielnicą lub rozetki wż. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej: $\text{tg } \phi \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

Inżynier Jerzy Sikorowski
[Podpis]

13. Warunki przyłączenia nr P/21/011362 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011362	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Lokal biurowy RJB7 w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 7/-
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 17 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOŁŁĄTAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377, JAŚKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŚKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŚKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zaczepki prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączający:
Wnioskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicą główną, podrozdzielnicą lub rozetki wż. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \varphi \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- | | |
|---|--------------------------------------|
| a) Układ sieci | Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C. |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci | 26 kA |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. | |
| d) System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- | | |
|---|------------------|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - kV |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - A |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - s |
| e) Moc zwarcia na szynach 15 kV | - MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - s |
| w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA | |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej. | |
| g) System ochrony od porażeń | uziemia ochronne |
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.). ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

- jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

Inżynier Jerzy Sikorowski
do Pracowni

Jerzy Sikorowski

14. Warunki przyłączenia nr P/21/011371 wydane przez „ENERGA-OPERATOR”



Numer P/21/011371	Miejscowość Gdańsk	Data 02-03-2021
-------------------	--------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Rozdzielnica administracyjna RJA w budynku biurowym
Adres (Nr działki): Gdańsk, ul. Jaškowa Dolina 7/-
gm. Gdańsk, działka numer 41-273/2
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ ZASPA [01500]
Linia 15 kV kier. KOŁŁĄTAJA I [01500-46]
Stacja SN/nn MATEJKI [1973]
Obwód nn W-3377, JAŠKOWA DOLINA 12, Przedszkole, YAKY4x120, Ib=250A [1973-700-1]
Obiekt Złącze, szafka [nN] JAŠKOWA DOLINA 7 [ZK-JAŠKOWA DOLINA7]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
30061133509;
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
-
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Wnioskodawca dokona rozdziału instalacji przyłączanej w obiekcie przyłączanym; dostosuje do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron; tj wykona tablicę pomiarową wraz z miejscem do zainstalowania układu pomiarowego oraz dostosuje linię zasilającą od złącza kablowego; podłączenia dokonać z rozdzielnicy głównej, podrozdzielnicy lub rozetki wiz. w uzgodnieniu z zarządcą/właścicielem budynku. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
klatka schodowa lub korytarz budynku;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik taryfowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane na tablicy pomiarowej

- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni; Licznik: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ ZASPA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić

jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Sikorowski Jerzy
OPRACOWAŁ
tel. 58 527 92 97

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku Rejon Dystrybucji w Gdańsku
ul. M. Reja 23, 80-870 Gdańsk

Inżynier Jerzy Sikorowski
Gdańsk

Jerzy Sikorowski

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 1 Prawa Budowlanego oświadczamy, że niniejsza dokumentacja **Wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia umowy oraz celu, jakiemu ma służyć.**

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn. 23.02.1994r. o Prawie Autorskim Dz. U. Ne 24/94, poz. 83. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

		podpis
Projektował:	mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. nr WAM/0154/PWOE/11 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdził:	mgr inż. Rafał Dylewski upr. nr POM/0248/PWBE/16 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

Lista opraw

- 1 Plafon n/t LED 307x307 4000K 10W 1010lm
- 2 Plafon n/t LED 407x407 4000K 32W 3460lm
- 3 Plafon n/t LED Ø320 4000K 16W 1750lm
- 4 Plafon n/t LED Ø520 4000K 37W 4150lm
- 5 Plafon n/t LED Ø800 4000K 57W 6370lm
- 7 Downlight LED Ø228 4000K 15W 1590lm
- 8 Downlight LED Ø228 4000K 19W 2030lm
- 9 Przemysłowa LED IP66 662mm 1x 4000K 14W 2080lm
- 10 Przemysłowa LED IP66 662mm 2x 4000K 30W 4110lm
- 12 Systemowa LED 1085 4000K 25W 2560lm
- 13 Systemowa LED 1085 4000K 36W 3519lm
- 14 Systemowa LED 1085 4000K 10W 1012lm
- 15 Systemowa LED PAR 1085 4000K 13W 1657lm
- 16 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm

- 17 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 18 AW IP65 Autotest 3h 6,4W 270lm
 - 19 AW IP 65 Autotest 3h 6,4W 238lm - optyka korytarzowa
 - 22 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm
 - 23 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 24 AW IP65 Autotest 3h 6,5W 204lm
- Ewakuacyjna – jednostronna. Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia opraw ewakuacyjnych.
- Ewakuacyjna - dwustronna Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia opraw ewakuacyjnych.

UWAGA:

- 1) Obliczenia natężenia oświetlenia zostały wykonane na podstawie materiałów i wtycznych otrzymanych od klienta
- 2) Oprawy ewakuacyjne zostały rozmieszczone bez uprzednich ustaleń z p.poż.



LEGENDA

	Gniazdo 230V, podwójne, p/t
	Gniazdo 230V, podwójne, IP44, p/t
	Wypust zasilający 3-fazowy
	Główny Wyłącznik Prądu
	Łącznik podwójny, p/t
	Łącznik pojedynczy, p/t
	Łącznik schodowy, p/t
	Przycisk dzwonkowy, p/t
	Łącznik podwójny, p/t, IP44
	Łącznik pojedynczy, p/t, IP44
	Czujnik ruchu 360
	Zwód poziomy FeZn 8
	Złącze kontrolno-pomiarowe Ruzm<5Ω
	Kabel grzewczy samoregulujący
	Rozdzielnica wewnętrzna oraz szafa RACK
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Wypust pod kinkiet h=1,8m

TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POOE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut piwnicy

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ1

Lista opraw

- 1 Plafon n/t LED 307x307 4000K 10W 1010lm
- 2 Plafon n/t LED 407x407 4000K 32W 3460lm
- 3 Plafon n/t LED Ø320 4000K 16W 1750lm
- 4 Plafon n/t LED Ø520 4000K 37W 4150lm
- 5 Plafon n/t LED Ø800 4000K 57W 6370lm
- 7 Downlight LED Ø228 4000K 15W 1590lm
- 8 Downlight LED Ø228 4000K 19W 2030lm
- 9 Przemysłowa LED IP66 662mm 1x 4000K 14W 2080lm
- 10 Przemysłowa LED IP66 662mm 2x 4000K 30W 4110lm
- 12 Systemowa LED 1085 4000K 25W 2560lm
- 13 Systemowa LED 1085 4000K 36W 3519lm
- 14 Systemowa LED 1085 4000K 10W 1012lm
- 15 Systemowa LED PAR 1085 4000K 13W 1657lm
- 16 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm

- 17 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 18 AW IP65 Autotest 3h 6,4W 270lm
 - 19 AW IP 65 Autotest 3h 6,4W 238lm - optyka korytarzowa
 - 22 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm
 - 23 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 24 AW IP65 Autotest 3h 6,5W 204lm
- Ewakuacyjna – jednostronna. Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia opraw ewakuacyjnych.
- Ewakuacyjna - dwustronna Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia opraw ewakuacyjnych.

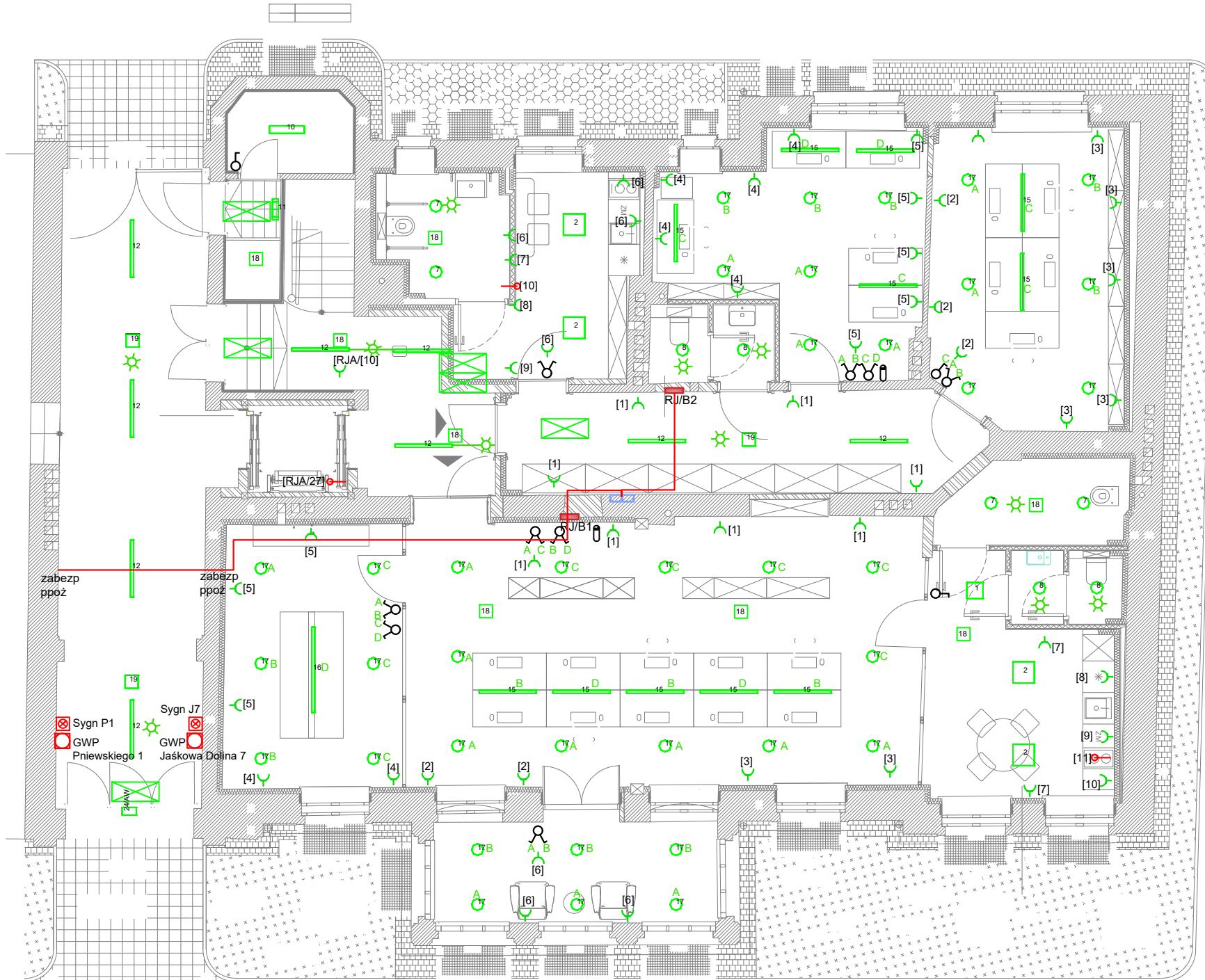
UWAGA:

- 1) Obliczenia natężenia oświetlenia zostały wykonane na podstawie materiałów i wytycznych otrzymanych od klienta
- 2) Oprawy ewakuacyjne zostały rozmieszczone bez uprzednich ustaleń z p.poż.

LEGENDA

	Gniazdo 230V, podwójne, p/t
	Gniazdo 230V, podwójne, IP44, p/t
	Wypust zasilający 3-fazowy
	Główny Wyłącznik Prądu
	Łącznik podwójny, p/t
	Łącznik pojedynczy, p/t
	Łącznik schodowy, p/t
	Przycisk dzwinkowy, p/t
	Łącznik podwójny, p/t, IP44
	Łącznik pojedynczy, p/t, IP44
	Czujnik ruchu 360
	Zwód poziomy FeZn 8
	Złącze kontrolno-pomiarowe Ruzm<5Ω
	Kabel grzejny samoregulujący
	Rozdzielnica wewnętrzna oraz szafa RACK
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Wypust pod kinkiet h=1,8m

+/- 0



TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBREB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut parteru

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ2

Lista oprav

- 1 Plafon n/t LED 307x307 4000K 10W 1010lm
- 2 Plafon n/t LED 407x407 4000K 32W 3460lm
- 3 Plafon n/t LED Ø320 4000K 16W 1750lm
- 4 Plafon n/t LED Ø520 4000K 37W 4150lm
- 5 Plafon n/t LED Ø800 4000K 57W 6370lm
- 7 Downlight LED Ø228 4000K 15W 1590lm
- 8 Downlight LED Ø228 4000K 19W 2030lm
- 9 Przemysłowa LED IP66 662mm 1x 4000K 14W 2080lm
- 10 Przemysłowa LED IP66 662mm 2x 4000K 30W 4110lm
- 12 Systemowa LED 1085 4000K 25W 2560lm
- 13 Systemowa LED 1085 4000K 36W 3519lm
- 14 Systemowa LED 1085 4000K 10W 1012lm
- 15 Systemowa LED PAR 1085 4000K 13W 1657lm
- 16 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm

- 17 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 18 AW IP65 Autotest 3h 6,4W 270lm
 - 19 AW IP 65 Autotest 3h 6,4W 238lm - optyka korytarzowa
 - 22 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm
 - 23 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 24 AW IP65 Autotest 3h 6,5W 204lm
- Ewakuacyjna – jednostronna. Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia oprav ewakuacyjnych.
- Ewakuacyjna - dwustronna Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia oprav ewakuacyjnych.

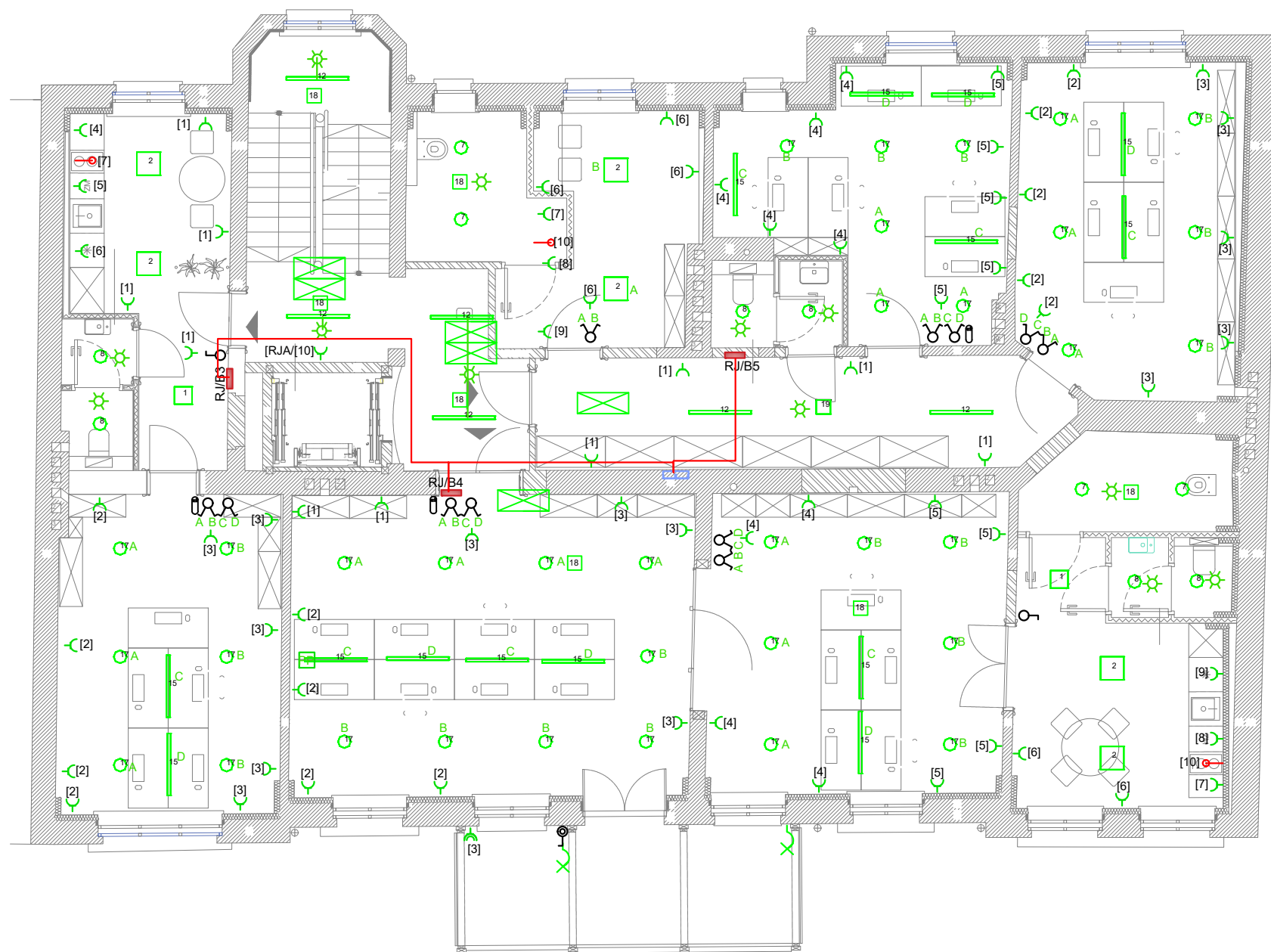
UWAGA:

- 1) Obliczenia natężenia oświetlenia zostały wykonane na podstawie materiałów i wytycznych otrzymanych od klienta
- 2) Oprawy ewakuacyjne zostały rozmieszczone bez uprzednich ustaleń z p.poż.

LEGENDA

	Gniazdo 230V, podwójne, p/t
	Gniazdo 230V, podwójne, IP44, p/t
	Wypust zasilający 3-fazowy
	Główny Wyłącznik Prądu
	Łącznik podwójny, p/t
	Łącznik pojedynczy, p/t
	Łącznik schodowy, p/t
	Przycisk dzwinkowy, p/t
	Łącznik podwójny, p/t, IP44
	Łącznik pojedynczy, p/t, IP44
	Czujnik ruchu 360
	Zwód poziomy FeZn 8
	Złącze kontrolno-pomiarowe Ruzm<5Ω
	Kabel grzejny samoregulujący
	Rozdzielnica wewnętrzna oraz szafa RACK
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Wypust pod kinkiet h=1,8m

+ 1



TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut 1 piętra

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ3

Lista oprav

- 1 Plafon n/t LED 307x307 4000K 10W 1010lm
- 2 Plafon n/t LED 407x407 4000K 32W 3460lm
- 3 Plafon n/t LED Ø320 4000K 16W 1750lm
- 4 Plafon n/t LED Ø520 4000K 37W 4150lm
- 5 Plafon n/t LED Ø800 4000K 57W 6370lm
- 7 Downlight LED Ø228 4000K 15W 1590lm
- 8 Downlight LED Ø228 4000K 19W 2030lm
- 9 Przemysłowa LED IP66 662mm 1x 4000K 14W 2080lm
- 10 Przemysłowa LED IP66 662mm 2x 4000K 30W 4110lm
- 12 Systemowa LED 1085 4000K 25W 2560lm
- 13 Systemowa LED 1085 4000K 36W 3519lm
- 14 Systemowa LED 1085 4000K 10W 1012lm
- 15 Systemowa LED PAR 1085 4000K 13W 1657lm
- 16 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm

- 17 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 18 AW IP65 Autotest 3h 6,4W 270lm
 - 19 AW IP 65 Autotest 3h 6,4W 238lm - optyka korytarzowa
 - 22 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm
 - 23 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 24 AW IP65 Autotest 3h 6,5W 204lm
- Ewakuacyjna – jednostronna. Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia oprav ewakuacyjnych.
- Ewakuacyjna - dwustronna Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia oprav ewakuacyjnych.

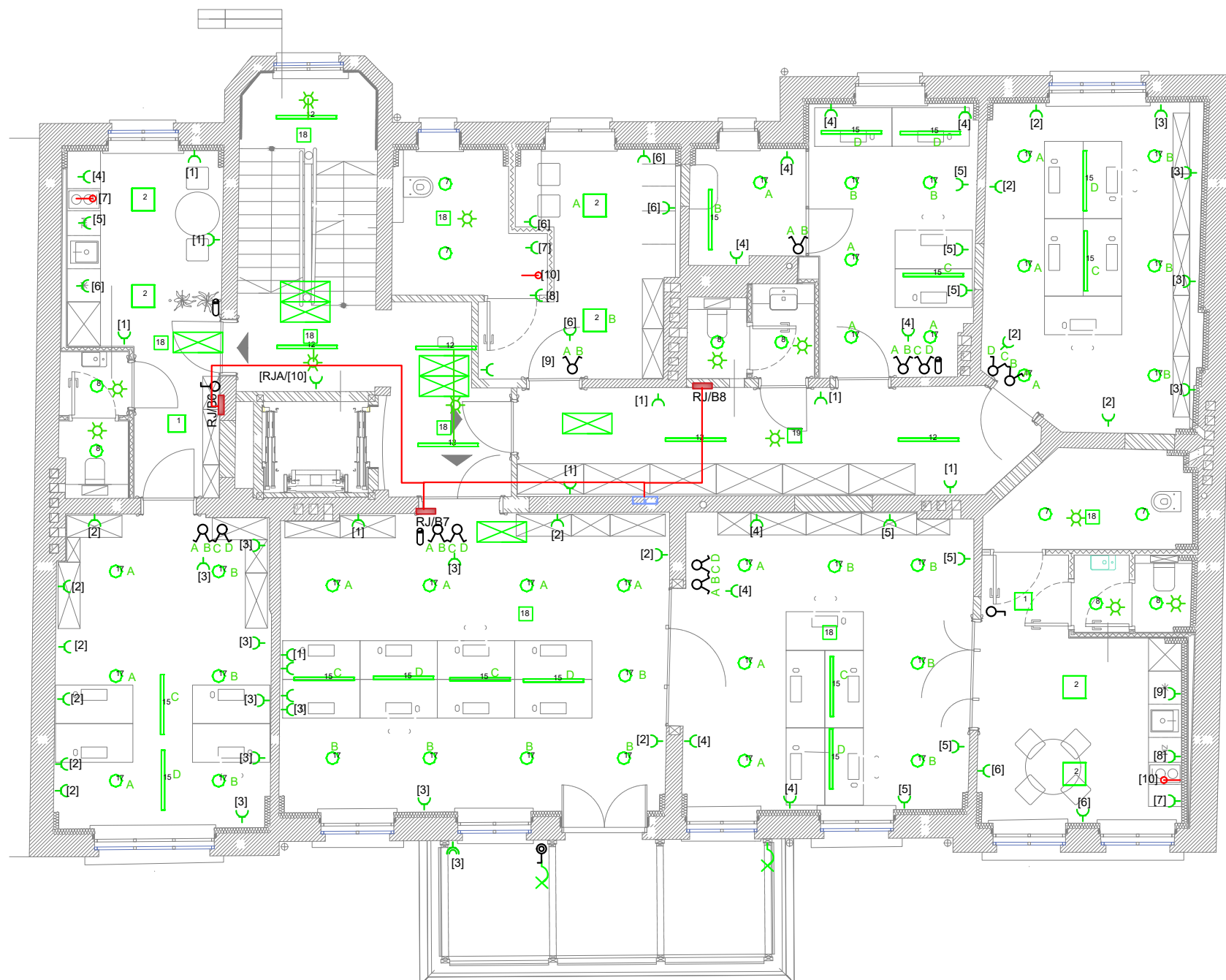
UWAGA:

- 1) Obliczenia natężenia oświetlenia zostały wykonane na podstawie materiałów i wytycznych otrzymanych od klienta
- 2) Oprawy ewakuacyjne zostały rozmieszczone bez uprzednich ustaleń z p.poż.

LEGENDA

	Gniazdo 230V, podwójne, p/t
	Gniazdo 230V, podwójne, IP44, p/t
	Wypust zasilający 3-fazowy
	Główny Wyłącznik Prądu
	Łącznik podwójny, p/t
	Łącznik pojedynczy, p/t
	Łącznik schodowy, p/t
	Przycisk dzwonkowy, p/t
	Łącznik podwójny, p/t, IP44
	Łącznik pojedynczy, p/t, IP44
	Czujnik ruchu 360
	Zwód poziomy FeZn 8
	Złącze kontrolno-pomiarowe Ruzm<5Ω
	Kabel grzejny samoregulujący
	Rozdzielnica wewnętrzna oraz szafa RACK
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Wypust pod kinkiet h=1,8m

+ 2



TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBREB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut 2 piętra

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ4

Lista oprav

- 1 Plafon n/t LED 307x307 4000K 10W 1010lm
- 2 Plafon n/t LED 407x407 4000K 32W 3460lm
- 3 Plafon n/t LED Ø320 4000K 16W 1750lm
- 4 Plafon n/t LED Ø520 4000K 37W 4150lm
- 5 Plafon n/t LED Ø800 4000K 57W 6370lm
- 7 Downlight LED Ø228 4000K 15W 1590lm
- 8 Downlight LED Ø228 4000K 19W 2030lm
- 9 Przemysłowa LED IP66 662mm 1x 4000K 14W 2080lm
- 10 Przemysłowa LED IP66 662mm 2x 4000K 30W 4110lm
- 12 Systemowa LED 1085 4000K 25W 2560lm
- 13 Systemowa LED 1085 4000K 36W 3519lm
- 14 Systemowa LED 1085 4000K 10W 1012lm
- 15 Systemowa LED PAR 1085 4000K 13W 1657lm
- 16 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm

- 17 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 18 AW IP65 Autotest 3h 6,4W 270lm
 - 19 AW IP 65 Autotest 3h 6,4W 238lm - optyka korytarzowa
 - 22 Systemowa LED PAR 1625 4000K 21W 2696lm
 - 23 Wnętrzowa LED Ø80 NT 4000K 21W 1890lm
 - 24 AW IP65 Autotest 3h 6,5W 204lm
- Ewakuacyjna – jednostronna. Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia oprav ewakuacyjnych.
- Ewakuacyjna - dwustronna Autotest IP65 3h 3,3W 150lm
Piktogramy dobrane odpowiednio do miejsca rozmieszczenia oprav ewakuacyjnych.

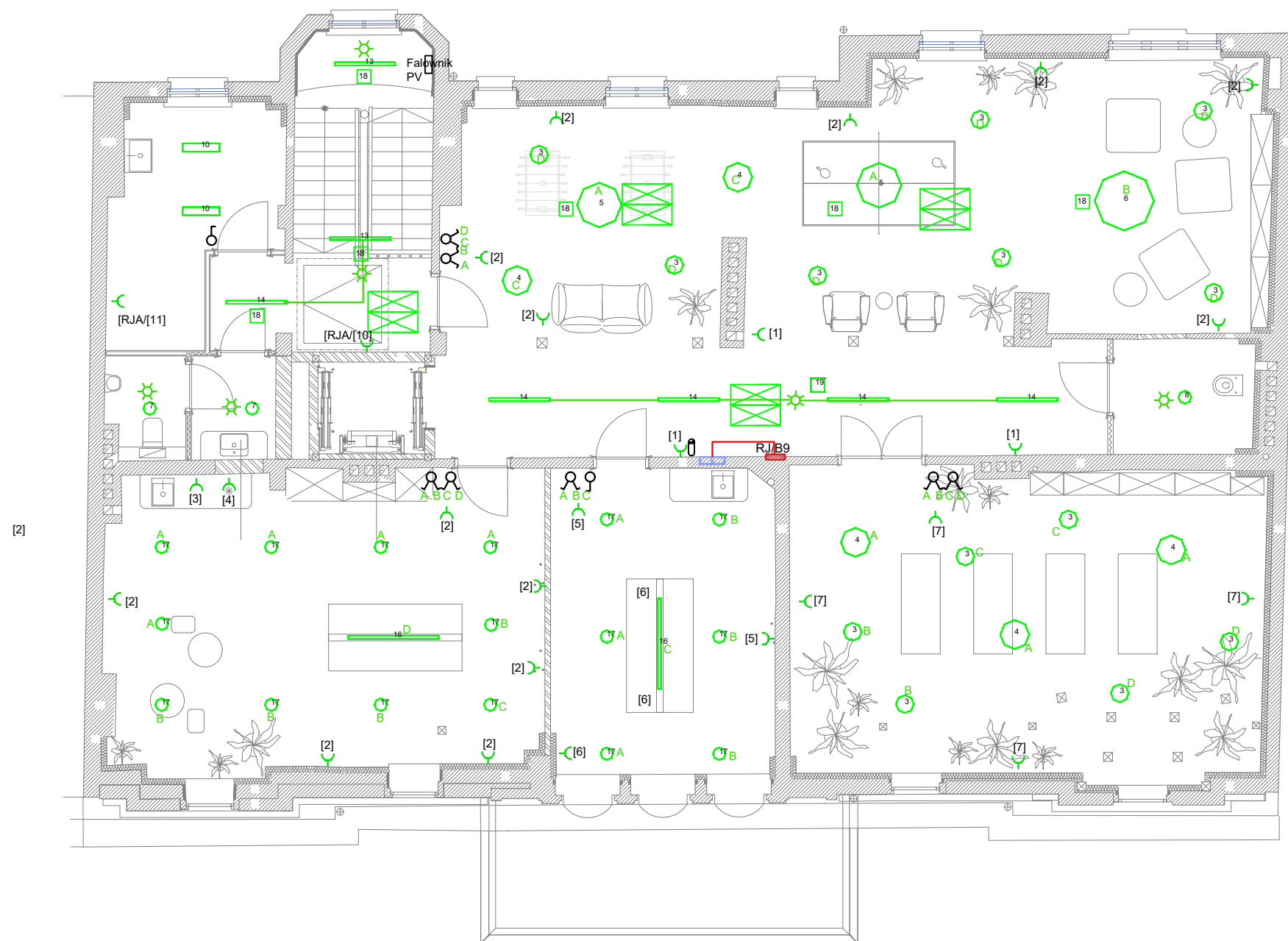
UWAGA:

- 1) Obliczenia natężenia oświetlenia zostały wykonane na podstawie materiałów i wytycznych otrzymanych od klienta
- 2) Oprawy ewakuacyjne zostały rozmieszczone bez uprzednich ustaleń z p.poż.

LEGENDA

	Gniazdo 230V, podwójne, p/t
	Gniazdo 230V, podwójne, IP44, p/t
	Wypust zasilający 3-fazowy
	Główny Wyłącznik Prądu
	Łącznik podwójny, p/t
	Łącznik pojedynczy, p/t
	Łącznik schodowy, p/t
	Przycisk dzwinkowy, p/t
	Łącznik podwójny, p/t, IP44
	Łącznik pojedynczy, p/t, IP44
	Czujnik ruchu 360
	Zwód poziomy FeZn 8
	Złącze kontrolno-pomiarowe Ruzm<5Ω
	Kabel grzejny samoregulujący
	Rozdzielnica wnetkowa oraz szafa RACK
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Wypust pod kinkiet h=1,8m

+ 3



TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut poddasza

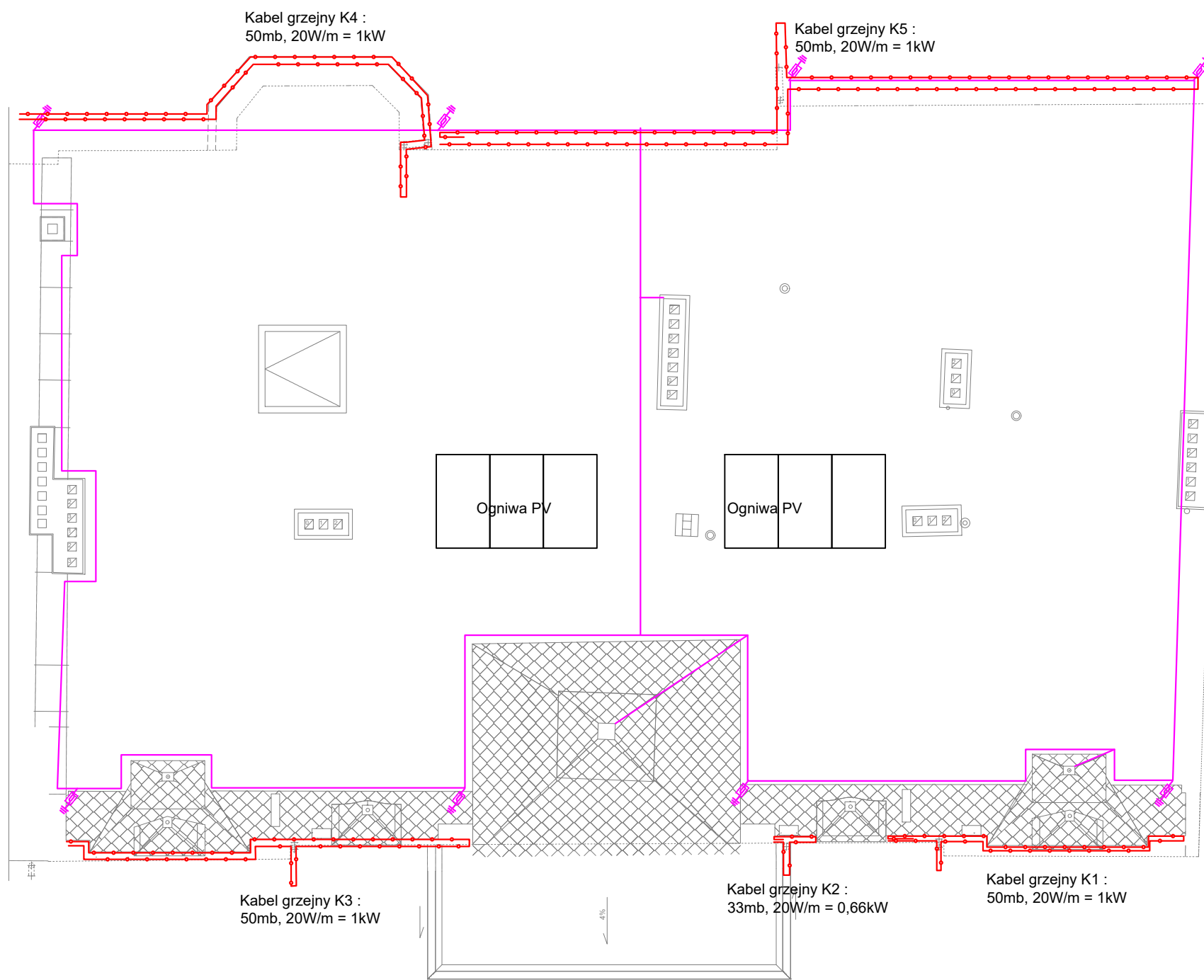
Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ5

LEGENDA

	Gniazdo 230V, podwójne, p/t
	Gniazdo 230V, podwójne, IP44, p/t
	Wypust zasilający 3-fazowy
	Główny Wyłącznik Prądu
	Łącznik podwójny, p/t
	Łącznik pojedynczy, p/t
	Łącznik schodowy, p/t
	Przycisk dzwonkowy, p/t
	Łącznik podwójny, p/t, IP44
	Łącznik pojedynczy, p/t, IP44
	Czujnik ruchu 360
	Zwód poziomy FeZn 8
	Złącze kontrolno-pomiarowe Ruzm<5Ω
	Kabel grzejny samoregulujący
	Rozdzielnica wewnętrzna oraz szafa RACK
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Wypust pod kinkiet h=1,8m



TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBREB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut dachu

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ6



PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTY, NADZÓR AUTORSKI i INWESTORSKI

80-172 Gdańsk, ul. Morenowa 22/1 kom. +48 501175244 e-mail: archicad@wp.pl

Nazwa elementu projektu		PROJEKT TECHNICZNY Instalacje niskoprądowe		
Nazwa zamierzenia budowlanego		TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU GDAŃSKU DZ.273/2OBR.41,1/1 OBR.55 W RAMACH PROJEKTU PN. „KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”		
Adres obiektu budowlanego		UL. JAŚKOWA DOLINA 7 80-252 GDAŃSK		
Kategoria obiektu budowlanego		XVI		
- nazwa jednostki ewidencyjnej		jednostka: Gdańsk 226101_1.M.Gdańsk		
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 226101_1.0041.(dz.273/2), 226101_1.0055. (dz.1/1)		
- numer działek ewidencyjnych na których obiekt usytuowany		Działka nr:273/2, 1/1		
Imię, nazwisko lub nazwa inwestora		Gmina Miasta Gdańska- Gdańskie Nieruchomości		
Adres inwestora		ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk		
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię, nazwisko, specjalność i numer uprawnień	Data opracowania	podpis
Elektroen.	Projektant	mgr inż. Michał Adamkiewicz	09.2022	
		Uprawnienia budowlane nr WAM/0154/POOE/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
Elektroen.	Sprawdzający	mgr inż. Rafał Dylewski	09.2022	
		Uprawnienia budowlane nr POM/0248/PWBE/16 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		

Spis treści

1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania.....	3
3.	Zakres opracowania	3
4.	Opis techniczny	3
4.1.	Instalacja teletechniczna LAN i TV	3
4.2.	Instalacja oddymiania grawitacyjnego.....	4
4.3.	System BMS.....	5
4.4.	Instalacja domofonowa.....	5
4.5.	Uwagi.....	6
ZAŁĄCZNIKI.....		7
5.	Uprawnienia budowlane projektanta.....	7
6.	Uprawnienia budowlane sprawdzającego.....	10

Spis rysunków:

EJ1	Rzut parteru
EJ2	Rzut 1 piętra
EJ3	Rzut 2 piętra
EJ4	Rzut poddasza

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest **REMONT I PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU GMINNEGO PRZY UL. JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU DZ. 273/2,1/1 OBR.41 W RAMACH PROJEKTU PN. „KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIASTA GDAŃSKA W LATACH 2017-2020”**

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu budowlanego są następujące dokumenty:

1. Zlecenie od inwestora przedsięwzięcia.
2. Uzgodnienia i wytyczne od Inwestora stanowiące podstawowe założenia projektu budowlanego.
3. Założenia zawarte w projekcie architektonicznym.
4. Obowiązujące przepisy, normy oraz zasady wiedzy technicznej:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. z późniejszymi zmianami);
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348 z późniejszymi zmianami); Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351
 - Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2002 nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)

3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje następujące urządzenia:

- system BMS
- oddymianie grawitacyjne
- instalację domofonową

4. Opis techniczny

4.1. Instalacja teletechniczna LAN i TV

W każdym lokalu biurowym należy zamontować w okolicy rozdzielnic elektrycznej szafę RACK 19`` 12U do której sprowadzić wszystkie kable UTP kat 6a i rozszyc je na Patch Panelach. Do szaf doprowadzić zasilanie na potrzeby urządzeń aktywnych, które nie są przedmiotem opracowania.

Wymagania dla skrętki UTP kat. 6a, Szybkość bitowa: GigabitEthernet, 10-GigabitEthernet, 10GBase-T, Pasma do 500MHz.

Do szafy RACK w lokalach doprowadzić z szafy RACK (serwerownia):

- 2x UTP kat 6a
- 2 włókna światłowodu jednomodowego
- 2 kable RG6

Instalacja RTV:

W budynku zaprojektowano system zbiorczej instalacji antenowej. Instalację tę należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 6 listopada 2012r. W skład projektowanej instalacji wchodzi:

- antenowa instalacja zbiorowa służąca do odbioru cyfrowych programów telewizyjnych i radiofonicznych rozpowszechnianych w sposób rozsiewczy naziemny;
- antenowa instalacja zbiorowa służąca do odbioru cyfrowych programów telewizyjnych i radiofonicznych rozpowszechnianych w sposób rozsiewczy satelitarny;

W tym celu należy wykonać okablowanie do każdego z projektowanych pomieszczeń biurowych. Należy je wykonać kablami współosiowymi kategorii RG-6 wykonanymi w klasie A++. Kable te, powinny zawierać podwójny ekran – folię aluminiową i oplot o gęstości co najmniej 77% oraz miedzianą żyłę wewnętrzną o średnicy nie mniejszej niż jeden milimetr. W instalacji antenowej należy zastosować przełącznik wielozakresowy (multiswitch) umieszczony w tablicy MS w na poddaszu obiektu. W poszczególnych pomieszczeniach należy zamontować gniazda RTV, przewody poprzez teletechniczne skrzynki przyłączeniowe należy sprowadzić do głównej szafy RTV umieszczonej w szafie dystrybucyjnej w na poddaszu. W mieszkaniach należy zamontować gniazdo końcowe RTV-SAT. umiejscowienie gniazd zostało przedstawione na rzutach. Do każdego lokalu należy doprowadzić dwa przewody z głównej szafy RTV. W szachtach elektrycznych przewody poprowadzić wydzieloną trasą z zachowaniem odstępu od przewodów elektrycznych.

Na dachu należy zamontować na maszcie anteny telewizyjne. W skład zestawu antenowego wchodzi: antena FM 87,5 – 108MHz, VHF/DAB 174 – 230MHz, UHF 470 – 862 MHz o zysku nie mniejszym niż 14dBi, czasy satelitarne paraboliczne lub offsetowe o średnicy nie mniejszej niż 1,20m. Instalacja ma zapewniać odbiór sygnału satelitarnego z co najmniej dwóch satelitów – sprzęt instalacyjny wykonany w klasie ekranowania A. Przewody sprowadzić do głównej szafy RTV. Główna szafa RTV składa się z dwóch części: telewizji naziemnej i część telewizji kablowej. Część tablicy telewizji naziemnej należy wyposażyć we wzmacniacz oraz multiswitch.

Minimalne wymagania dla kabli koncentrycznych:

- kabel koncentryczny RG-6
- Kabel koncentryczny współosiowy
- Podwójny ekran:
 - Folia aluminiowa + oplot o gęstości min. 81%
 - Rdzeń: miedziana żyła wewnętrzna o średnicy 1,13mm
- Skuteczność ekranowania: > 85 dB (Class A)
- Impedancja: 75 Ω
- Gwarancja 5 lat

W piwnicy zabudować skrzynkę krosową PS RACK 19`` 12u do której wprowadzić sygnał multimedialny od dostawcy zewnętrznego. Ze skrzynki PS wyprowadzić kable do rozdzielnicy RACK na poddaszu.

Okablowanie oraz urządzenia pasywne zostały przygotowane do rozprowadzenia sygnału telewizyjnego satelitarnego oraz naziemnego, jak również sygnału LAN do poszczególnych pomieszczeń. Sprzęt aktywny należy dobrać w porozumieniu z dostawcą sygnału multimedialnego na podstawie wybranego abonamentu.

4.2. Instalacja oddymiania grawitacyjnego

Wykonać oddymianie grawitacyjne w oparciu o kłapy dymowe zamontowane na klatce w dachu budynku. W przypadku wykrycia pożaru należy zwolnić elektrotrzymacz rewersyjny oraz załączyć napęd drzwiowy w celu otwarcia drzwi napowietrzających (główne wejście do budynku). Dodatkowo należy otworzyć klapę oddymiającą na ostatniej kondygnacji, uruchomić sygnalizatory optyczno-akustyczne.

Na klatce umieścić optyczne czujki dymu, sygnalizatory akustyczne, przyciski oddymiania oraz elementy wykonawcze.

Urządzenia kontrolne i wykonawcze podłączyć do centrali sterowania posiadającej następujące parametry:

- wykrywanie pożaru (zadymienia);
- uruchamianie automatyczne lub ręczne urządzeń przeciwpożarowych, instalowanych w systemach oddymiania;
- sygnalizowanie akustyczne i optyczne stanów pracy urządzeń (alarm, uszkodzenie);
- automatyczną kontrolę zadziałania urządzeń przeciwpożarowych i wykonawczych (siłowniki, elektromagnesy, wentylatory itp.) systemu oddymiania;
- automatyczną kontrolę własnych układów i obwodów centrali;
- przekazywanie podstawowych informacji do systemów nadrzędnych o alarmie, uszkodzeniu, stanie urządzeń przeciwpożarowych i wykonawczych.

Napęd do drzwi zaprojektowano z myślą o potrzebie automatycznego sterowania drzwiami, pozwalając na ich otwarcie w określonych sytuacjach, np. w systemach ochrony przeciwpożarowych budynków. Zastosowanie napędu pozwala, w razie konieczności, na automatyczne otwarcie drugiego skrzydła - zakończone rolką ramię napędu wypycha skrzydło, powodując jego otwarcie pod kątem 90 stopni. Istnieje możliwość programowania wszystkich funkcji napędu. Napęd do drzwi dwuskrzydłowych wyróżnia kompaktowa konstrukcja – zabiera niewiele miejsca i może być montowany zarówno na ścianie, jak i ościeżnicy, zachowując przy tym wszystkie standardowe funkcje drzwi. Napęd gwarantuje dopływ świeżego powietrza (napowietrzanie) w przypadku oddymiania klatek schodowych oraz otwarte drogi ewakuacyjne. Siłę napędu drzwiowego dobrać odpowiednio do masy drzwi oraz siły samozamykacza w porozumieniu z producentem drzwi i samozamykacza.

4.3. System BMS

Wykonać w budynku system BMS w oparciu do kontrolowania zużycia energii elektrycznej rozdzielnic, zużycia ciepła i wody. Licznik powinien mieć protokół komunikacyjny MODBUS lub Ethernet TCP. System BMS ma integrować liczniki energii elektrycznej, wody oraz ciepła. Posiadać interfejs umożliwiający wyświetlanie aktualnych danych oraz ich archiwizowania. System powinien generować w prosty sposób raporty zużycia mediów w podziale na dni, miesiące i lata dla poszczególnych lokali. Po wykonaniu systemu BMS przeszkolić użytkownika i przygotować instrukcję obsługi.

W rozdzielnicach zamontować monitory zużycia energii elektrycznej zapewniający poniższe funkcje:

- Wskaźnik LCD.
- Szerokość 72 mm.
- Pomiar energii czynnej i biernej (pojemnościowej i indukcyjnej) oraz U,I,P,Q,S, $\cos\phi$, Hz.
- Pomiar w sieci 3/4 przewodowej.
- Wbudowane wyjście impulsowe.
- Prąd bazowy 5 A, prąd maksymalny 80 A.
- Komunikacja Ethernet (serwer www, wbudowana pamięć 8 MB do prowadzenia rejestracji).

Instalację wody zimnej i ciepłej oraz ciepła dla każdego lokalu wyposażyć w liczniki z interfejsem komunikacyjnym MODBUS lub Ethernet TCP i wpiąć do systemu BMS.

4.4. Instalacja domofonowa

System domofonowy będzie wspólny dla budynku Pniewskiego 1 i Jaśkowa Dolina 7 ze względu na wspólny szlaban.

Na elewacji budynku umieścić domofon cyfrowy zasilany z rozdzielniczy administracyjnej budynku RPA. Z domofonu zasilic elektrozaczep rewersyjny, który jest rozłączany przez system oddymiania w razie

pożaru oraz przekaźnik do otwierania szlabanu na podwórze. W biurach zmontować unifony, które umożliwiają otwarcie drzwi zewnętrznych oraz szlabanu.

Parametry równoważności domofonu:

Opis	Domofon cyfrowy z zamkiem szyfrowym i czytnikiem zbliżeniowym
Wykonanie	Obudowa ze stopu aluminium malowana proszkowo Klawiatura ze stali nierdzewnej
Dostępne kolory	Stalowy (ST)
Moduły	Zamek szyfrowy - indywidualny czterocyfrowy kod otwarcia dla każdego lokalu ACC - czytnik breloków zbliżeniowych
Max. ilość abonentów	255 lokali
Wyświetlacz	LCD (podgrzewany)
Sposób montażu	W zależności od wyboru ramki: - podtynkowy - natynkowy
Wymiary (mm)	206x88
Typ instalacji	Cyfrowa: 2 żyłowa
Długość linii	Max. 1000m
Zasilanie	12V ± 0,5V AC
Pobór mocy w trybie czuwania	~1,1W
Wyjścia	Pierwsze do podłączenia: - elektrozaczeptu tradycyjnego (max. 1A) - elektrozaczeptu rewersyjnego (max.0,5A) - modułu przekaźnika CDN-PK (max. 5A) Drugie przekaźnikowe do podłączenia: - automatyki domowej (max. 2A,30VDC)
Wejścia	1x zwierne (NO) np. przycisk „dzwonek” - bezpośrednie uruchomienie elektrozaczeptu lub dzwonenie do wybranego lokalu

4.5. Uwagi

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej zgodnie z aktualnymi normami i przepisami.

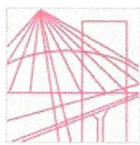
W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót
- Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
- Instrukcje, wytyczne, deklaracje właściwości użytkowych, aprobaty urządzeń i materiałów budowlanych
- Warunki techniczne producentów i dostawców urządzeń i materiałów budowlanych

Projektant
mgr inż. Michał Adamkiewicz

ZAŁĄCZNIKI

5. Uprawnienia budowlane projektanta



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/99/11

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.

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 5 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, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu MICHAŁOWI ADAMKIEWICZOWI
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 10 maja 1983 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0154/POOE/11

DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

- mgr inż. Zdzisław Binerowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Michał Adamkiewicz upoważniony jest :

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, 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 § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) projektowania obiektów budowlanych takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
 - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Michał Adamkiewicz
10-283 Olsztyn, ul. Jagiellońska 56/15
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
[Podpis]
mgr inż. Zdzisław Białkowski

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2011 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-81Z-KNP-J35 *

Pan Michał Adamkiewicz o numerze ewidencyjnym POM/IE/0409/12
adres zamieszkania ul. Kołodzieja 16, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-12 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



6. Uprawnienia budowlane sprawdzającego

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 3 -

Gdańsk, dnia 30 grudnia 2016 r.

sygn. akt. 3/POM/OKK/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Rafał Dylewski
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 14.04.1984 r. w Augustowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0248/PWBE/16

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Rafał Dylewski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, 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.

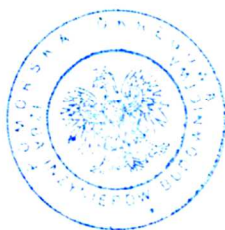
II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

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:



ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesolowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Rafał Dylewski
80-382 Gdańsk, ul. Beniowskiego 11/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-TMY-YPP-VGJ *

Pan Rafał Dylewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0036/17
adres zamieszkania ul. Beniowskiego 11/4, 80-382 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-23 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

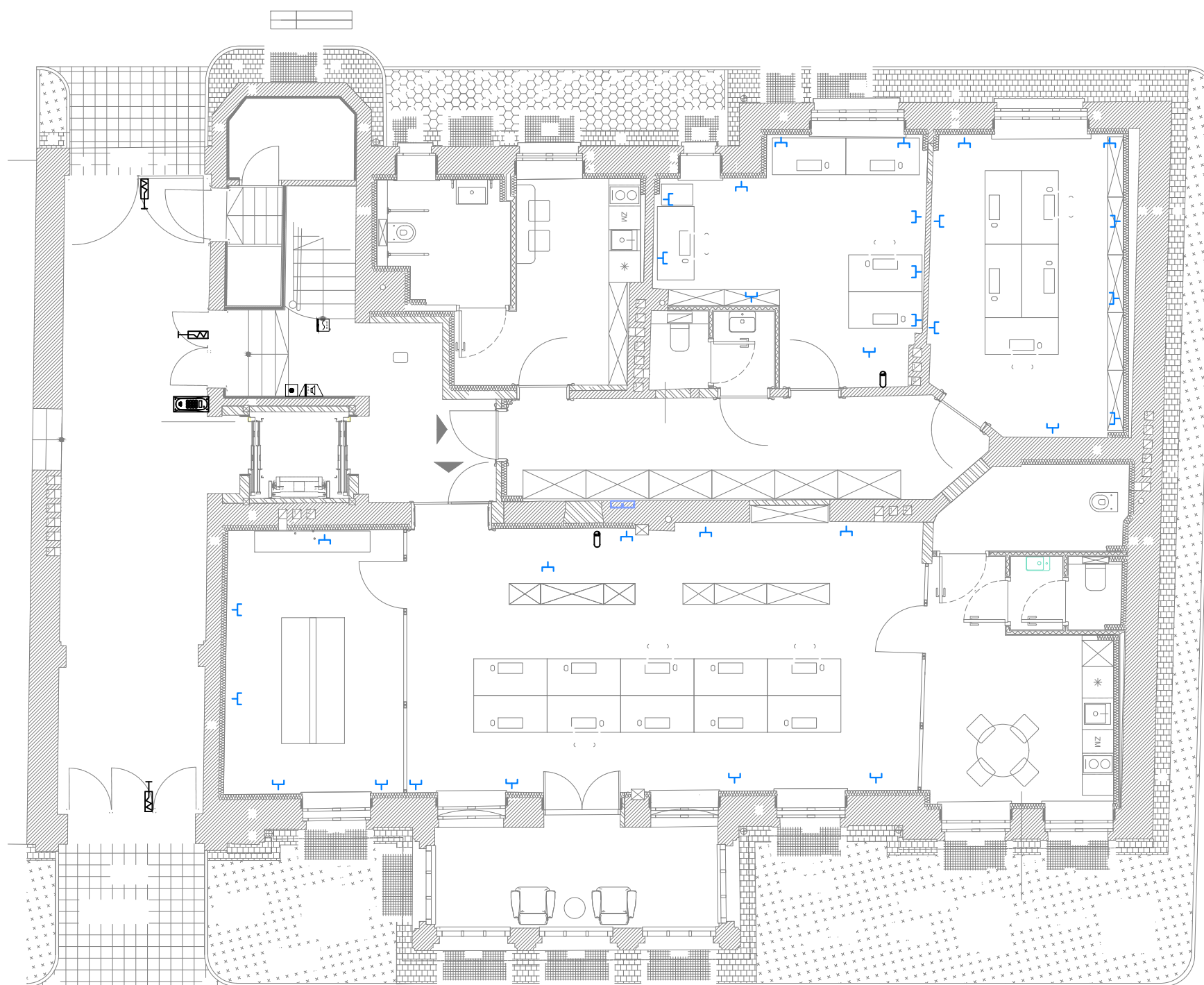


Zgodnie z art. 20 ust. 1 Prawa Budowlanego oświadczamy, że niniejsza dokumentacja **Wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia umowy oraz celu, jakiemu ma służyć.**

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn. 23.02.1994r. o Prawie Autorskim Dz. U. Ne 24/94, poz. 83. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

		podpis
Projektował:	mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. nr WAM/0154/PWOE/11 uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawdził:	mgr inż. Rafał Dylewski upr. nr POM/0248/PWBE/16 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

+/- 0



Legenda

	Gniazdo LAN RJ45 kat 6a
	Optyczna czujka dymu
	Sygnalizator akustyczny
	Przycisk oddymiania
	Siłownik łańcuchowy do drzwi
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Domofon
	Unifon

TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz
upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski
upr. POM/0248/PWBE/16

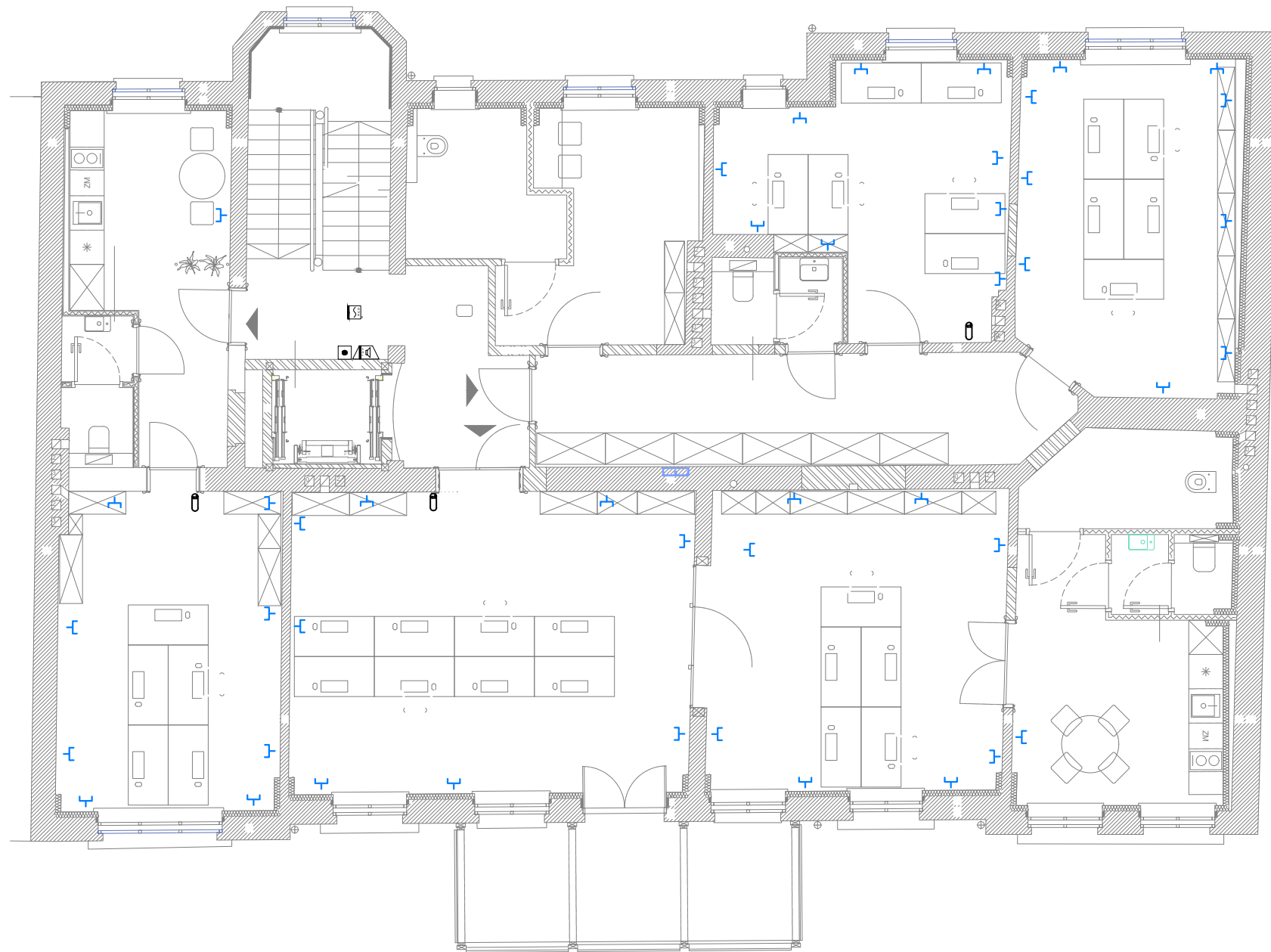
Temat rysunku: Rzut parteru

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ1

+ 1



Legenda

	Gniazdo LAN RJ45 kat 6a
	Optyczna czujka dymu
	Sygnalizator akustyczny
	Przycisk oddymiania
	Siłownik łańcuchowy do drzwi
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Domofon
	Unifon

TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz
upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski
upr. POM/0248/PWBE/16

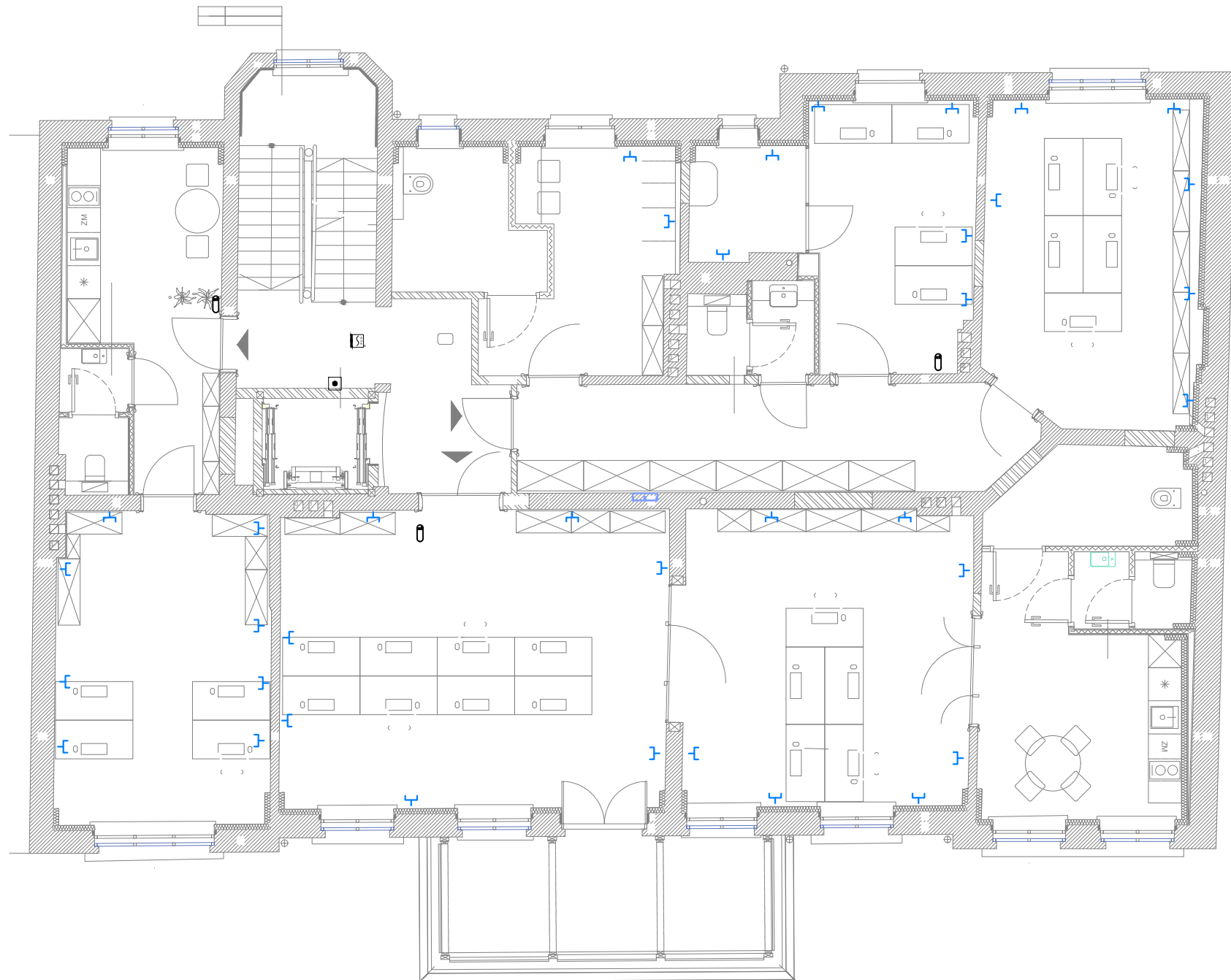
Temat rysunku: Rzut 1 piętra

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ2

+ 2



Legenda

	Gniazdo LAN RJ45 kat 6a
	Optyczna czujka dymu
	Sygnalizator akustyczny
	Przycisk oddymiania
	Siłownik łańcuchowy do drzwi
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Domofon
	Unifon

TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

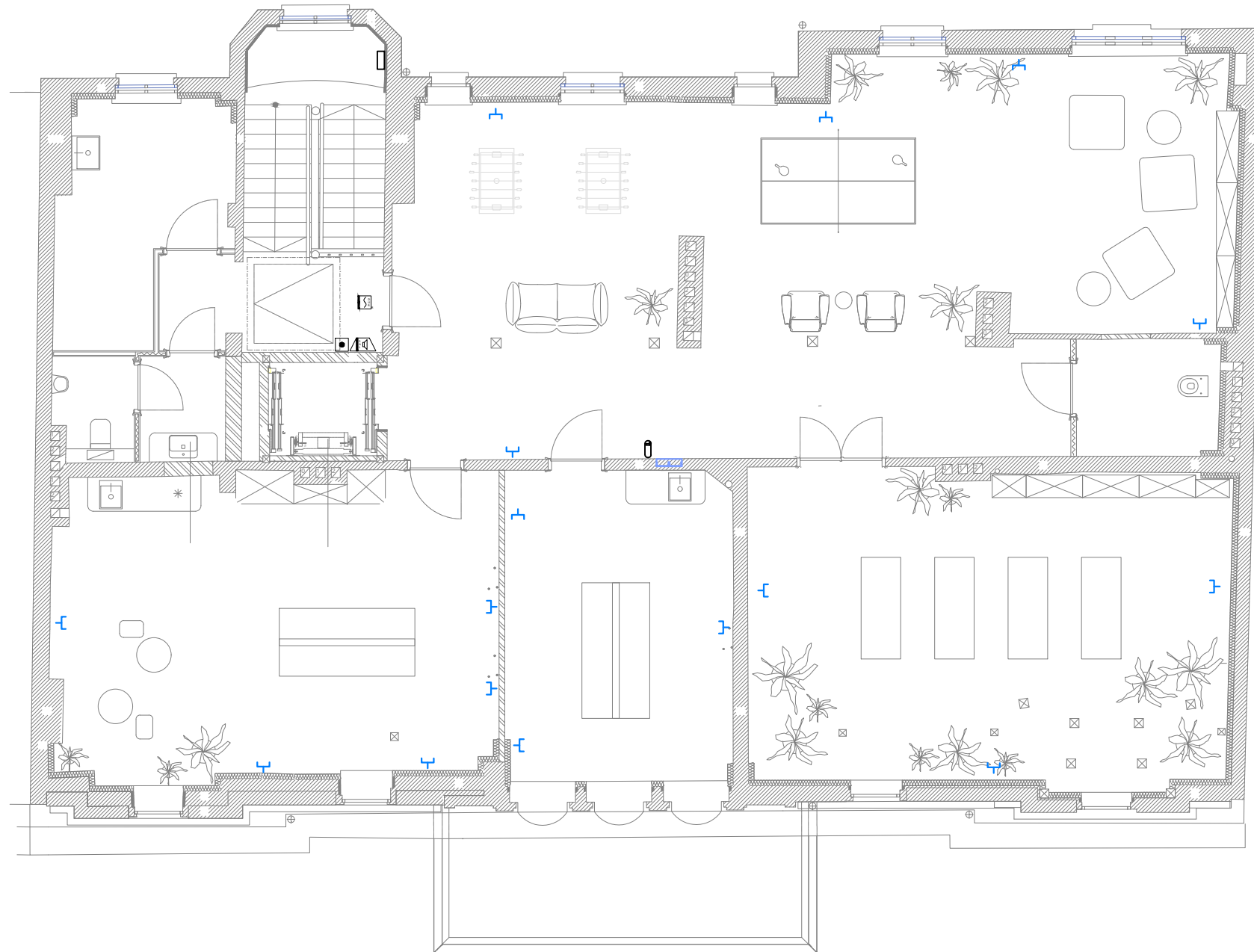
Temat rysunku: Rzut 2 piętra

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ3

+ 3



Legenda

	Gniazdo LAN RJ45 kat 6a
	Optyczna czujka dymu
	Sygnalizator akustyczny
	Przycisk oddymiania
	Siłownik łańcuchowy do drzwi
	Szacht elektryczny pionowy
	Trasy kablowe z koryt 2 x 100 H=60 gr. 0,75mm
	Domofon
	Unifon

TERMOMODERNIZACJA (DOCIEPLENIE), REMONT I PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO MIESZCZĄCEGO SIĘ PRZY PRZY ULICY JAŚKOWA DOLINA 7 W GDAŃSKU dz.nr.273/2 OBRĘB 041



Inwestor: Gmina Miasta Gdańska-Gdańskie Nieruchomości SZB ul.Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

Branża: ELEKTRYCZNA Faza: PROJEKT TECHNICZNY

Projektował: mgr inż. Michał Adamkiewicz upr. WAM/0154/POE/11

Sprawdzający: mgr inż. Rafał Dylewski upr. POM/0248/PWBE/16

Temat rysunku: Rzut poddasza

Data: 09.2022r.

Skala: 1:100

Nr rys. EJ4