

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

dla zadań, które będą realizowane w budynku głównym (bud. A) Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy, położonej w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4, wpisanym do rejestru zabytków pod numerem rejestru A/992 – remont dachu oraz montaż klimatyzatorów w 5 pomieszczeniach

Nazwa zadania:	„Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej”	
Adres obiektu:	ul. Kujawska 4, Bydgoszcz	
Województwo:	KUJAWSKO-POMORSKIE	
Powiat:	BYDGOSZCZ	
Gmina:	Miasto Bydgoszcz	
Jednostka ewidencyjna:	WMG.I.74100/86/07/T	
Obręb:	0107	
Działki nr ewidencyjne:	dz. nr 77	
Zamawiający:	WSSE w Bydgoszczy, 85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4	
Imię i nazwisko osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy		
Wykonawca:	P.W. CZEMAR 85-096 Bydgoszcz ul. Kurpińskiego 9	 P.W. Czemar
mgr inż. arch. Maria Slosecka	nr upr. 198/71 do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacyjnych i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych	
mgr inż. Czesław Trzos	nr upr. KUP/0076/PWOS/15 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Bydgoszcz, czerwiec 2022		

Przedmiot zamówienia według kodów CPV:

Grupy robót:

- 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod realizację prac remontowo-budowlanych
- 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
- 45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
- 71200000-0 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
- 71300000-1 - Usługi inżynieryjne

Klasy robót:

- 45000000-7 - Roboty budowlane
- 45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane
- 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
- 45320000-6 - Roboty izolacyjne
- 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45410000-4 - Tynkowanie
- 45420000-7 - Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
- 45232460-4 - Roboty sanitarne
- 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
- 71220000-6 - Usługi projektowania architektonicznego
- 71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- 71330000-0 - Różne usługi inżynieryjne

Kategorie robót:

- 45113000-2 - Roboty na placu budowy
- 45.21.50.00-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych opieki zdrowotnej i społecznej, krematoriów oraz obiektów użyteczności publicznej
- 45223000-6 - Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
- 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
- 45315000-8 - Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
- 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- 45.33.0.000 - Hydraulika i roboty sanitarne
- 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
- 45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe
- 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej
- 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne
- 45315700-5 - Instalowanie rozdzielni elektrycznych
- 71221000-3 - Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
- 71242000-6 - Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
- 71248000-8 - Nadzór nad projektem i dokumentacją
- 71321000-4 - Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych
- 71327000-6 - Usługi projektowania konstrukcji nośnych

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
II. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	6
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	8
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	13
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE BUDYNKU	19
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE BUDYNKU.....	20
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	22
2.1. WYMAGANIA PODSTAWOWE	22
3. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU OPIS ZAŁOŻEŃ INWESTYCJI	33
3.1. BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA I URBANISTYKA	34
3.2. BRANŻA SANITARNA	36
3.3. BRANŻA ELEKTRYCZNA.....	37
3.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W KWESTII WYPOSAŻENIA I WYKOŃCZENIA.....	37
3.5. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH.....	38
3.6. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	38
III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	47
1. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych	47
1.1. Dokumenty i informacje potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	47
1.2. Oświadczenia zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	47
1.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	47
1.4. Inne posiadane informacje i dokumenty	49
2. KOPIA MAPY	50
3. WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	53
4. INWENTARYZACJA ZDJĘCIOWA	66
5. PROJEKT REMONTU DACHU.....	70

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO DLA ZADANIA
„REMONT ORAZ DOPOSAŻENIE W SPRZĘT W CELU POPRAWY FUNKCJONOWANIA
ORGANU PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI SANITARNEJ”

1. Mapa zasadnicza skala 1:500 nr geodezyjny działki: 77, obręb 0107;
2. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
3. Inwentaryzacja zdjęciowa;
4. Koncepcja funkcjonalno-użytkowa – część graficzna:
 - Rys nr 1. Rzut piwnicy
 - Rys nr 2. Rzut parteru
 - Rys nr 3. Rzut I piętra
 - Rys nr 4. Rzut II piętra
 - Rys nr 5. Rzut dachu

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454);
- Obowiązujące Prawo budowlane i PN – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 2019 poz. 1065),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844).
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2021 r. poz.1213 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.).
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2020 poz. 1062).
- PN-EN ISO 6946:2004 - Komponenty budowlane i elementy budynku Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła Metoda obliczania.
- PN-EN ISO 13790:2008 - Energetyczne właściwości użytkowe budynków – Obliczanie zużycia energii do ogrzewania i chłodzenia
- ustalenia z Zamawiającym;
- obowiązujące normy i przepisy budowlane.

UWAGA :

Niniejszy program funkcjonalno - użytkowy nie stanowi koncepcji projektowej. Jest on ramowym opisem celów i zasad rozwiązań projektowych wraz z rekomendacjami Zamawiającego dotyczącymi poszczególnych zagadnień. Służy do ustalenia planowanych kosztów robót budowlanych, przygotowania oferty szczególnie w zakresie obliczenia ceny ofertowej - stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie wszelkich robót remontowo-budowlanych, instalacyjnych, odbiorowych wraz z rozruchem technologicznym, i przekazaniem wykonanych instalacji klimatyzacyjnych w wybranych pięciu pomieszczeniach budynku „A” do użytkowania. Wykonawca w ramach wykonywania dokumentacji projektowej zobowiązany jest uszczegółowić rozwiązania lub zaproponować inne niż w Programie, jeśli dzięki tym działaniom osiągnięte mogą zostać korzyści dla jakości oraz poprawy walorów użytkowych. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian.

II. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

- opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej z uzyskaniem pozwolenia na budowę wraz z wszelkimi niezbędnymi uzgodnieniami, opiniami dla zadania pod nazwą „**Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej**”;

- wykonanie robót remontowych połączeń dachowej i instalacyjnych towarzyszących w zakresie przebudowy/rozbudowy układu klimatyzacji dla wybranych pięciu pomieszczeń bez uzyskania pozwolenia na użytkowanie budynku „A” o trzech kondygnacjach naziemnych z podpiwniczeniem, w miejscowości Bydgoszcz, przy ul. Kujawska 4, oznaczony literą A, zlokalizowany na działce nr ewid. 77.

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące elementy w zakresie koniecznym do wykonania zadania:

- opracowanie w imieniu Zamawiającego projektu technicznego wraz z uzyskaniem wynikających z przepisów,; opinii, zgód, ekspertyz technicznych i uzgodnień;
- wykonania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, BHP oraz planu BIOZ;
- opracowanie projektów technicznych/wykonawczych branżowych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- opracowanie kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót,
- wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych wraz z wyposażaniem wybranych pomieszczeń w instalacje klimatyzacyjną na podstawie powyższych projektów;
- wymiana wyprowadzonych ponad dach elementów wentylacyjnej,
- wymiana instalacji odgromowej,
- zapewnienia kierownictwa dla przedmiotowych robót remontowych;
- prowadzenia nadzoru autorskiego przez okres trwania robót remontowych;
- opracowanie dokumentacji powykonawczej.

a/ Szczegółowy zakres prac planowanych do wykonania w ramach remontu dachu:

- 1) demontaż poszycia dachowego z papy wraz z odeskowaniem i obróbką blacharską dachu budynku „A”,
- 2) demontaż dwóch zamaskowanych wyłazłów dachowych oraz odtworzenie jednego z nich,
- 3) demontaż skorodowanego odcinka wentylacji DN300 ze ściany południowej,
- 4) oczyszczenie elementów konstrukcyjnych więźby ze szczątków organicznych, kurzu, pyłu i gruzu,
- 5) wymiana i naprawa uszkodzonych elementów konstrukcyjnych więźby budynku (np. murlaty),
- 6) impregnacja (dezynsekcja) elementów konstrukcyjnych więźby budynku,
- 7) impregnacja przeciwpożarowa elementów konstrukcyjnych więźby budynku,
- 8) wykonanie nowego deskowania więźby budynku,
- 9) wymiana okien dachowych,
- 10) wymiana kratownic (zabezpieczeń dachowych) nad ww. oknami,

- 11) nadmurowanie ogniomurków na wysokość przewyższenia projektowanej warstwy docieplenia dachu,
- 12) wykonanie nowego poszycia powierzchni dachu,
- 13) wymiana obróbek blacharskich wraz z systemem odprowadzania wód opadowych (rynny, rury spustowe),
- 14) naprawa/przebudowa kominów z zastosowaniem czap zabezpieczających piony przed zalewaniem, wraz z zabezpieczeniem otworów kominowych przed ptakami,
- 15) wykonanie zabezpieczeń bhp (zabezpieczenia alpinistyczne),
- 16) wymiana systemu ochrony odgromowej,
- 17) wymiana i odtworzenie pozostałych elementów wystających z połaci dachu (stalowe wywiewniki powietrza DN100)
- 18) odtworzenie i umocowanie rur wywiewników DN110,
- 19) wymiana wentylatorów dachowych.

b/ Szczegółowy zakres prac planowanych do wykonania w zakresie montażu pięciu klimatyzatorów w wybranych pomieszczeniach:

- 1) wykonanie instalacji klimatyzacji wraz z instalacją odprowadzenia skroplin, w tym dostawę i montaż pięciu jednostek wewnętrznych,
- 2) dostawa i montaż niezbędnej ilości jednostek zewnętrznych o mocy zapewniającej sprawne działanie klimatyzacji,
- 3) zabezpieczenia powierzchni przed zanieczyszczeniem,
- 4) bruzdowania w przegrodach budowlanych,
- 5) doprowadzenia zasilania i sterowania do urządzeń,
- 6) dostosowania lub dobudowania obwodu zasilania do zamontowanych jednostek będących przedmiotem zamówienia,
- 7) uruchomienie oraz oddanie do użytku instalacji zgodnie z wymaganiami oraz szkolenie wybranej grupy pracowników na poszczególnych kondygnacjach, z funkcji eksploatacyjnych zamontowanych urządzeń,

Wykonanie wszystkich ww. prac oraz tych, które nie zostały wykazane, a są konieczne i niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zadania.

Dokumentacja projektowa zawierać powinna opracowanie branż:

- architektonicznej,
- konstrukcyjnej,
- sanitarnej,
- elektrycznej i akp.

Ww. działania należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Inwestora (Zamawiającego), przedstawionymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym, który opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji oraz innymi przepisami wyszczególnionymi w niniejszym opracowaniu.

Przedmiotowy obiekt swoją formą i treścią winien uwzględniać charakter i funkcje opisane w programie, w sposób spójny urbanistycznie i architektonicznie wpisać się w otaczający teren oraz spełniać wymogi współczesnej wiedzy technicznej i standardów użytkowych.

Projektując budynek należy dążyć do zapewnienia czytelności całego układu poprzez logiczne i funkcjonalne rozmieszczenie poszczególnych elementów wyposażenia technicznego.

Ze względu na sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej, przy projektowaniu inwestycji oraz planowaniu organizacji placu budowy i wykonywaniu robót budowlanych należy zminimalizować stopień uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Wykonawca ma obowiązek dokonywania uzgodnień z Zamawiającym na etapie projektowania, wykonawstwa, harmonogramu wykonania poszczególnych prac. Zamawiający zastrzega sobie prawo do ingerowania w przyjęty harmonogram realizacji zadania na każdym etapie inwestycji.

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Realizacja zadania pn. **„Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej”** rozumiana jest jako wykonanie wszelkich niezbędnych prac projektowych, wykonanie robót budowlanych, stanu wykończeniowego, doprowadzenie niezbędnych mediów oraz wyposażenie obiektu w podstawowe wyposażenie niezbędne do jego funkcjonowania.

Planowane zadanie obejmuje przeprowadzenie prac remontowo-budowlanych połączy dachowej w budynku „A” połączony z odbudową wyłazu dachowego i wymianą okien dachowych, a także instalacyjnych związanych z:

- wymianę instalacji odgromowej,
- wymianą wyeksploatowanych wywietrzaków dachowych,
- wymianę wentylatorów dachowych,
- montażu klimatyzacji w pięciu wybranych pomieszczeniach.

Przedmiotowy zakres robót remontowych zlokalizowany jest na działce o nr ewid.77, obręb 0107, której właścicielem jest Skarb Państwa - Wojewódzka Stacja Sanitarno–Epidemiologiczna w Bydgoszczy.

Obiekt zaliczony do obiektów ZL III (kategorii zagrożenia ludzi)

Budynek Niski (N)

Powierzchnia użytkowa budynku: **ok.** 1485,32 m²

Dla nieruchomości oznaczonej numerem ewidencyjnym 77 położonej w Bydgoszczy, w obrębie ewidencyjnym 0107, przy ul. Kujawskiej 4 obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszcz, fragment obszaru urbanistycznego ograniczony ulicami: Podgórna, Ugory, Solskiego, Kujawską oraz skarpą południową w granicach określonych na rysunku plany (pow. 35 ha) zwany dalej planem „SZWEDEROWO–NOWODWORSKA”, zatwierdzony uchwałą nr LXVI/1264/06 Rady Miejskiej w Bydgoszczy z dnia 29 czerwca 2006 r. Załącznik nr 1a oraz wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszcz – załącznik nr 1/1a i 1/1b.

Zgodnie z rysunkiem miejscowego planu działka ewidencyjna o numerze 77 położona jest w terenie urbanistycznym oznaczonym symbolem A29UA.

Zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszcz teren na którym posadowiono budynek „A” znajduje się w granicach strefy „B” ochrony konserwatorskiej. Obszar podlega rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru iskali nowej zabudowy.

Ustalenia planu miejscowego w zakresie terenu o symbolu **A29UA** (teren przy ul. Kujawskiej i Zbożowego Rynku) dotyczące przedmiotowej działki (wybrane punkty § 34 ww. uchwały):

Przeznaczenie terenu oraz zasady jego zagospodarowania:

- 1) przeznaczenie podstawowe- tereny zabudowy usługowej: usługi administracji,
- 2) przeznaczenie uzupełniające – nie określa się.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- 1) dopuszcza się usługi o charakterze nieuciążliwym,
- 2) wymagany wysoki standard architektoniczny elewacji eksponowanych od strony terenów komunikacji publicznej,
- 3) istniejące budynki przeznaczone są do zachowania, dopuszcza się rozbudowę.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

- 1) Obowiązuje zagospodarowanie zielenią terenów, które nie są użytkowane jako powierzchnie utwardzone.

Wymagania wynikające z kształtowania powierzchni publicznych:

- 1) Urządzenia techniczne, obiekty małej architektury i zieleń nie mogą powodować istotnych ograniczeń w komunikacji kołowej, rowerowej i pieszej oraz nie mogą kolidować z sieciami i urządzeniami podziemnymi,
- 2) Obowiązuje zakaz lokalizacji reklam wielkoformatowych na budynkach, ogrodzeniach i jako obiektów wolnostojących.

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) Wszelkie prace związane z budynkiem frontowym przy ul. Kujawskiej 4 wymagają zezwolenia właściwego konserwatora zabytków.

Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) Wysokość zabudowy od dwóch do trzech kondygnacji przy zachowaniu maksymalnej wysokości zabudowy: 15 m,
- 2) Obowiązują dachy strome, dopuszcza się dachy mansardowe lub o innej geometrii, a także w formie tarasów z elementami zieleni,
- 3) Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu: 30%,
- 4) Minimalna zwarta powierzchnia zagospodarowania zielenią w stosunku do powierzchni działki lub terenu: 40%,

- 5) Wymagane zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicy działki, w ilości min. 30 miejsc postojowych na 1000 m² powierzchni użytkowej.

Szczegółne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

- 1) Obowiązuje zakaz realizacji gospodarczych i garaży wolno stojących i w formie przybudówek,
- 2) Obowiązuje zakaz sytuowania obiektów tymczasowych,
- 3) Obowiązuje zakaz zabudowy skarpy.

Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

- 1) Obowiązuje zakaz wtórnego podziału działki nr 77 z wyjątkiem wydzielenia z niej części położonej pod budynkiem przy ul. Kujawskiej 2 i scalania z działką nr 76.

Ustalenia obsługi komunikacyjnej:

- 1) Obsługa komunikacyjna z ulicy Kujawskiej poza granicami planu.

Wykaz pomieszczeń w pkt 1.4.a

Budynek „A” podczas realizacji prac remontowych musi być dostępny dla osób z niepełnosprawnościami oraz zgodny z koncepcją uniwersalnego projektowania. W ramach realizacji wspomnianych prac remontowych muszą zostać zastosowane mechanizmy uwzględniające potrzeby wszystkich użytkowników zgodne z zasadami projektowania uniwersalnego. Koncepcja projektowania uniwersalnego oparta jest na ośmiu regułach:

- użyteczność dla osób o różnej sprawności,
- elastyczność w użytkowaniu,
- proste i intuicyjne użytkowanie,
- czytelna informacja,
- tolerancja na błędy,
- wygodne użytkowanie bez wysiłku,
- wielkość i przestrzeń odpowiednie dla dostępu i użytkowania,
- percepcja równości.

Wybrane pomieszczenia budynku „A” należy wyposażyć we wspomnianą wcześniej **instalację klimatyzacji** niezbędną do jego funkcjonowania w tym:

- zewnętrzne i wewnętrzne jednostki klimatyzacji,
- instalację technologiczną łączącą zewnętrzne i wewnętrzne jednostki,
- instalację kanalizacyjną do odprowadzania skroplin,
- instalację elektryczną i akp zgodnie z warunkami technicznymi.

UWAGA!

Zapotrzebowania na energię elektryczną należy zweryfikować po ostatecznym doborze urządzeń.

Inne istotne informacje o działce nr 77:

Miasto:	Bydgoszcz
Przeznaczenie i sposób zagospodarowania działki:	teren usług administracyjnych
Powierzchnia terenu / działki 77:	5 200 m ²
Działka nr:	77
Obręb:	0107
Jednostka ewidencyjna:	WMG.I.74100/86/07/T
Jednostka rejestracyjna	G.77
Identyfikator działki :	ID DZ: 046101_1.0107.77
Powierzchnia zabudowy:	522,42 m ²
Powierzchnia użytkowa:	1 485,32 m ²
Liczba kondygnacji nadziemnych:	3
Liczba kondygnacji podziemnych:	1
Wysokość budynku:	11,86 m
Kubatura budynku:	7 414,13 m ³

ZAKRES REALIZACJI PRAC REMONTOWYCH OBEJMUJE W SZCZEGÓLNOŚCI:

1. Opracowanie kompleksowej dokumentacji projektowej z uzyskania pozwolenia na budowę wraz z wszelkimi niezbędnymi zezwoleniami, uzgodnieniami, opiniami koniecznymi do realizacji przedsięwzięcia:
 - opracowanie dokumentacji projektowej - projekt budowlany remontu połączenia dachowej budynku „A” (wg. wytycznych aktualnego Rozporządzenia) wraz z uzyskaniem wynikających z przepisów, w imieniu Zamawiającego: zezwoleń, uzgodnień, opinii, ekspertyz technicznych;
 - wykonania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, BHP oraz planu BIOZ;
 - opracowanie projektu technicznego/wykonawczego dla montażu klimatyzacji w wybranych pięciu pomieszczeniach budynku „A” wraz z kosztorysem inwestorskim oraz przedmiarem robót;
 - wykonanie prac poprzedzających oraz wykonanie niezbędnych zabezpieczeń wynikających z planu organizacji robót;
 - zapewnienia kierownictwa budowy;
 - prowadzenia nadzoru autorskiego przez okres trwania inwestycji.

DOKUMENTACJA POWINNA OBEJMOWAĆ PROJEKTY WYKONAWCZE W BRANŻACH:

- architektoniczno-konstrukcyjnej,
- sanitarnej,
- elektrycznej,
- inne opracowania niezbędne do realizacji robót i zatwierdzenia dokumentacji.
- opracowanie kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót;
- specyfikacje techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych;

WYMAGANA FORMA I TREŚĆ DOKUMENTACJI:

Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.

Wymagana forma i treść dokumentacji:

Dokumentację należy opracować z dużym uszczegółowieniem rozwiązań, jednoznacznym określeniem użytych materiałów, parametrów technicznych i standardów wykończenia. Dokumentacja projektowa winna uzyskać pełną akceptację zastosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych przez Zamawiającego.

Dokumentacja winna zawierać:

- optymalne rozwiązania technologiczne, konstrukcyjne, materiałowe oraz wszystkie niezbędne zestawienia (np. stolarki okiennej, itp.), rysunki szczegółów i detali wraz z dokładnym opisem i podaniem wszystkich niezbędnych parametrów pozwalających na identyfikację materiału, urządzenia,
- rodzaj i ilość odpadów powstałych w związku z realizacją inwestycji (ilość w tonach), informacje na temat zagrożeń występujących w trakcie prowadzenia robót - plan „bioz” (art. 21 a ust. 3 prawa budowlanego).

Wszystkie koszty związane z projektowaniem począwszy od uzyskania niezbędnych dokumentów, niezbędnych ekspertyz, zgód, uzgodnień warunków realizacji, ponosi Wykonawca.

Wszystkie założenia oraz rozwiązania projektowe muszą być uzgodnione z Zamawiającym przed przystąpieniem do końcowej fazy prac projektowych. Odbiór dokumentacji nastąpi po jej zaakceptowaniu przez Zamawiającego. Projekty powinny być zaopiniowane zgodnie obowiązującymi przepisami.

Wykonawca otrzyma pełnomocnictwo do reprezentowania Zamawiającego przed wszystkimi instytucjami - do czasu zakończenia realizacji powierzonego zakresu robót i dokonania ostatecznego ich odbioru.

REALIZACJA ROBÓT: wykonanie robót remontowych budowlano-montażowo-instalacyjnych;

W celu wykonania usługi remontowej w siedzibie WSSE w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4 należy dokonać szeregu działań i robót budowlanych, w tym:

a. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE:

- wykonanie prac poprzedzających tj. rozbiórki, demontaże i stosowne uzupełnienia oraz wykonanie niezbędnych zabezpieczeń wynikających z planu organizacji robót,
- wykonanie zabezpieczeń na elewacji wschodniej metodą alpinistyczną.
- Demontaż ww. zabezpieczeń po zakończeniu prac budowlanych.

b. ROBOTY BUDOWLANE:

- demontaż poszycia dachu;
- demontaż opierzeń, rynien i rur spadowych;
- demontaż zabezpieczeń (tj. kratownic stalowych i osłon z poliwęglanu);

- demontaż jednego dwóch zamaskowanych wyłazów dachowych;
- demontaż wywiewników dachowych;
- odtworzenie jednego dwóch zamaskowanych wyłazów dachowych;
- wykonać roboty izolacyjne (izolacje przeciwwodne, przeciwwilgociowe, termiczne, paroizolacje);
- wymiana stolarki okiennej z uwzględnieniem sterowania elektrycznego,
- roboty tynkarskie odtworzeniowe i naprawcze ścian konstrukcyjnych i kominów;
- wykonanie robót dachowych naprawczych, adaptacyjnych i odtworzeniowych,
- montaż powłok zabezpieczających i ochronnych dla dachu i przewodów kominowych;
- wykonanie otworów instalacyjnych i montażu przepustów w stropach i w ścianach wynikających z projektu klimatyzacji;
- wykonanie otworów instalacyjnych i montażu przepustów w stropach i w ścianach wynikających z odtworzenia instalacji odgromowej;
- wykonanie robót budowlanych oraz wykończeniowych połaci dachowej.

c. ROBOTY SANITARNE, w szczególności:

- instalacje odprowadzania skroplin dla klimatyzacji,
- roboty instalacyjne wewnętrzne i zewnętrzne (technologia klimatyzacji łącząca jednostki zewnętrzne z wewnętrznymi;
- instalacja klimatyzatorów w pięciu wybranych pomieszczeniach;
- instalacja wentylacji wywiewnej (remont + odtworzenie w połaci dachowej wywiewników DN 110);
- wymiana trzech wentylatorów dachowych wraz z przebudową kanałów wentylacyjnych DN200÷250 oraz wymianą podstaw dachowych tychże wentylatorów dachowych;

d. ROBOTY ELEKTRYCZNE, w szczególności:

- rozbudowa wewnętrznej linii zasilającej w budynku dla potrzeb zasilenia urządzeń klimatyzacji w wybranych pięciu pomieszczeniach;
- przebudowa wewnętrznej linii zasilającej w budynku dla potrzeb zasilenia trzech wentylatorów dachowych;
- montaż tablic rozdzielczych z kompletnym wyposażeniem,
- instalacja niskoprądowa sterowania klimatyzacją,
- instalacja uziemienia, instalacji odgromowa,

1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedsięwzięcie obejmuje w szczególności:

a/ zakres prac do wykonania w ramach remontu dachu:

- 1) demontaż poszycia dachowego wraz z odeskowaniem i obróbką blacharską dachu budynku oraz poszycia,
- 2) demontaż uszkodzonych odcinków grawitacyjnej instalacji wywiewnej,

- 3) oczyszczenie elementów konstrukcyjnych więźby ze szczątków organicznych, kurzu, pyłu i gruzu,
 - 4) wymiana i naprawa uszkodzonych elementów konstrukcyjnych więźby budynku (np. murłaty),
 - 5) impregnacja (dezynsekcja) elementów konstrukcyjnych więźby budynku,
 - 6) impregnacja przeciwpożarowa elementów konstrukcyjnych więźby budynku,
 - 7) wykonanie nowego deskowania więźby budynku,
 - 8) montaż okien dachowych,
 - 9) wykonanie nowego poszycia powierzchni dachu,
 - 10) wymiana obróbek blacharskich wraz z systemem odprowadzania wód opadowych (rynny, rury spustowe),
 - 11) naprawa/przebudowa kominów z zastosowaniem czap zabezpieczających piony przed zalewaniem, wraz z zabezpieczeniem otworów kominowych przed ptakami,
 - 12) wykonanie zabezpieczeń bhp (zabezpieczenia alpinistyczne),
 - 13) wymiana systemu ochrony odgromowej,
 - 14) wymiana pozostałych elementów wystających z połaci dachu w liczbie odpowiadającej inwentaryzacji przeprowadzonej dla potrzeb opracowania projektu remontu dachu,
 - 15) odtworzenie i umocowanie rur wywietrzaków elewacyjnych DN110 na ścianie południowej,
 - 16) wymiana trzech wentylatorów dachowych wraz z podstawami i obróbkami dekarскими,
- b/ zakres prac dla montażu klimatyzatorów w wybranych pięciu pomieszczeniach:
- 1) wykonanie instalacji klimatyzacji wraz z instalacją odprowadzenia skroplin, w tym dostawę i montaż 5 jednostek wewnętrznych,
 - 2) dostawa i montaż niezbędnej ilości jednostek zewnętrznych o mocy zapewniającej sprawne działanie klimatyzacji,
 - 3) zabezpieczenia powierzchni przed zanieczyszczeniem,
 - 4) bruzdowania w przegrodach budowlanych,
 - 5) doprowadzenia zasilania i sterowania do urządzeń,
 - 6) dostosowania lub dobudowania obwodu zasilania do zamontowanych jednostek będących przedmiotem zamówienia,
 - 7) uruchomienie oraz oddanie do użytku instalacji zgodnie z wymaganiami oraz szkolenie wybranych pracowników z funkcji użytkowania i eksploatacji zamontowanych urządzeń,
 - 8) wykonanie wszystkich ww. prac oraz tych, które nie zostały wykazane, a są konieczne i niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zabudowanych urządzeń i instalacji,

Zadanie będzie realizowane na terenie, który obejmuje działkę ewidencyjną nr 77, obręb: 0107 Teren stanowi własność Skarbu Państwa - Wojewódzka Stacja Sanitarno–Epidemiologiczna w Bydgoszczy.

Rejon lokalizacji inwestycji to zabudowa miejska z zespołami zabudowy usług administracji, usług oświaty, usług handlu, usługowej, mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej z

dachami płaskimi i spadzistymi, tereny urządzeń energetycznych, gazowych, ciepłowniczych, tereny urządzeń transportu samochodowego, tereny parkingów i garaży, tereny dróg publicznych (ulice o klasie: L i D , w tym ciągi pieszo-jezdne), tereny urządzeń wodociągowych. Zabudowę uzupełniającą na terenie zabudowy wielorodzinnej oraz zabudowy jednorodzinnej stanowią usługi o charakterze nieuciążliwym, realizowane wyłącznie w gabarytach przeznaczenia podstawowego.

Wschodnią granicę działki, na której będzie realizowany remont stanowi ulica Kujawska. Z planowaną inwestycją bezpośrednio od północy sąsiaduje budynek mieszkalny. Od południa teren objęty niniejszym opracowaniem graniczy z budynkami wielorodzinnymi, a od zachodu z posesjami posadowionymi przy ulicach Jagiellońska i Wiatrakowa.

Obszar działki nr ewid. 77 jest zabudowany budynkami WSSE w Bydgoszczy. Działka wyposażona jest w niezbędną infrastrukturę techniczną tzn. przyłącza: wodociągowe, elektryczne, odprowadzenia ścieków do kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Główne wejście na teren będący przedmiotem planowanego remontu znajduje się od strony wschodniej.

Planowany remont należy zorganizować przy zachowaniu odległości normowych przedmiotowego budynku oznaczonych symbolem „A” od granic sąsiadujących działek budowlanych z uwzględnieniem przepisów wynikających z innych ustaw i rozporządzeń oraz zachowania uzasadnionych interesów osób trzecich obejmującą w szczególności ochronę przed pozbawieniem:

- dostępu do drogi publicznej
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, a także dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne
- zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Działka nr 77 z budynkiem „A” posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej, poprzez istniejącą drogę dojazdową we wschodniej stronie działki (ul. Kujawskiej 4).

Przy projektowaniu i przygotowaniu remontu należy dążyć do zachowania istniejącego stanu środowiska, zwłaszcza zieleni. Wykorzystanie i przekształcenie elementów przyrodniczych możliwe jest wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją remontu.

W oparciu o przeprowadzoną dla potrzeb programu funkcjonalno – użytkowego analizę przestrzenną i funkcjonalną obiektu, przyjęto podstawowe dane techniczne charakteryzujące planowany remont:

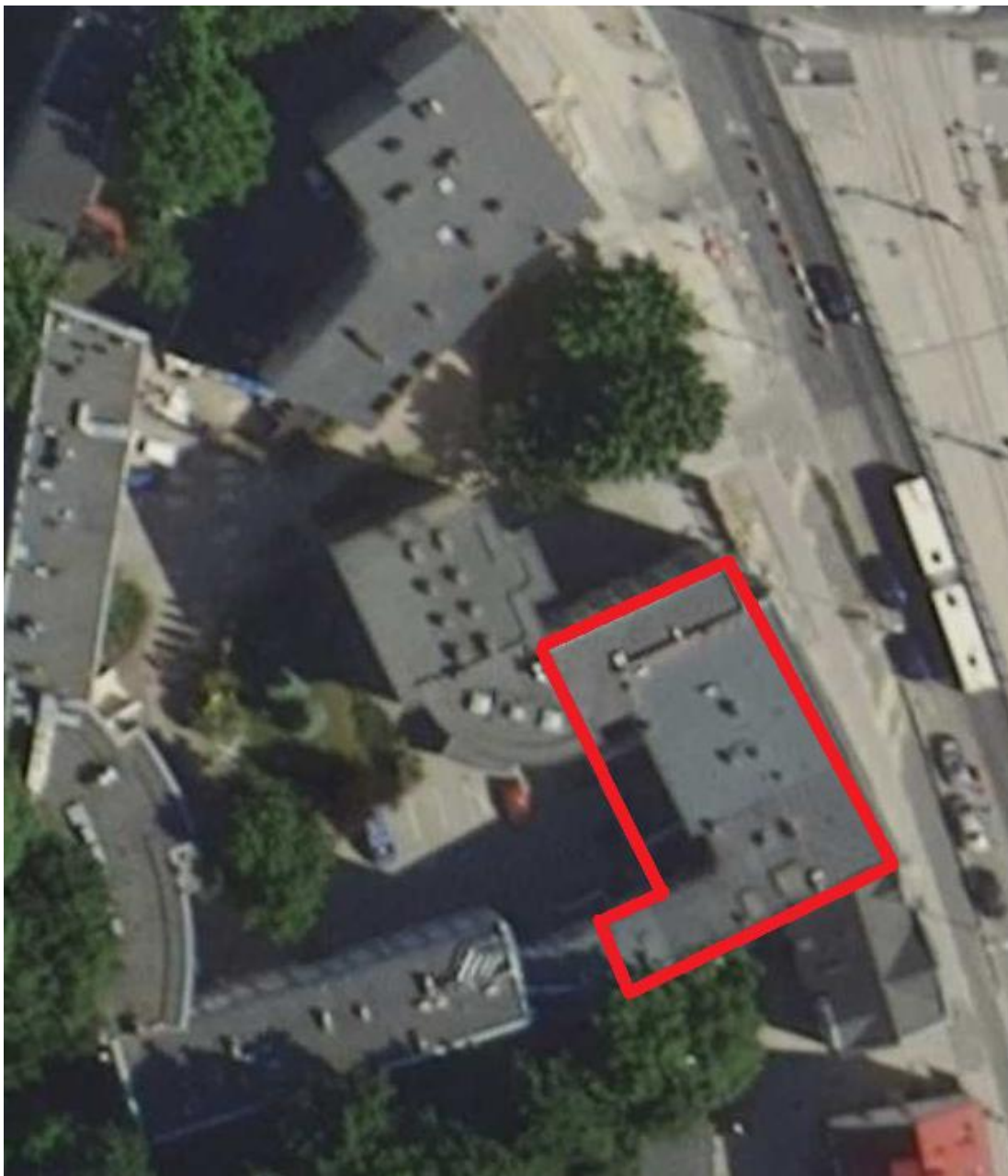
– ilość kondygnacji nadziemnych:	3
– kształt dachu:	płaski;
– kąt nachylenia dachu:	ok. 10 %
– powierzchnia użytkowa:	1 485,32 m ²
– powierzchnia zabudowy:	522,42 m ²
– kubatura:	7 414,13 m ³

Stwierdza się, iż planowany projekt nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących zawsze lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839).

Teren objęty opracowaniem ujęto w strefie ochrony konserwatorskiej (nr rejestru A/992).

Teren opracowania jest położony poza terenem górniczym.

Działka nr 77 obręb: 0107, na której realizowane będzie zadanie obejmujące remont oraz doposażenie w sprzęt budynku „A” w celu poprawy funkcjonalności organu państwowej inspekcji sanitarnej w Bydgoszczy, jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszcz, fragment obszaru urbanistycznego A29UA w rejonie SZWEDEROWO-NOWOTORUŃSKA, zatwierdzony uchwałą nr LXVI/1264/06 Rady Miejskiej w Bydgoszczy z dnia 29 marca 2006r.



Zdjęcie terenu z oznaczeniem miejsca planowanego remontu

Zamawiający ma szczególne wymagania co do zakresu i formy dokumentacji projektowej:

- Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454) .
- Podstawowymi zadaniami Wykonawcy umowy typu „zaprojektuj i wybuduj” jest obowiązek realizacji prac projektowych i budowlanych w zakresie objętym umową, uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień zgodnych z polskim prawem, przygotowanie wymaganej dokumentacji projektowej zgodnie z aktualnymi polskimi

regulacjami. Koszt tej działalności ponosi Wykonawca ww. prac. W ramach powyższego Wykonawca ponosi także koszty sporządzenia wszelkiej dokumentacji uzupełniającej, która okaże się niezbędna do wykonania robót.

- Wszelkie opracowania projektowe muszą być zgodne z zapisami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Wszelkie opracowania projektowe należy przedkładać do uzgodnienia lub/i zatwierdzenia przez Zamawiającego. Terminy uzgodnień zgodnie z warunkami kontraktu. Dokumentacja przekazywana Zamawiającemu musi być dostarczona w wersji papierowej i elektronicznej. Projekty branżowe należy oprawić w teczki, a kompletną dokumentację należy umieścić w sztywnej oprawie.
- Podstawą do projektowania są wymagania określone w PFU, konsultacje z Zamawiającym oraz warunki techniczne do projektowania.
- Podczas opracowywania dokumentacji dla przedmiotowych prac remontowych należy uwzględnić wszelkie opinie oraz zalecenia wynikających z wcześniej przeprowadzonych działań.
- Sporządzona dokumentacja winna zawierać wymagane obowiązującymi przepisami projekty budowlane wraz z opisami i rysunkami, warunkami i wytycznymi do pełnej realizacji robót.
- Projekty muszą być sporządzone przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach oraz będące członkami odpowiednich izb samorządu zawodowego.
- Autorzy projektów (projektanci) zobowiązani są do opracowania projektów budowlanych zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wymaganiami ustawy prawa budowlanego, przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz zapewnić sprawdzenie projektów pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi.
- Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszystkie występujące branże budowlane planowanego zadania inwestycyjnego, opracowane na poziomie projektów budowlanych i projektów wykonawczych. Występujące specjalności:
 - a) architektoniczna;
 - b) konstrukcyjno-budowlana;
 - c) instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - d) instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i kompleksowych niskoprądowych,
- Dokumentacja projektowa wymaga sprawdzeń rozwiązań projektowych oraz uzgodnień m.in. z:
 - a) Zamawiającym,
 - b) innymi instytucjami i organami, dla których konieczność dokonania uzgodnień wystąpi w trakcie prac projektowych.
- Wraz z dokumentacją Wykonawca zobowiązany będzie przekazać Zamawiającemu oświadczenie, że dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową,

obowiązującymi przepisami i w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;

- Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do zawartych w nich projektów, obejmujące prawa do rozporządzania nimi.

1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

Celem remontu jest remont oraz doposażenie w sprzęt budynku „A” w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej w Bydgoszczy.

Przedsięwzięcie planowane jest na działce nr geodezyjny: 77, ulica Kujawska 4, obręb 0107 jako budynek murowany w technologii tradycyjnej, o trzech kondygnacjach naziemnych z podpiwniczeniem, nakryty dachem płaskim.

Budynek usytuowany jest we wschodniej części działki i graniczy z ul. Kujawską. Główne wejście na teren posesji oddalone jest od drogi publicznej o 30 m.

Parametry określające wielkość obiektu:

POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	522,42 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:	1 485,32 m ²
KUBATURA BRUTTO:	7 414,13 m ³
DŁUGOŚĆ ELEWACJI WSCHODNIEJ:	28 m
WYSOKOŚĆ ELEWACJI:	11,86 m

Proponowane rozwiązania powinny uwzględniać możliwe do zastosowania rozwiązania energooszczędne, a także w minimalnym stopniu oddziałujące na środowisko naturalne.

Dodatkowe uwarunkowania techniczne

Na dachu należy przewidzieć posadowienie konstrukcji nośnych pod:

- montaż jednostek zewnętrznych klimatyzacji dla wybranych pięciu pomieszczeń,
- przebudowę jednostek zewnętrznych funkcjonujących dla potrzeb zapewnienia klimatyzacji serwerowni,
- wymianę podstaw dachowych dla trzech wentylatorów,
- wprowadzenie przepustów dla instalacji technologicznych i instalacji odgromowych.

Technologia ogólna

Wszelkie czynności w ramach realizacji prac remontowych winny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1065) oraz innym przepisom szczegółowym i odrębnym. Obiekt musi spełniać wymagania higieniczno - sanitarne, przeciwpożarowe, BHP i ergonomii.

Gospodarka odpadami

Odpady komunalne zbierane do zbiorników (kontenery), które ustawione są w wydzielonej strefie działki.

1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

Układ funkcjonalno - przestrzenny zgodnie z załączonymi rysunkami poglądowymi koncepcji architektonicznej

Koncepcja właściwości funkcjonalno-przestrzennych

Budynek zaprojektowano w formie bryły o rzucie w kształcie litery „U” o urozmaiconym wyrazie architektonicznym. Budynek obejmuje pomieszczenia:

- Piwnica:
 - a/ pomieszczenie elektrycznej rozdzielni głównej,
 - b/ pomieszczenia magazynowe,
 - c/ pomieszczenia serwerowni,
 - d/ pomieszczenie węzła cieplnego,
 - e/ inne pomieszczenia techniczne i serwisowe,
 - f/ korytarz z drogą ewakuacyjną.
- Parter
 - a/ pomieszczenia administracyjne,
 - b/ pokoje dyrekcji
 - c/ kadry,
 - d/ księgowość,
 - e/ ciągi komunikacyjne + winda.
- Pierwsze piętro
 - a/ laboratoria
 - b/ ciągi komunikacyjne + winda.
- Drugie piętro
 - a/ pomieszczenia administracji,
 - b/ laboratoria.
 - c/ ciągi komunikacyjne + winda.

Obiekt posiada toalety z przeznaczeniem do użytkowania wyłącznie przez pracowników. Budynek nie jest wyposażony w toalety ogólnodostępne. W budynku nie wydysponowano jakichkolwiek pomieszczeń do celów mieszkalnych/bytowych. Budynek nie posiada pomieszczeń przeznaczonych dla tzw. infrastruktury interwencji kryzysowej.

Na dachu budynku w ramach planowanego remontu przewiduje się usytuowanie zewnętrznych urządzeń klimatyzacyjnych z przeznaczeniem chłodzenia pięciu wybranych pomieszczeniach (dot. pom nr : A22, A23, A24, A24a, A25) .

Wszystkie elementy ujęte w programie funkcjonalno - użytkowym wraz ze związanymi z nim urządzeniami i wyposażeniem należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków sanitarno-higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed

hałasem i drganiem, oszczędności energii oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia energię elektryczną, usuwanie skroplin z klimatyzacji, wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- zapewnienia odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.

a) **Powierzchnia użytkowa pomieszczeń, w których przewidziano montaż klimatyzacji oraz ich funkcje:**

Nr.pom.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ² / m ³]
I PIĘTRO		
A22	Pomieszczenie laboratoryjne	40/143,2
A23	Pomieszczenie laboratoryjne	21/75/18
A24	Pomieszczenie laboratoryjne	29/103,82
A24a	Pomieszczenie laboratoryjne	10/35,6
A25	Pomieszczenie laboratoryjne	30/107,4
SUMA		130/465,4

Uśredniona wysokość pomieszczeń: 3,58 m

Dopuszcza się przekroczenie parametrów projektowanych pomieszczeń o **±10%**. Przekroczenie przyjętych parametrów możliwe jest każdorazowo po uzgodnieniu i zaakceptowaniu przez Zamawiającego.

Inne wymagania w zakresie ilości zatrudnionych pracowników zgodnie z zapotrzebowaniem - ostatecznie do uzgodnienia z Użytkownikiem.

ZALECENIA

Wykonawca na etapie przygotowania dokumentacji projektowej ma obowiązek uzgodnienia z Zamawiającym ostatecznej koncepcji projektowanych rozwiązań.

Wykonawca odpowiada za zgodność uzgodnionej koncepcji z Prawem Budowlanym, warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz innymi przepisami określających zasady tworzenia pomieszczeń o narzuconej przez Zamawiającego funkcji.

2 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 WYMAGANIA PODSTAWOWE

Ogólne wymagania wykonania i odbioru dokumentacji projektowej.

Dla potrzeb realizacji zadania zostanie opracowana kompletna dokumentacja projektowo-kosztorysowa.

- Zamawiający oczekuje, że podstawą dokumentacji projektowej będzie niniejszy Program Funkcjonalno - Użytkowy. Niezbędna dokumentacja uzupełniająca (np.: inwentaryzacje, ekspertyzy, opinie techniczne, uzgodnienia z konserwatorem zabytków o ile zaistnieje taka potrzeba) zostanie sporządzona przez Wykonawcę na własny koszt.
- Wszystkie materiały i urządzenia do planowanej zabudowy muszą spełniać Polskie Normy lub Europejskie i odpowiadać specyfikacjom UIC lub posiadać krajową deklarację zgodności (oświadczenie producenta) z Polską Normą lub aprobatą techniczną;
- Wyroby budowlane i urządzenia stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności. Zamawiający wymaga, aby elementy konstrukcyjne miały zapewnioną trwałość nie krótszą niż 15 lat, instalacje w zakresie orurowania i okablowania muszą zapewnić użytkowanie w okresie nie krótszym niż 10 lat. Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych wynosi 24 miesiące.
- Zamawiający wymaga, aby w okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii w terminach ustalonych zapisami umowy;
- Zdemontowane materiały i odpady budowlane powstałe w wyniku prac rozbiórkowych oraz demontażu instalacji, Wykonawca zobowiązany jest segregować i wywozić poza teren budowy. Wszelkie koszty związane z transportem oraz utylizacją ponosi Wykonawca. Wykonawca musi również dokonywać utylizacji materiałów niewykorzystanych, uznanych za odpady;
- Ewentualne materiały z rozbiórki, które nadają się do ponownego wykorzystania Wykonawca powinien przenieść lub zagospodarować w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Pozostałe materiały utylizować zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.);
- Wykonawca uzyska wszelkie wymagane prawem uzgodnienia niezbędne do realizacji robót, a także pokryje opłaty związane z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień;
- Zamawiający zapewni Wykonawcy robót nieodpłatny dostęp do mediów (tj. do energii elektrycznej, wody, kanalizacji) i możliwość doraźnego korzystania z pomieszczeń sanitarnych.
- Wykonawca będzie odpowiadał za szkody powstałe z jego winy w czasie prowadzenia robót;

Etapy realizacji inwestycji

Etap I – projektowanie

Zakres zadań Projektanta obejmuje m.in.:

- opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej dla budynku, doborem urządzeń technicznych związanych z funkcjonowaniem klimatyzacji w wybranych pięciu pomieszczeniach, zapewniających możliwość użytkowania zgodnie z ich przeznaczeniem,
- uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień wymaganych do rozpoczęcia remontu oraz niezbędnych do rzetelnego, prawidłowego opracowania ww. dokumentacji.

Etap II – realizacja remontu

Zakres zadań Wykonawcy robót budowlanych obejmuje m.in.:

- wykonanie prac remontowych „pod klucz”,
- zapewnienie kierowania budową (kierownik robót budowlanych, kierownik robót branżowych) zgodnie z Prawem budowlanym i wymaganiami Zamawiającego,
- ubezpieczenie terenu budowy w związku z robotami budowlanymi od odpowiedzialności cywilnej lub przedłożenie polisy CO firmy w zakresie odpowiadającym co do zakresu i wartości planowanego remontu.

Zakres obowiązków Projektanta obejmuje m.in.:

- sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji,
- wykonywanie korekt do dokumentacji projektowej (w związku z rękojmią za wady fizyczne) oraz sporządzenia ewentualnej dokumentacji zamiennej.

2.1.1 Zakres poprzedzający projektowanie

Przed rozpoczęciem prac projektowych, po zawarciu umowy należy:

- a) wykonać bilans potrzeb zasilania w energię elektryczną dla potrzeb funkcjonowania klimatyzacji w wybranych pięciu pomieszczeniach;
- b) ustalić trasy ułożenia instalacji technologicznej, elektrycznych, akp;
- c) ustalić trasy ułożenia przewodów odprowadzających skropliny z klimatyzatorów dla wybranych pięciu lokalizacji;

2.1.2 Wymagania dla wykonania dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowo–kosztorysowa powinna zawierać:

- a) projekt budowlany i techniczny (wykonawczy) z uwzględnieniem wymaganych branż,
- b) projekty branżowe muszą zawierać rozwiązania umożliwiające usunięcie bądź przebudowę w niezbędnym zakresie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem lub innymi elementami wyposażenia technicznego,
- c) przedmiar robót z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego wg Dz. U. z 2021 r. poz. 2454 (przedmiar powinien zawierać wszystkie szczegółowe wyliczenia),

- d) kosztorys inwestorski z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym wg Dz. U. z 2021 poz. 2458 (dla każdej branży osobno),
- e) specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454)
- f) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla wszystkich branż,
- g) wszelkie wymagane zgodnie z polskim prawem, uzgodnienia branżowe, opinie i uzgodnienia niezbędne do opracowania i zatwierdzenia dokumentacji.

2.1.3 Wymagania odbioru dokumentacji projektowej

Wymagania Zamawiającego dotyczące odbioru zamówienia:

- a) Dokumentacja projektowa winna być sporządzona m.in. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454).
- b) Zastosowane w dokumentacji projektowej materiały winny odpowiadać wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.), oraz ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2021 r. poz.1213 ze zm.).
- c) Wykonawca uzyska we własnym zakresie wszelkie uzgodnienia dla projektów branżowych oraz materiały potrzebne do wykonania zamówienia.
- d) Zakres dokumentacji zostanie dostosowany do specyfiki i charakteru użytkowania budynku „A” oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych.
- e) Wykonawca uzgodni z Zamawiającym zaproponowane rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne, instalacyjne, projekty koncepcyjne oraz uzyska dla nich akceptację w zakresie przyjętych rozwiązań.
- f) Wykonawca w trakcie prac projektowych jest zobowiązany informować Zamawiającego o stopniu zaawansowania prac oraz proponowanych rozwiązaniach projektowych. Zamawiający zastrzega sobie prawo do oceny, korekty i akceptacji proponowanych rozwiązań w trakcie prowadzonych prac projektowych.
- g) Wszystkie części dokumentacji realizowane dla potrzeb planowanego remontu winny być wzajemnie skoordynowane technicznie i kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.
- h) Dokumentacja projektowa winna zawierać wymagane potwierdzenia sprawdzeń rozwiązań projektowych, wymagane opinie, uzgodnienia, zgody w zakresie wynikającym z przepisów, a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet przedmiotu zamówienia.
- i) Opracowania projektowe i opisowe, określające przedmiot zamówienia, w szczególności rysunki, specyfikacje techniczne, przedmiary robót winny być wzajemnie spójne i skoordynowane pod względem technicznym.

- j) Dokumentacja projektowa winna być opracowana w pełnej problematyce, uwzględniać wszystkie wymagania i warunki techniczne jakim powinny odpowiadać obiekty użyteczności publicznej określone obowiązującymi przepisami i normami, w szczególności w zakresie dostosowania do wymagań ochrony p.poż., sanitarno-higienicznych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy oraz winna być wykonana zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej oraz wymogami Zamawiającego.
- k) Dokumentacja projektowa przedłożona przez Wykonawcę musi zawierać wszystkie niezbędne opracowania, w tym np. inwentaryzacje, projekt instalacji klimatyzacji, przekładki uzbrojenia kolidującego z planowaną zabudową i inne opracowania konieczne do uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień.
- l) W przypadku, gdy z uzyskanych opinii i uzgodnień będzie wynikała konieczność dokonania zmian w dokumentacji, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania tych zmian przed przekazaniem dokumentacji Zamawiającemu.
- m) Dokumentacja będzie wykonana w wersji papierowej w ilości egzemplarzy szt. 3 oraz w jednej wersji elektronicznej (format PDF). Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót należy przekazać także w wersji edytowalnej w formacie *xls oraz *doc. Dokumenty w wersji elektronicznej zostaną dostarczone na płytach CD lub DVD (w 1 egz.).

2.1.4 Ogólne wymagania wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca robót budowlanych jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, zatwierdzoną przez Zamawiającego Dokumentacją Projektową, przekazaną Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, wiedzą techniczną, sztuką budowlaną oraz poleceniami osób wyznaczonych przez Zamawiającego do sprawowania Nadzoru.

Do obowiązków Wykonawcy Robót należy przed przystąpieniem do wykonania remontu opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającemu, harmonogramu realizacji prac. Szczegółowe wymagania określać będzie Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, która będzie elementem prac projektowych. STWiOR i wszystkie inne elementy składowe dokumentacji projektowej przed zastosowaniem będą podlegać ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Zamawiający ma prawo zgłaszać uwagi do wszystkich opracowań składających się na dokumentację projektową do czasu jej zatwierdzenia, a Wykonawca/Projektant zobowiązany jest je uwzględnić.

Inspektor Nadzoru zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od Zamawiającego reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy zgodnie i zakresie obowiązujących przepisów Prawa budowlanego.

2.1.5 Ogólne wymagania wykonania robót budowlanych

Wykonanie robót musi realizować zadanie zgodne z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, zatwierdzoną przez Zamawiającego Dokumentacją Projektową, zatwierdzoną przez Zamawiającego Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Zgłoszeniem robót budowlanych, wiedzą techniczną, sztuką budowlaną.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wyżej wymienioną dokumentacją oraz poleceniami Zamawiającego. Polecenia służbowe Zamawiającego będą wykonywane w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Szczegółowe wymagania zostaną określone w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

2.1.6 Wymagania dotyczące placu budowy

2.1.6.1 Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Wykonawcy i Kierownikowi Robót plac budowy. Wszystkie dokumenty oraz opracowania projektowe niezbędne do wykonania prac objętych Umową wraz z uzgodnieniami prawnymi znajdują się w zakresie obowiązków i kosztów Wykonawcy.

Kierownik Robót, każdorazowo na pisemną prośbę Zamawiającego zobowiązany jest udostępnić wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych Umową. Uszkodzenie lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

2.1.6.2 Przygotowanie i zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał podczas realizacji prac tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, itp. (jeżeli na podstawie warunków technicznych będzie istniała taka potrzeba). Koszt zabezpieczenia miejsca realizacji prac nie podlega odrębnej zapłacie i będzie włączony w cenę określoną umową.

Wykonawca odpowiada za gromadzone/przechowywane na terenie miejsca realizowanych prac wyroby budowlane we własnym zakresie. Wykonywanie wszelkich prac budowlanych musi zapewnić:

- zabezpieczenia elementów przed zniszczeniami i zawilgoceniem,
- zabezpieczenia wymagane przez producenta oraz PN warunków przechowywania wyrobów budowlanych.

Zamawiający wskaże teren, na którym będzie możliwe umiejscowienie tymczasowych kontenerów technicznych. Do miejsca realizacji prac będzie zapewniony dojazd drogowy przez istniejące ciągi komunikacyjne. Ponadto Zamawiający wskaże Wykonawcy punkty korzystania z mediów (a zwłaszcza poboru wody oraz energii elektrycznej).

2.1.6.3 Ogólne wymagania w zakresie wykonania robót

a) Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania remontu Wykonawca będzie

podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się to tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację warsztatów, laboratoriów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- dróg i przestrzeni użytkowanych zlokalizowanych poza miejscem/terenem realizacji prac,
- środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

b) Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynowych i innych pomieszczeń wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami. Wszystkie materiały użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie wykonywania robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

c) Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie obiektów sąsiadujących i podziemnych instalacji i urządzeń przed ich uszkodzeniem w czasie trwania remontu. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych oraz powiadomić Zamawiającego, właścicieli posesji sąsiednich oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia takich robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego i władze lokalne oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji nadziemnych powstałe w wyniku prowadzonych przez niego robót.

d) Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w należyłym stanie wszystkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odzież dla ochrony życia, zdrowia osób zatrudnionych przy realizacji remontu oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przedstawienia Zamawiającemu Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ” przed rozpoczęciem robót.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego tych robót. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego tak, aby przekazane obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadawalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a Wykonawca musi rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

e) Stosowanie się do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

f) Sprzęt, transport

W trakcie realizacji robót należy stosować urządzenia sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska olejem, smarami itp. Ze względu na nieskomplikowany charakter robót nie przewiduje się wystąpienia potrzeby zastosowania maszyn i urządzeń innych niż powszechnie stosowane w budownictwie. Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

W trakcie realizacji robót należy stosować środki transportowe sprawne technicznie nie powodujące nadmiernego hałasu i zanieczyszczenia środowiska, olejem, smarami itp. Pojazdy do przewożenia materiałów wrażliwych na warunki atmosferyczne winny posiadać szczelne plandeki ochronne. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków

transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

2.1.6.4 Materiały

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu dokumentów dotyczących doboru materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Co najmniej na tydzień przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub doboru materiałów, odpowiednie świadectwa badań oraz próbki do zatwierdzenia przez służby Zamawiającego. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z wymaganiami określonymi w PFU, Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót – zatwierdzonych przez Zamawiającego. Szczegółowe wymagania zostaną określone w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zatwierdzonej przez Zamawiającego.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą potrzebne do robót były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i wpływem warunków atmosferycznych, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie miejsca realizacji robót lub poza ich obrysem lub w innych przestrzeniach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z miejsca realizacji prac, bądź złożone w przestrzeni wskazanej przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli projekt lub STWiOR przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze co najmniej z wyprzedzeniem na siedem dni roboczych i uzyska stosowną zgodę Zamawiającego na tę zmianę. Akceptacja Zamawiającego będzie poprzedzona opinią Projektanta. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Zamawiającego.

2.1.6.5 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania prawne określone w ustawie: Prawo Budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.), rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej. Wykonawca ma

obowiązek wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami opisanymi w PFU. Jeśli którykolwiek z cytowanych dokumentów uległ aktualizacji należy wziąć pod uwagę jego aktualizację. W przypadku powołań normatywnych niedatowanych obowiązuje najnowsze wydanie cytowanej normy.

2.1.6.6 Kontrola jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość realizowanych przez siebie Robót, a zwłaszcza za sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące prawidłowe wykonanie robót, zgodne z wymaganiami umownymi.

Celem kontroli jakości Robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Technicznej. Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, można dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej.

2.1.6.7 Dokumenty budowy

a) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem dla planowanych robót, prowadzonym przez osoby odpowiedzialne za ich realizację z wpisami dokonywanymi na bieżąco, zarówno dla potrzeb Zamawiającego jak i Wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków. Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno Wykonawcę, jak i Zamawiającego. W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejęcia przez Wykonawcę miejsca realizacji prac;

- dzień dostarczenia/zatwierdzenia dokumentacji projektowej przez Zamawiającego;
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia Zamawiającego lub Wykonawcy;
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Zamawiającemu usługę. Wszystkie decyzje Zamawiającego wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela Wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi. Zamawiający jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego. Wykonawca jest zobowiązany informować wszystkich uczestników procesu budowlanego o problemach technicznych. Informacja powinna zostać przesłana również drogą faksową lub pocztą elektroniczną do jednostki projektującej. Kierownik robót lub Zamawiający są zobowiązani informować projektanta/projektantów z wyprzedzeniem co najmniej 7 dniowym, o planowanym nadzorze autorskim dla każdej z poszczególnych branż.

b) Inne istotne dokumenty budowy

- Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- Zgłoszenie realizacji prac;
- Protokoły przekazania placu budowy Wykonawcy;
- Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilnoprawne;
- Instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie;
- Protokoły odbioru robót,
- Opinie ekspertów i konsultantów;
- Korespondencja dotycząca budowy.

c) Przechowywanie dokumentów

Wszystkie istotne dokumenty związane z realizacją prac będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Dokumenty zagubione lub uszkodzone będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty dotyczące planowanego remontu będą stale dostępne do wglądu zarządzającego realizacją umowy oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

2.1.6.8 Odbiór robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót Zamawiający może przewidzieć ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- Rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, warunkami umowy i dokumentacją projektową.
- Stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie.
- Jakość i dokładność wykonania prac.
- Prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

Odbiór częściowy robót budowlanych

Odbiory częściowe będą zgodnie z harmonogramem rzeczowo - finansowym. Po zakończeniu wykonania części robót, Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru części robót poprzez odpowiedni wpis do dziennika budowy oraz powiadamia o gotowości Zamawiającego. Dokonanie odbioru częściowego zostanie stwierdzone protokołem odbioru częściowego robót sporządzonym przez Wykonawcę i poświadczonym podpisem Zamawiającego lub wyznaczonego przez niego przedstawiciela, w którym wyszczególnione zostaną roboty wykonane w danym okresie rozliczeniowym. W celu dokonania odbioru częściowego Wykonawca zobowiązany jest złożyć Zamawiającemu następujące dokumenty:

- oświadczenie kierownika robót, że roboty objęte odbiorem częściowym zostały wykonane zgodnie z dokumentacją projektową,
- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami zatwierdzonymi przez projektanta, dotyczącą robót objętych odbiorem częściowym,
- atesty, deklaracje i/lub certyfikaty zgodności, aprobaty techniczne na użyte materiały i urządzenia,
- wyniki prób i badań, zaktualizowany harmonogram robót, jeżeli wystąpiły opóźnienia lub zmiany w realizacji robót.

Odbiór częściowy nie stanowi o spełnieniu świadczenia, bowiem roboty objęte przedmiotem umowy mogą zostać przyjęte wyłącznie w całości i wyłącznie w formie protokołu odbioru końcowego całości robót.

Odbiór końcowy

W celu dokonania odbioru końcowego Wykonawca przedstawia Zamawiającemu kompletną dokumentację odbiorową i powykonawczą pozwalającą na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy (1 egz. papierowy + 1 egz. wersji elektronicznej na płycie CD lub DVD) obejmującą w szczególności:

- Atesty, deklaracje i/lub certyfikaty zgodności, aprobaty techniczne, świadectwa sanitarne na użyte materiały i urządzenia,
- Wyniki prób i badań, protokoły odbiorów technicznych oraz decyzję Urzędu Dozoru Technicznego o ich dopuszczeniu do eksploatacji, o ile są wymagane,
- Instrukcję użytkowania i eksploatacji urządzeń wbudowanych w budynku „A”,
- Dokumentację z przeprowadzonych rozruchów urządzeń i systemów technologicznych

Po zatwierdzeniu (w formie pisemnej) przez Zamawiającego dokumentacji, o której mowa wyżej, Wykonawca zgłosi pisemnie gotowość do odbioru końcowego robót budowlanych. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia w siedzibie Zamawiającego kompletnej, zatwierdzonej przez Zamawiającego lub wyznaczonego przez niego przedstawiciela, dokumentacji, o której mowa wyżej w 1 egz. (wersja papierowa i elektroniczna) do dnia odbioru końcowego robót budowlanych.

Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy robót budowlanych w ciągu 5 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę i potwierdzenia prawidłowości i gotowości wykonanych robót do odbioru.

3. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO - OPIS ZAŁOŻEŃ INWESTYCJI ORAZ MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE I WYKOŃCZENIOWE

Po wykonaniu remontu budynek „A” nadal będzie pełnił funkcję siedziby WSSE w Bydgoszczy i wykorzystywany będzie do działań biurowych/administracyjnych.

Oddziaływanie budynku „A” po zakończonym remoncie nie powinno powodować pogorszenia stanu środowiska lub zagrożenia życia albo zdrowia ludzi.

Przyjęte rozwiązania projektowe, a także organizacja pracy i dobór sprzętu muszą zapewnić zminimalizowanie uciążliwości przyjętego procesu technologicznego dla środowiska naturalnego. Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania opracowań projektowych i robót wszelkie przepisy prawa polskiego i Unii Europejskiej dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

3.1 BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA I URBANISTYKA

Wszystkie materiały i urządzenia muszą odpowiadać Polskim Normom lub Europejskim lub posiadać krajową deklarację zgodności (oświadczenie producenta) z Polską Normą czy też aprobatą techniczną. Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP. Wszystkie elementy powinny spełniać wymagania odporności ogniowej. Konieczne jest spełnienie wymogów ochrony ppoż.

Dla remontowanego budynku „A” obowiązuje kategoria zagrożenia ludzi – ZL III.

Kategoria budynku: XVI.

Planowane prace remontowe na dachu nie zmieniają sposobu użytkowania budynku.

Wymagania architektoniczne:

- Wysoki standard wykończenia wewnętrznego i zewnętrznego z użyciem materiałów chronionych architektonicznie jak i nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych, łatwych w utrzymaniu czystości;
- Wszystkie elementy powinny spełniać wymagania odporności ogniowej;

Wymagania konstrukcyjne:

- Wszystkie przegrody powinny zostać zaprojektowane w sposób minimalizujący zakłócenia akustyczne pochodzące z przestrzeni komunikacji ogólnej.
- Ze względu na spadek dachu płaskiego w kierunku dziedzińca nie wymaga on spełnienia specjalnych wymogów konserwatorskich.
- Stropodach poddać oględzinom po zdjęciu powłok ochronnych i deskowania połaci. Powyższe ma na celu sprawdzenie czy elementy konstrukcji drewnianej nie uległy uszkodzeniu mechanicznemu, biologicznemu lub grzybicznemu. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w zależności od stwierdzenia stopnia uszkodzeń należy dane elementy naprawić lub wymienić zapewniające taką samą nośność. W szczególnych warunkach dokonać obliczeń konstrukcyjnych w celu wzmocnienia stropodachu i przywrócenia walorów technicznych oraz cieplnych wg obowiązujących norm. Demontaż poszycia dachowego obejmuje obróbki blacharskie i deskowanie.
- Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować farbą przeciwpożarową.
- Na wyremontowanej konstrukcji należy położyć nowe deskowanie, paroizolację oraz ocieplenie łącznie z papą termozgrzewalną.
- Przed przystąpieniem do remontu opierzeni należy uwzględnić naprawy i nadmurowanie ogniomurków.
- Przy wszystkich kominach uwzględnić niezbędne naprawy oraz montaż zabezpieczenie otworów kominowych przed ptakami

Przewiduje się następujące rozwiązania architektoniczne i materiałowe po modernizacji:

- Dach płaski – nachylenie dachu około 10 %
- Konstrukcja budynku tradycyjna, murowana, z elementami konstrukcyjnymi drewnianymi (rok wybudowania 1904),
- Wyłaz dachowy - Odbudowa jednego z dwóch obecnie zaślepionych,
- Połaciowe okna dachowe lub alternatywnie zastosowane świetliki rurowe Fi-60 (np. firmy maxiSolar)

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

- przeciwwodne: 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna;
- paraizolacja : folia polietylenowa , jednowarstwowa wykonana z LDPE o grubości 0,2 mm w kolorze żółtym (przezrysta), transparentna (nie stosować żadnej folii budowlanej).

Termoizolacje spełniające aktualne współczynniki:

- dachu: minimum styropian EPS 200 gr 20 cm, o współczynniku przewodności $U=0,040 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ lub równoważną warstwą wełny mineralnej

Stolarka okienna:

- stolarka okienna zewnętrzna drewniana lub plastikowa, antywłamaniowa z napędami elektrycznymi [o współczynniku $U=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ lub niższym];
- okna połaciowe do dachów płaskich o kącie nachylenia $2\div 15^\circ$ (np. firmy FAKRO)
- kolor stolarki do uzgodnienia z konserwatorem zabytków i Zamawiającym;
- szklenia o szczególnych parametrach niskoemisyjnych do uzgodnienia z Zamawiającym;

Wykończenia wewnętrzne:

Wszystkie zastosowane materiały wykończeniowe powinny posiadać stosowne atesty, a także:

- starannie wykonane tynki gipsowe lub cementowo – wapienne, drobnoziarniste, wykańczane gładzią gipsową, malowane farbami akrylowymi szorowalnymi;
- malowanie ścian i sufitów – dyspersyjnymi farbami akrylowymi w kolorze uzgodnionym z Inwestorem, stosowane farby winny odpowiadać postanowieniom aktualnej normy (PN-C-81914:1998 oraz BN-84/6115-05), powinny charakteryzować się podwyższoną zmywalnością;
- wszystkie materiały wykończeniowe - wykończenie przy zastosowaniu materiałów (posiadających atest) umożliwiającym ich mycie i dezynfekcję;

Sufity:

Kolor: biały

Pomieszczenia zwykłe:

- tynk strukturalny pokryty dyspersyjna farba akrylowa, półmat,
- sufit podwieszany z płyt g-k, montowane na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili CD 60 (dot. obróbek okien dachowych).

Ściany:

Kolory: ciepłe pastelowe np.: odcienie beżowe.

Pomieszczenia zwykłe:

- farba akrylowa do pomieszczeń suchych: dyspersyjna farba, półmat, łatwo zmywalna

Wykończenia zewnętrzne:

- kraty ozdobne stalowe w ramach stalowych mocować do elewacji oraz na konstrukcji stalowej na dachu budynku (dot. zastosowania okien zwykłych);
- obróbki ze stali ocynkowanej o gramaturze 0,55 mm, powlekanej w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym i konserwatorem zabytków;
- rynny i rury spustowe: stalowe, ocynkowane.

Prace projektowe oraz roboty budowlane wewnątrz budynku dotyczą wybranych pomieszczeń budynku, w których planowane są roboty remontowe.

Prace te należy wykonywać w sezonie letnim, aby nadmiar wody opadowej z połaci dachowej i w glebie mógł w łatwiejszy sposób wyparować co ułatwi i przyspieszy pracę.

Wszystkie materiały i urządzenia muszą odpowiadać Polskim Normom lub Europejskim i specyfikacjom UIC lub posiadać krajową deklarację zgodności (oświadczenie producenta) z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Warunki składowania powinny być zgodne z instrukcjami producenta i przepisami BHP.

3.2 BRANŻA SANITARNA

W branży sanitarnej należy zaprojektować grawitacyjną instalację odprowadzania skroplin z klimatyzacji. W przypadku zasyfonowań tej instalacji stosować pompki kondensatu.

Elementy odpowietrzeń instalacji kanalizacji sanitarnej w ramach planowanego remontu dachu podlegają przebudowie poprzez wymianę zużytych/wyeksplotowanych elementów wyposażenia. W przypadku stwierdzenia złego stanu tych elementów należy je odtwarzać z materiałów rodzimych, a sposób odtwarzania uzgodnić z konserwatorem zabytków i Zamawiającym.

Wentylacja

Instalacja wewnętrzna wentylacji budynku „A” nie jest objęta remontem. Wentylacja klimatyzowanych pomieszczeń odbywać się będzie wyłącznie za pośrednictwem kanałów grawitacyjnych wykonanych z cegły ceramicznej oraz za pośrednictwem istniejących lub odtwarzanych przewodów.

Miejscowe odtworzenie kanałów wentylacyjnych zrealizować wg obowiązujących norm, przepisów Prawa budowlanego oraz wytycznych konserwatora zabytków i Zamawiającego.

Instalacja klimatyzacji

Urządzenia dla wybranych pięciu pomieszczeń należy dobrać w oparciu o bilans cieplny pomieszczeń dla okresu letniego. Obliczeniowa temperatura powietrza wewnętrznego, w okresie letnim, nie powinna przekraczać $+(24 \div 26)^{\circ}\text{C}$. Przewody prowadzone na zewnątrz budynku zabezpieczyć przed wpływem szkodliwych czynników atmosferycznych. Zapewnić odprowadzenie skroplin od jednostek wewnętrznych grawitacyjnie lub jeśli będzie potrzeba poprzez pompki skroplin.

Parametry instalacji będą dostosowane do potrzeb eksploatacyjnych budynku w stanie docelowym (po dociepleniu i naprawie połaci dachowej).

3.3 BRANŻA ELEKTRYCZNA

Montując na dachu zewnętrzne jednostki dla układu klimatyzacji pięciu wybranych pomieszczeń należy uwzględnić także ich rozmieszczenie, by te w przyszłości nie kolidowały z możliwością

zabudowy instalacji PV. W tym celu należy przewidzieć montaż przepustów umożliwiających wprowadzenie i zainstalowanie wymaganego okablowania dla układu fotowoltaicznego.

3.4 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W KWESTII WYPOSAŻENIA I WYKOŃCZENIA

ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA

Elementów technicznego wyposażenia budynku należy uzgodnić z Zamawiającym po opracowaniu i zatwierdzeniu projektów remontu dachu i montażu instalacji klimatyzacji dla wybranych pięciu pomieszczeń. Podobnie rzecz się ma z kwestią ewentualnej wymiany wentylatorów dachowych wraz z ich miejscem posadowienia i zasilaniem elektroenergetycznym.

Elementy wywietrzaków dachowych, podstaw wentylatorów, czy też mocowanie instalacji odgromowej należy osadzić w sposób gwarantujący ich funkcjonalność oraz uszczelnić zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków i Zamawiającego.

Kolorystykę oraz typy wszystkich urządzeń i elementów wyposażenia technicznego należy uzgodnić z Zamawiającym i Konserwatorem Zabytków.

3.5 CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

Zamawiający wymaga, aby przy wykonaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do powszechnego stosowania w budownictwie i spełniają wymagania polskich przepisów prawa. Wymaga się, aby zastosowane materiały spełniały co najmniej standardy jakościowe i wytrzymałościowe dla materiałów obecnych na rynku polskim. Wybór rozwiązań materiałowych powinien być skonsultowany z Zamawiającym.

Projekt należy wykonać w oparciu o obowiązujące normy i przepisy dotyczące rozwiązań budowlanych. Należy zastosować materiały energooszczędne i zapewniające właściwą eksploatację energooszczędną obiektu.

3.6 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- Wykonawca jest zobowiązany spełnić następujące warunki: urządzenie placu budowy w zakresie niezbędnym do wykonywania prac i wykorzystania wspólnych instalacji będzie ustalane i z Zamawiającym zasad zachowania bezpieczeństwa użytkowania oraz określenia warunków bezpieczeństwa dla poruszania się po terenie budynku „A” oraz poza nim uczestników procesu budowlanego, jak i osób postronnych.
- Wykonawca powinien przekazać plan placu budowy, harmonogram zajęcia i zwolnienia poszczególnych stref wraz z harmonogramem montażu i demontażu instalacji i sprzętu w ciągu 3 dni roboczych od rozpoczęcia prac.
- Wykonawca sporządza plan zagospodarowania placu budowy z uwzględnieniem: rozmieszczenia nadzoru i kierownictwa budowy, instalacji placu budowy, pomieszczeń warunków BHP, ogrodzenia, oświetlenia, pojemników na odpady, usuwania śmieci i odpadów, organizacji wewnętrznej i postanowień BHP, dostępu do energii elektrycznej,

wody, kanalizacji i innych instalacji, wytyczenia dróg wewnętrznych i dojazdowych. usytuowania składowisk materiałów budowlanych w obrębie terenu budowy, zapewnienia bezkolizyjnego wykonania robót, zapewnienia ochrony środowiska i ochrony sanitarnej, odpowiedniego przeprowadzenia i oznakowania ogrodzenia.

- Zabezpieczenia BHP obejmują między innymi: sporządzenie informacji o planie BIOZ, bariery na obrzeżach rusztowań, znaki ostrzegawcze i sygnalizacyjne, prowizoryczne zamknięcia otworów w stropach i konstrukcji, pasy zabezpieczające dla osób pracujących na wysokościach, poręczce zabezpieczające przed upadkiem, wewnętrzne drabiny, schody i pomosty.
- Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej zawartych m. in. w Rozporządzeniu 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), oraz Ustawy z 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 620, 1669 z późniejszymi zmianami).
- Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności wynikających z Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej dnia 28 sierpnia 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169 z 2003r. poz. 1650) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2018 poz. 963).
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.
- Dla prowadzenia robót i bezpiecznego kierowania nimi zakłada się stały pobyt kierownika robót jako osoby odpowiedzialnej za te prace.
- Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej, ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną, w zależności od potrzeby należy wyposażyć pracowników w wymagany sprzęt ochronny.
- Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracownikom odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

Podstawę do odbioru robót stanowi m.in.:

- Zgłoszenie przez Wykonawcę możliwość odbioru etapu prac poprzez wpis do dziennika budowy. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.
- Potwierdzenie Inżyniera o zgodności zakresu wykonania w odniesieniu do PFU lub zmian zakresu właściwego wykonania technicznego, które zostały wcześniej uzgodnione i zatwierdzone.
- Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- Podczas odbioru weryfikacji podlegają: wygląd elementu i płaszczyzn, pionowość wykonania, krawędzie, narożniki, styki płaszczyzn.
- Powierzchnie elementów powinny być wykonane estetycznie i powinny zgadzać się z dokumentacją techniczną.

Końcowego odbioru dokona komisja, która zostanie wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty przeprowadzi ocenę jakości na podstawie przygotowanych dokumentów, wyników badań i pomiarów, zweryfikuje stan wizualny oraz zgodności wykonania robót z PFU. Celem odbioru jest formalna ocena realnego wykonania robót w odniesieniu do jakości i wartości oraz ich ilości. W przypadku dopatrzenia się przez komisję nieprawidłowości w jakości wykonywanych robót oraz stwierdzeniu, że nie rzutują to znacząco na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja zweryfikuje i oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań, które zostały założone w dokumentach umowy. Po przeprowadzeniu badań przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego.

Podczas odbioru końcowego Wykonawca powinien dostarczyć następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową, która będzie uwzględniała naniesione na niej zmiany w trakcie wykonywania robót
- Dokumenty, które będą dotyczyły jakości materiałów. Takim zbiorem informacji są świadectwa jakości, które są wydawane przez dostawców materiałów.
- Protokoły, w których znajdują się zapisy o wszystkich częściowych odbiorach technicznych.
- Protokoły przeprowadzenia prób szczelności instalacji.

3.5.1 Przepisy określające wykonywanie robót rozbiórkowych

- WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB
- Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
- Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1979.
- Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK 1978.
- Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK 1983.
- Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK 1979.
- Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1983.
- Wytyczne techniczne G-3.1. Osnowy realizacyjne, GUGiK 1983.

3.5.2 Normy umożliwiające wykonanie konstrukcji betonowych i żelbetowych

- PN-EN-206-1 Beton, właściwości, produkcja, układanie i kryteria zgodności.
 - PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku.
 - PN-B-19701:1997/Az1:2001 Cement - Cement powszechnego użytku - Skład, wymagania i ocena zgodności (Zmiana 1).
 - PN-EN 196-1:1996, Metody badania cementu. Oznaczenia wytrzymałości.
 - PN-EN 196-3:1996, Metody badania cementu. Oznaczenie czasu wiązania i stałości objętości
 - PN-EN 196-6:1997 Metody badania cementu. Oznaczenie stopnia zmielenia
 - PN-EN 480-1:1999 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Metody badań. Beton wzorcowy i zaprawa wzorcowa do badania.
 - PN-EN 934-2:2002/A1:2005 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 2: Domieszki do betonu. Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie
 - PN-76/B-06714.00 Kruszywa mineralne. Badania. Postanowienia ogólne
 - PN-91/B-06714.34/A1:1997 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie reaktywności alkalicznej.
 - PN-76/B-06714.12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.
 - PN-78/B-06714.13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych.
 - PN-EN 12620:2004 Kruszywa do betonu (poprawka AC) PN-EN 933-1:2000 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.
 - PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
 - PN-EN 12350-2; Badania mieszanki betonowej - Część 2: Badanie konsystencji metodą opadu stożka.
 - PN-EN 12350-3 Badania mieszanki betonowej - Część 3: Badanie konsystencji metodą Vebe.
 - PN-EN 12350-4; Badania mieszanki betonowej - Część 4: Badanie konsystencji metodą oznaczania stopnia zagęszczalności.
 - PN-EN 12350-5 Badania mieszanki betonowej - Część 5: Badanie konsystencji metodą stolika rozpliwowego.
 - PN-EN 12350-7 Badania mieszanki betonowej - Część 7: Badanie zawartości powietrza. Metody ciśnieniowe.
- Normy umożliwiające wykonanie naprawy i zabezpieczenie betonu
- Instrukcje producenta preparatów zabezpieczających
 - PN-EN 132504-2:2002/Ap1:2004 - Badania betonu w konstrukcjach - Część 2: Badanie nieniszczące - Oznaczanie liczby odbicia.

3.5.3 Normy umożliwiające wykonanie konstrukcji stalowych

- PN-EN 1993-1-6:2009 Eurokod 3 - Projektowanie konstrukcji stalowych -- Część 1-6: Wytrzymałość i stateczność konstrukcji powłokowych
- PN-EN ISO 16120-1:2013 Walcówka ze stali niestopowej przeznaczona do produkcji drutu - Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 10056-1:2000 Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Wymiary.
- PN-EN 10162:2005 Kształtowniki stalowe wykonane na zimno. Warunki techniczne dostawy. Tolerancje wymiarów i przekroju poprzecznego
- PN-B-03207:2002 Konstrukcje stalowe - Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno - Projektowanie i wykonanie
- PN-EN ISO 4014:2011 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B
- PN-EN ISO 2808:2000 Farby i lakiery. Oznaczenie grubości powłoki. - PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć.
- PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 1: Ogólne wprowadzenie.

3.5.4 Normy umożliwiające wykonanie robót murowych

- PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie -- Podstawowe zasady oceny i określania
- PN-ISO 3443-4:1994 Tolerancje w budownictwie. Metoda przewidywania odchyłek montażowych i ustalania tolerancji
- PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych
- PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie.
- PN-EN 197-1:2002 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane - Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności - PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu.

3.5.5 Normy umożliwiające wykonanie izolacji p-wilgociowych, cieplnych oraz p-dźwiękowych (akustycznych)

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco
- PN-EN 13163:2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
- PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej
- PN-89/B-27617/A1:1997 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej1
- PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego
- PN-92/B-27619 Papa asfaltowa na folii lub taśmie aluminiowej
- PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych - PN-B-27621:1998 Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przeszywanej

- PN-EN 13162:2002 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja
- PN-B-24002:1997/Ap1:2001 Asfaltowa emulsja anionowa
- PN-B-24003:1997 Asfaltowa emulsja kationowa - PN-EN 1609:1999 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie krótkotrwałej nasiąkliwości wodą metodą częściowego zanurzenia.
- PN-EN 12087:2000 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu.
- PN-EN 12088:2000 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określanie absorpcji wody przy długotrwałej dyfuzji.

3.5.6 Normy umożliwiające wykonanie tynkowania i okładzin ściennych

- PN-ISO 3443:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określania
- PN-EN 197-1:2002 Cement - Część 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno. - PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
- PN-EN 13914-1:2009 Projektowanie, przygotowanie i wykonywanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych -- Część 1: Tynki zewnętrzne.
- PN-EN 13658-2:2009 Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe - Definicje, wymagania i metody badań -- Część 2: Tynki zewnętrzne.
- PN-EN 13658-1:2009 Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe - Definicje, wymagania i metody badań -- Część 1: Tynki wewnętrzne.
- PN-EN 13279-2:2006 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe - Część 2: Metody badań.
- PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie.
- PN-EN ISO 10545-1: 1999 Płytki i płyty ceramiczne - Pobieranie próbek i warunki odbioru.
- PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 14411:2005 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, charakterystyki i znakowanie.
- PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.
- PN-EN ISO 10545-5:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności na uderzenie metodą pomiaru współczynnika odbicia.
- PN-EN ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.

3.5.7 Normy umożliwiające wykonanie posadzek

- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

- PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- PN-74/B-30175 Kit asfaltowy uszczelniający.
- PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe. Homogeniczne i heterogeniczne pokrycia podłogowe z polichlorku winylu.
- PrPN-prEN 15163 Maszyny i urządzenia do wydobywania i przeróbki surowców skalnych - Bezpieczeństwo - Wymagania dotyczące pił linowych diamentowych.
- PN-67/B-04113 Materiały kamienne. Oznaczanie wytrzymałości tłucznia kamiennego na miażdżenie
- PN-67/B-04115 Materiały kamienne. Oznaczanie wytrzymałości kamienia na uderzenie (zwięzłość)
- PN-84/B-04111 Materiały kamienne. Oznaczanie ścieralności na tarczy Boehmego
- PN-B-11204:1996 Materiały kamienne - Elementy kamienne - Płyty cokołowe zewnętrzne
- PN-B-11205:1996 Materiały kamienne. Elementy kamienne - stopnie monolityczne i okładzina stopni
- PN-B-11202:1996 Materiały kamienne. Elementy kamienne - płyty posadzkowe zewnętrzne i wewnętrzne
- PN-B-11200:1996 Materiały kamienne - Bloki, formaki, płyty surowe

3.5.8 Normy umożliwiające wykonanie robót malarskich

- PN-89/C-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki naciąg.
- PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.

3.5.9 Normy umożliwiające wykonanie stolarki otworowej

- PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport.
- PN-B-94025÷5:1996 Okucia budowlane
- PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.

3.5.10 Normy umożliwiające wykonanie ścian i sufitów z płyt g-k oraz hpl

- PN-M-47900-2:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur
- PN-M-47900-3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe
- PN-M-47900-4:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza
- PN-ISO 3443-4:1994 Tolerancje w budownictwie. Metoda przewidywania odchyłek montażowych i ustalania tolerancji
- PN-ISO 3443-8:1994 Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych
- PN-87/B-02355 Tolerancje wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne

- PN-91/B-02840 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Nazwy i określenia
- PN-B-02851-1;1997 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Badania odporności ogniowej elementów budynków. Wymagania ogólne i klasyfikacja. (Tylko rozdziały A 1.1; A.2; A 3; A 4 z załącznika A).
- PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

3.5.11 Normy umożliwiające wykonanie instalacji wentylacji, klimatyzacji i oddymiania

- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej
- PrPN83-B-03430/Az3 zmiana do normy PN-83/B-03430
- PN-76/B-03420 Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
- PN-78/B-03421 Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- PN-78/B-10440 Urządzenia wentylacyjne –wymagania i badania przy odbiorze
- PN-84/N-01307 Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku na stanowiskach pracy i ogólne wymagania dotyczące przeprowadzenia pomiarów
- PN-87/B –02151/02 Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- PN-EN 1505:2001 Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym. Wymiary
- PN-EN 1505:2001 Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary
- PN-EN 12792:2006 Wentylacja budynków -- Symbole, terminologia i oznaczenia na rysunkach
- PN-B-03434 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania
- PN-EN 1507:2007 Wentylacja budynków -- Przewody wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym -- Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności
- PN-EN 12220:2001 Wentylacja budynków -- Sieć przewodów -- Wymiary kołnierzy o przekroju kołowym do wentylacji ogólnej
- PN-EN 1886:2001 Wentylacja budynków. Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne. Właściwości mechaniczne
- ENV 12097:1997 Wentylacja budynków. Sieć przewodów. Wymagania dotyczące części składowych sieci przewodów ułatwiające konserwację sieci przewodów
- PZPN-EN 12599 Wentylacja budynków. Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji
- PrEN 12236 Wentylacja budynków. Podwieszenia i podpory przewodów. Wymagania wytrzymałościowe
- PN-73/B-03431 Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania
- PN-EN 1506:2001 Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary
- PN-EN 1751:2002 Wentylacja budynków. Urządzenia wentylacyjne końcowe. Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających

- PN-EN 1886:2001 Wentylacja budynków. Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne. Właściwości mechaniczne
- PN-EN 12236:2002 Wentylacja w budynkach. Wymagania wytrzymałościowe wieszaków przewodów
- PN-EN 12238:2002 Wentylacja budynków. Elementy końcowe. Badania aerodynamiczne i wzorcowanie w zakresie zastosowań strumieniowego przepływu powietrza
- PN-EN 12239:2002 Wentylacja budynków. Elementy końcowe. Badania aerodynamiczne i wzorcowanie w zakresie zastosowań wyporowego przepływu powietrza
- PN-EN 12589:2002 Wentylacja w budynkach. Nawiewniki i wywiewniki. Badania aerodynamiczne i wzorcowanie urządzeń wentylacyjnych końcowych o stałym i zmiennym strumieniu powietrza
- PN-EN 13030:2002 Wentylacja w budynkach – Elementy końcowe – Badanie właściwości krat żaluzyjnych w warunkach symulowanego deszczu
- PN-EN 13180:2002 Wentylacja w budynkach. Sieć przewodów. Wymiary i wymagania mechaniczne dotyczące przewodów elastycznych
- PN-EN 13181:2002 Wentylacja budynków. Elementy końcowe – badanie właściwości krat żaluzyjnych w warunkach symulowanego piasku
- PN-EN 13182:2002 Wentylacja budynków. Wymagania dotyczące przyrządów do pomiaru prędkości powietrza w wentylowanych pomieszczeniach
- PN-89/B-01410 Wentylacja i klimatyzacja. Rysunek techniczny – zasady wykonywania i oznaczenia
- PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi
- PN-B-03434:1999 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania
- PN-78/B-10440 Wentylacja mechaniczna. Urządzenia wentylacyjne. Wymagania i badania. przy odbiorze
- PN-B-76001:1996 Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania
- PN-B-76002:1996 Wentylacja. Połączenia rżędzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych
- PN-B-76003:1996 Wentylacja i klimatyzacja. Filtry powietrza. Klasy jakości
- PN-B-76004:1996 Wentylacja i klimatyzacja. Filtry powietrza. Grawimetryczne metody badań
- PN ISO 5221 Rozprowadzenie i rozdział powietrza. Metody pomiaru przepływu powietrza w przewodzie.
- PN-IEC335-1:1994 Bezpieczeństwo elektryczne przyrządów do użytku domowego i podobnego. Wymagania ogólne
- PN -93/B-02869 Badania odporności ogniowej. Przewody wentylacyjne.

3.5.12 Normy umożliwiające wykonanie instalacji centralnego ogrzewania i chłodniczej

- PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń - Wymagania i badania odbiorcze
- PN-B-02423:1999 Ciepłownictwo - Węzły ciepłownicze - Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-02423:1999/Ap1:2000 Ciepłownictwo - Węzły ciepłownicze – Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-10405:1999 Ciepłownictwo - Sieci ciepłownicze - Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-93/C-04607 Woda w instalacjach ogrzewania - Wymagania i badania dotyczące jakości wody
- PN-92/M-75016 Armatura instalacji centralnego ogrzewania - Zawory grzejnikowe
- PN-77/M-75041 Armatura domowej sieci centralnego ogrzewania - Głowice zaworów przelotowych
- PN-92/M-75166 Armatura instalacji centralnego ogrzewania - Złączki do grzejników
- PN-80/H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania
- PN-H-74220:1984 Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia.

3.5.13 Normy przy projektowaniu instalacji elektrycznych

- PN-IEC 60364-6-61:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze
- PN-IEC 60364-5-54:1999 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemiania i przewody ochronne
- PN-IEC 61024-1-2:2002 - Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - Część 1-2: Zasady ogólne Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie urządzeń piorunochronnych.
- PN-86/E-05003.01 - Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.
- PN-89/E-05003.03 - Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona
- PN-84/E-02033 - Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym
- PN-EN 12464-1:2004 - Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-76/E-05125 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- PN-E-04700:1998/ Az1:2000 - Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych. Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.
- PN-IEC/TS61312-3 - Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym. Część 3: Wymagania dotyczące urządzeń do ograniczania przepięć (SPD)
- PN-93E-08390/51 – Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące urządzeń;
- BN-84/8984-10 – Instalacje wewnętrzne – ogólne wymagania.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych

1.1. Dokumenty i informacje potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Będą to m. in.: niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia w zakresie zgodnym z zapisami Prawa budowlanego.

1.2. Oświadczenia zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

1.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając w szczególności wymagania:

- Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm. z przepisami wykonawczymi do Ustawy);
- Ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz.U. 2021 poz. 1129 ze zm. oraz przepisami wykonawczymi do Ustawy);
- Ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi do Ustawy);
- Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710 z późniejszymi zmianami);
- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi do Ustawy);
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1376 ze zm. oraz przepisami wykonawczymi do Ustawy);
- Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1213 ze zm.);
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 listopada 2017r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1065);

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003, nr 120, poz. 1126);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003, nr 47, poz. 401);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458);
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. 2021 poz. 1686);
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109 poz.719 z 2010 r.);
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz.1098 ze zmianami wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy);
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, Poz. 1030);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2021 r. poz. 716 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- Ustawa z dnia z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990);
- Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2021 r. poz. 214);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2021 r. poz. 1420 ze zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2020 poz. 1062).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków,

jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311);

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, Poz.112, załącznik tabela 1);
- Innych ustaw i rozporządzeń, przepisów techniczno-budowlanych, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

1.4. Inne posiadane informacje i dokumenty

Zamawiający informuje, że dysponuje następującymi dokumentami:

- prawem do dysponowania nieruchomości,
- wypisem i wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Budynek „A” jest objęty ochroną konserwatorską oraz widnieje w gminnej ewidencji zabytków (wykaz obszarów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa KUJAWSKO-POMORSKIEGO marzec 2015, poz. 165 (str. 6) A992 z dnia 17.11.1991.

[Httpb://bip.um.bydgoszcz.pl/attachments/download/619](httpb://bip.um.bydgoszcz.pl/attachments/download/619)

Zamawiający nie posiada raportów, opinii i ekspertyz z zakresu ochrony środowiska, a także pomiarów ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości, dla miejsca przewidzianego na realizację prac remontowych. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania lub pozyskania powyższych dokumentów, jeśli będzie to konieczne do wykonania przedmiotu zamówienia.


Działka nr 77, obręb 0107, na której realizowane będzie zadanie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Szwederowo-Nowodworska, miasta Bydgoszcz, w rejonie ulic Kujawska - Zbożowy Rynek, zatwierdzony uchwałą nr LXVI/1264/06 Rady Miasta Bydgoszcz z dnia 29 marca 2006 r.

Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją zamówienia:

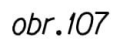
Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- uzgodnienia wymagane prawem, ekspertyzy, opinie, ewentualne odstępstwa;
- projekt budowlany;
- projekt techniczny;
- kosztorysy inwestorskie;
- przedmiary robót;
- specyfikacje techniczne robót;
- dokumentację powykonawczą;
- wersje elektroniczne wszystkich powyżej wymienionych pozycji na płycie CD w formie PDF oraz w wersji edytowalnej.

1. KOPIA MAPY

Nazwa inwestycji:	„Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej”	
Adres obiektu:	ul. Kujawska 4, Bydgoszcz	
Województwo:	KUJAWSKO-POMORSKIE	
Powiat:	BYDGOSZCZ	
Gmina:	Miasto Bydgoszcz	
Jednostka ewidencyjna:	WMG.I.74100/86/07/T	
Obręb:	0107	
Działki nr ewidencyjne:	dz. nr 77	
Zamawiający:	Wojewódzka Stacją Sanitarно – Epidemiologiczną w Bydgoszczy, 85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4	
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy:		
Wykonawca:	P.W. CZEMAR 85-096 Bydgoszcz ul. Kurpińskiego 9	
mgr inż. arch. Maria Slosecka	nr upr. 198/71 do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacyjnych i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych	
mgr inż. Czesław Trzos	Nr upr. KUP/0076/PWOS/15 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Bydgoszcz, czerwiec 2022		

51



2. WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nazwa inwestycji:	„Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej”	
Adres obiektu:	ul. Kujawska 4, Bydgoszcz	
Województwo:	KUJAWSKO-POMORSKIE	
Powiat:	BYDGOSZCZ	
Gmina:	Miasto Bydgoszcz	
Jednostka ewidencyjna:	WMG.I.74100/86/07/T	
Obręb:	0107	
Działki nr ewidencyjne:	dz. nr 77	
Zamawiający:	Wojewódzka Stacją Sanitarно – Epidemiologiczną w Bydgoszczy, 85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4	
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy:		
Wykonawca:	P.W. CZEMAR 85-096 Bydgoszcz ul. Kurpińskiego 9	
mgr inż. arch. Maria Slosecka	nr upr. 198/71 do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacyjnych i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych	
mgr inż. Czesław Trzos	Nr upr. KUP/0076/PWOS/15 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Bydgoszcz, czerwiec 2022		

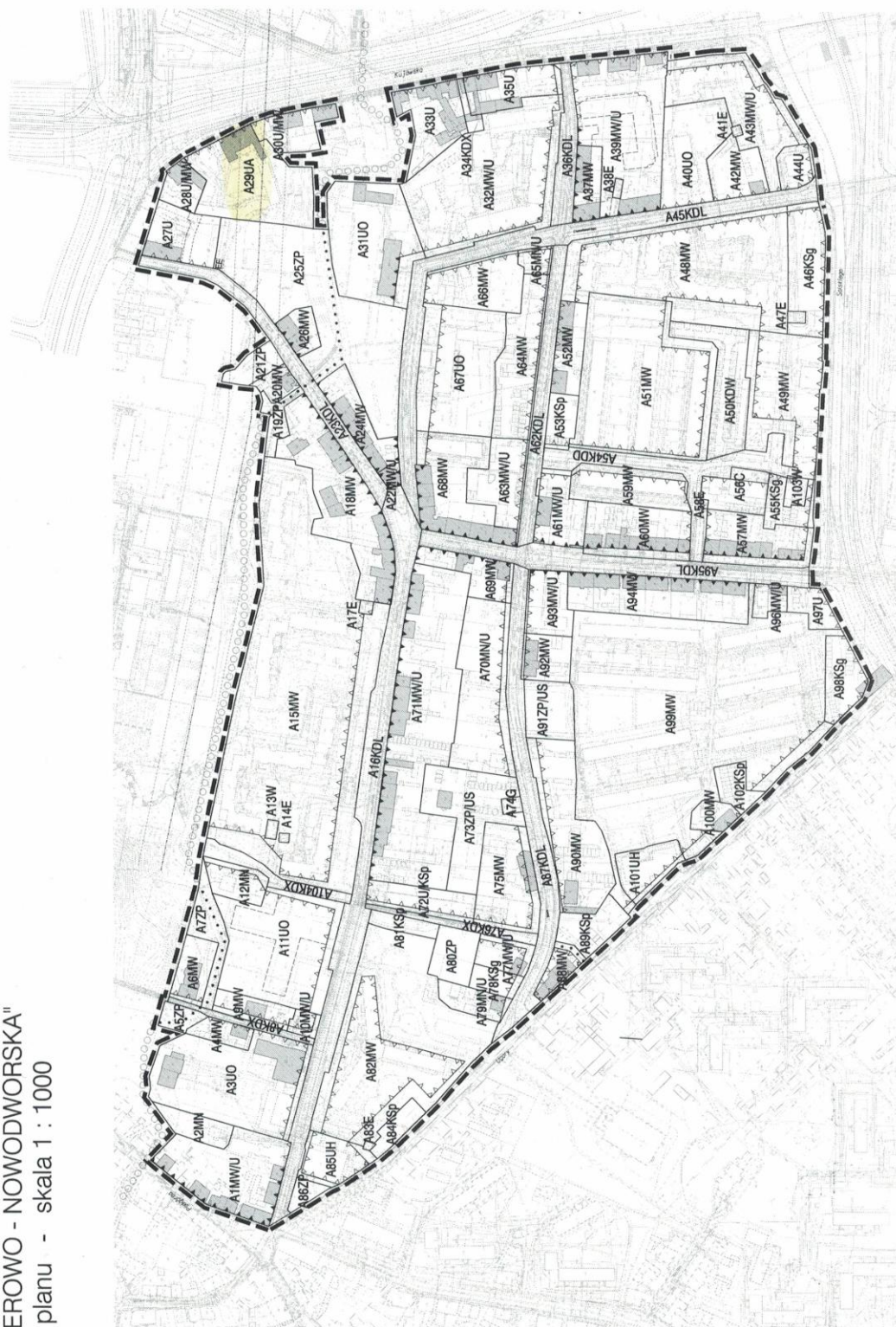
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
CZĘŚCI OSIEDLA SZWEDEROWO W BYDGOSZCZY

obejmujący obszar położony pomiędzy ulicami:

Podgórną, Ugory, Solskiego, Kujawską oraz skarpą południową

" SZWEDEROWO - NOWODWORSKA "

rysunek planu - skala 1 : 1000



WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BYDGOSZCZY

DYREKTOR MIEJSKIEJ PRACOWNI URBANISTYCZNEJ:

mgr inż. arch. Grzegorz Rosa, nr wpisu do Izby Urbanistów G-193/2005

ZASTĘPCA DYREKTORA MIEJSKIEJ PRACOWNI URBANISTYCZNEJ,

GENERALNY PROJEKTANT STUDIUM:

mgr inż. arch. Barbara Liszkiewicz-Czyżewska, nr wpisu do Izby Urbanistów G-104/2002

WSPÓŁPRACA Z GENERALNYM PROJEKTANTEM STUDIUM:

mgr inż. arch. Wiesława Witkowska-Kolakowska, nr wpisu do Izby Urbanistów G-021/2002

PROJEKTANT KOORDYNATOR OPRACOWANIA – KIEROWNIK ZESPOŁU STUDIALNEGO:

Stanisław Wroński

ZESPÓŁ AUTORSKI

ZAŁĄCZNIK NR 1/1b

DO UCHWAŁY NR LXVI/1264/06

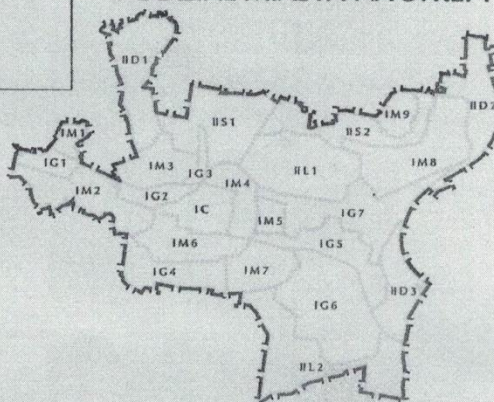
RADY MIASTA BYDGOSZCZY

Z DNIA 29 MARCA 2006 R.

STUDIUM ZOSTAŁO UCHWALONE UCHWAŁĄ NR XLVI/980/05

RADY MIASTA BYDGOSZCZY Z DNIA 27 KWIETNIA 2005 R.

PODZIAŁ MIASTA NA STREFY



OZNACZENIA :

granicz administracyjne miasta

STRUKTURA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNA MIASTA

II D2 granice i symbole literowo - cyfrowe stref funkcjonalno - przestrzennych

I. STREFY ZABUDOWY:

- C. STREFA ŚRÓDMIEJSKA
- M. STREFA MIESZKANOWIE
- G. STREFA AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ

II. STREFY PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWE Z OGRANICZONYM PRAWEM ZABUDOWY:

- S. STREFA SKARPY PÓŁNOCNEJ
- D. STREFA DOLIN RZEK
- L. STREFA LASÓW OCHRONNYCH

OBSZARY I TERENY FUNKCJONALNE

- obszary koncentracji usług ogólnomiejskich, regionalnych i krajowych - centrum
- obszary usług ogólnomiejskich i mieszkaniowa o wysokiej intensywności
- obszary koncentracji prestiżowych usług ponadlokalnych z zakresu: nauki i szkolnictwa wyższego oraz zdrowia
- obszary mieszkaniowa o wysokiej intensywności zabudowy z dominującym budownictwem wielorodzinnym
- obszary mieszkaniowa o średniej intensywności zabudowy z dominującym budownictwem jednorodzinnym
- obszary mieszkaniowa o niskiej intensywności zabudowy zintegrowane z krajobrazem
- obszary koncentracji usług komercyjnych
- obszary aktywności gospodarczej usługowo - produkcyjnej
- obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² - granice obszaru wyznaczają granice obszaru funkcjonalnego
- tereny zamknięte
- tereny obsługi transportu
- tereny eksploatacji powierzchniowej
- tereny obiektów technicznej obsługi miasta
- MIEJSKI SYSTEM PRZYRODNICZY
- obszary zieleni parkowej, krajobrazowej, ochronnej
- obszary rekreacji i sportu
- obszary zieleni towarzyszącej terenom zielonostawowym
- obszary lasów ochronnych
- obszary rolne
- tereny cmentarzysk
- tereny wód powierzchniowych / tereny możliwej lokalizacji urządzeń wodnych

SYSTEM TRANSPORTOWY:

- ulice w klacie drogi ekspresowej
- ulice główne ruchu przyspieszonego
- ulice główne
- ulice zbiorcze
- ważniejsze węzły komunikacyjne
- ścieżki rowerowe
- linię tramwajową
- linię kolejową
- stacje i przystanki kolejowe
- wody żeglowne
- port rzeczny
- port lotniczy cywilny

SYSTEM INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- strefy i korytarze technicznej obsługi miasta / obszarów ogóln. użytkow. istniejące oraz do wyznaczenia na podstawie przepisów szczególnych
- linię WN przewidzianą do likwidacji
- stacje redukcyjne gazu i stopnia / główne punkty zasilania elektroenergetycznego (istniejące / projektowane)

OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ

NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODREBNYCH

- granice terenu ochrony bezpośredniej ujęcia wód powierzchniowych
- granice terenu ochrony pośredniej wewnętrznej ujęcia wód powierzchniowych
- granice terenu ochrony pośredniej zewnętrznej ujęcia wód powierzchniowych
- granice terenu ochrony pośredniej wewnętrznej ujęcia wód podziemnych, dla lewara nr II - granicy terenu
- granice terenu ochrony pośredniej zewnętrznej ujęcia wód podziemnych
- granice Zespołu Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nidwadowskiego

- granice obszaru chronionego krajobrazu istniejące / proponowane do wyłączenia
- granice użytku ekologicznego
- granice obszaru górniczego
- granice terenu górniczego
- obszar stanowiący filar ochrony w złożu
- granice strefy "A" ochrony konserwatorskiej
- granice strefy "B" ochrony konserwatorskiej
- granice strefy "AW" ścieżki ochrony konserwatorskiej
- granice strefy "W" ochrony archeologicznej

STREFY POLITYKI PRZESTRZENNEJ MIASTA

- obszary, na których obowiązujące jest sporządzenie planów miejscowych
- obszary przekształceń funkcjonalno - przestrzennych, kolor literki wskazuje na kierunek przekształceń
- obszary rewitalizacji i rehabilitacji istniejącego załwastowania
- obszary wymagające rewitalizacji
- oznaczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym (w zadaniach wykazujących)

INNE OZNACZENIA

- linia naktów - ograniczenie wysokości obiektów
- linia poziomu hałasu lotniczego
- główne ciągi piesze (plac i ulice miejskie)

OBSZARY NARAŻONE NA NIEBEZPIECZYSTWO POWODZI

- zasięg ciał ze strony rzeki Wisły
- poziom wód masywnych o prawdopodobieństwie występowania raz na 100 lat + 1m
- granice obszaru objętego projektem planu miejscowego

**Uchwała nr LXVII1264I06 Rady Miasta Bydgoszczy z
dnia 29 marca 2006 r.**

**w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
„Szwederowo-Nowodworska” w Bydgoszczy**

Na podstawie art. 20 ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

(Dz. U. Nr 80, poz. 717, z 2004 r., Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r., Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz. 1087) uchwala się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§1.1. Po stwierdzeniu zgodności z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy uchwalonego uchwałą nr XLVII980I05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 27 kwietnia 2005 r., uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Szwederowo w Bydgoszczy ograniczony ulicami: Podgórną, Ugory, Solskiego, Kujawską oraz skarpą południową, w granicach określonych na rysunku planu (pow. 35 ha), zwany dalej planem „Szwederowo - Nowodworska”.

2. Integralne części uchwały stanowią:

- 1) rysunek planu w skali 1 : 1000, jako załącznik nr 1a oraz wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy, jako załącznik nr 111a i 111b;
- 2) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu, jako załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych, jako załącznik nr 3.

§2.1. Ilekroć w niniejszej uchwale jest mowa o:

- 1) *planie* – należy przez to rozumieć plan, o którym mowa w § 1 ust. 1;
- 2) *uchwale* – należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę Rady Miasta Bydgoszczy, stanowiącą ustalenia planu;
- 3) *rysunku planu* – należy przez to rozumieć rysunek planu wykonany na mapie w skali 1: 1000, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały, na którym przedstawiono ustalenia planu w formie graficznej;
- 4) *adaptacji istniejących budynków* - należy przez to rozumieć zgody na ich przebudowy, modernizacje, remonty i rozbudowy, pod warunkiem zachowania przy rozbudowie określonych na rysunku planu linii zabudowy. W przypadku wymiany budynku obiekt należy sytuować zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy. Adaptować obiekt tzn. przystosować go w innym celu niż było jego pierwotne przeznaczenie;
- 5) *dachu płaskim* – należy przez to rozumieć dach, o dwóch lub więcej płaszczyznach spadku, nachylonych pod kątem nie większym niż 15°;
- 6) *dachu stromym* – należy przez to rozumieć dach pochyły, o dwóch lub więcej płaszczyznach spadku, nachylonych pod kątem większym niż 15°;
- 7) *liczbie kondygnacji* - należy przez to rozumieć liczbę kondygnacji nadziemnych budynku tj. przyziemie

budynku - parter, piętro, poddasze użytkowe z wyjątkiem piwnic, suterenu, antresoli oraz poddaszy nieużytkowych;

- 8) *linii rozgraniczającej* - należy przez to rozumieć linie ciągłą na rysunku planu, rozdzielającą obszar planu na części o różnych funkcjach lub różnych zasadach i warunkach zagospodarowania;
- 9) *nieprzekraczalnej linii zabudowy* – należy przez to rozumieć linię, w której może być umieszczona ściana frontowa budynku (z wyjątkiem takich elementów architektonicznych, jak schody zewnętrzne, pochylne, balkony, wykusze, gzymsy, okapy dachu oraz inne detale wystroju architektonicznego), bez możliwości jej przekraczania w kierunku linii rozgraniczającej ulicy;
- 10) *obowiązującej linii zabudowy* – należy przez to rozumieć linię, przy której obowiązkowo należy usytuować ścianę frontową budynku (z wyjątkiem ocieplenia budynku oraz takich elementów architektonicznych, jak schody zewnętrzne, pochylne, balkony, wykusze, gzymsy, okapy dachu, inne detale wystroju architektonicznego), bez jej przekraczania w kierunku linii rozgraniczającej ulicy;
- 11) *nieuciążliwym charakterze usług* – rozumie się przez to działalność, która nie powoduje uciążliwości dla środowiska oraz osób trzecich, a w szczególności hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania, a także zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby. Na terenach tych obowiązuje zakaz lokalizowania działalności produkcyjno – usługowej zaliczanej przepisami szczególnymi do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 12) *zorganizowanej działalności inwestycyjnej* – należy przez to rozumieć działalność inwestycyjną realizowaną w oparciu o projekt zagospodarowania terenu stanowiący fragment koncepcji zabudowy obejmującej cały obszar wskazany w planie, przy czym inwestycja może być realizowana w etapach przez jednego lub więcej inwestorów; kolejne etapy mogą być realizowane w oparciu o nową koncepcję zagospodarowania przedmiotowego terenu z uwzględnieniem stanu istniejącego i wydanych decyzji administracyjnych;
- 13) *powierzchni zabudowy* – to powierzchnia budynku liczona po obrysie zewnętrznym murów parteru w stanie wykończonym, bez uwzględnienia okapów połaci dachowych;
- 14) *procencie zabudowy* – określa wielkość (wyrażoną w procentach) powierzchni zabudowy w obrysie zewnętrznym murów parteru w stosunku do powierzchni działki lub obszaru objętego inwestycją;
- 15) *przestrzeni publicznej* – należy przez to rozumieć tereny ogólnodostępne, służące ogółowi użytkowników danego terenu lub działki, do których zaliczyć można tereny zagospodarowane zielenią, place, parkingi, dojścia do obiektów a także tereny komunikacji publicznej, położone w granicach opracowania niniejszego planu;
- 16) *przeznaczeniu podstawowym* - należy przez to rozumieć określoną funkcję, która powinna przeważać na danym terenie wyznaczonym liniami rozgraniczającymi i jest określona symbolem oraz tekstem planu;
- 17) *przeznaczeniu uzupełniającym (dopuszczalnym, towarzyszącym)* - należy przez to rozumieć określoną dla terenu funkcję inną niż podstawowa, która uzupełnia lub wzbogaca przeznaczenie podstawowe i nie jest z nim sprzeczna;
- 18) *stawce procentowej* – należy przez to rozumieć jednorazową opłatę określoną w stosunku procentowym do wzrostu wartości nieruchomości, zgodnie z art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- 19) *zabudowie wielorodzinnej* - należy przez to rozumieć budynek mieszkalny zawierający więcej niż dwa mieszkania lub zespół takich budynków wraz z urządzeniami związanymi z ich obsługą oraz zielenią i rekreacją przydomową;
- 20) *reklamie wielkoformatowej* – należy przez to rozumieć reklamę na nośniku o wymiarach większych niż 100x60 cm, umieszczoną na budynku, ogrodzeniu lub wolnostojącą;
- 21) *strefie „B” ochrony konserwatorskiej* – należy przez to rozumieć strefę obejmującą obszary ze znacznym udziałem elementów historycznie ukształtowanej struktury przestrzennej o wartościach kulturowych, do których zaliczyć można tereny zwartej zabudowy śródmiejskiej, pochodzącej z okresu rozwoju miasta w końcu XVIII w., w XIX i XX w. oraz obszary zwartych zespołów jednolitej stylistycznie zabudowy historycznych przedmieść;

2. Pojęcia i określenia użyte w ustaleniach planu, a nie zdefiniowane powyżej, należy rozumieć zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami prawa.

§ 3.1. Ustalenie przeznaczenia oraz zasad zabudowy, obsługi i zagospodarowania terenu następuje w oparciu o:

- 1) oznaczenia graficzne planu, określone w rozdziale 2 uchwały i na rysunku planu;
- 2) ustalenia planu, określone w rozdziałach 3, 4 i 5 uchwały;

2. Ustalenia tekstowe planu zapisane są w układzie:
 - 1) ustaleń ogólnych obowiązujących na całym obszarze planu;
 - 2) ustaleń szczegółowych indywidualnych dla każdego terenu oznaczonego symbolem liczbowo – literowym;
 3. Ustalenia ogólne zapisane są w następującej formie:
 - 1) przeznaczenie terenu;
 - 2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
 - 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
 - 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
 - 5) wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
 - 6) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu;
 - 7) granice i sposoby zagospodarowania terenu i obiektów podlegających ochronie ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
 - 8) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości;
 - 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
 - 10) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu;
 - 11) obszary rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej, a także obszarów wymagających przekształceń i rekultywacji;
 - 12) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe oraz tereny służące organizacji imprez masowych;
 - 13) szczególne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w jego użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
 - 14) wysokość stawki procentowej służącej naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości;
4. Ustalenia szczegółowe zapisane są w formie wynikającej ze specyfiki poszczególnych terenów.

Rozdział 2

Oznaczenia graficzne planu

§ 4. 1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami:

- 1) granica obszaru objętego opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania - ściśle określone;
- 3) nieprzekraczalne linie zabudowy dla budynków nowych i rozbudowywanych;
- 4) obowiązujące linie zabudowy dla budynków nowych i rozbudowywanych;
- 5) kierunki głównych ciągów pieszych;
- 6) symbole liczbowo - literowe terenów o różnym przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania:
 - a) MW - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - b) MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - c) U – tereny usług,
 - d) UA – tereny usług administracji,
 - e) UO – tereny usług oświaty,
 - f) UH – tereny usług handlu,
 - g) ZP – tereny zieleni urządzonej,
 - h) KS... – tereny urządzeń transportu samochodowego,
 - p – parkingów,
 - g – garaży,
 - i) E - tereny urządzeń elektroenergetycznych,
 - j) G - tereny urządzeń gazowniczych,
 - k) C – teren urządzeń ciepłowniczych,
 - l) W – teren urządzeń wodociągowych,
 - m) KD... – tereny dróg publicznych
 - KDL – ulice lokalne,
 - KDD – ulice dojazdowe,

- KDX – ulice dojazdowe - ciągi pieszo – jezdne;

2. Następujące oznaczenia graficzne zawarte na rysunku nie są obowiązującymi ustaleniami planu, stanowią elementy informacyjne:

- 1) projektowany układ drogowy;
- 2) ciąg pieszy tzw. „ścieżka górską” poza granicami planu.

Rozdział 3

Ogólne ustalenia planu

§ 5. 1. Ustalenia ogólne obowiązują dla wszystkich terenów w granicach obszaru objętego planem o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej.

2. Przeznaczenie terenów:

- 1) w granicach planu wyznacza się tereny:
 - a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - b) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej,
 - c) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - d) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej,
 - e) tereny usług,
 - f) tereny usług administracji,
 - g) tereny usług oświaty,
 - h) tereny usług handlu,
 - i) tereny zieleni urządzonej,
 - j) tereny urządzeń transportu samochodowego, tereny parkingów i garaży,
 - k) tereny urządzeń elektroenergetycznych,
 - l) tereny urządzeń gazowniczych,
 - m) tereny urządzeń ciepłowniczych,
 - n) tereny dróg publicznych ulice o klasach: L i D, w tym ciągi pieszo-jezdne,
 - o) teren urządzeń wodociągowych;
- 2) obowiązuje zakaz lokalizacji funkcji sprzecznych z przeznaczeniem terenu;
- 3) zakazuje się lokalizacji funkcji produkcyjnych i usługowych mogących powodować stałe lub okresowe uciążliwości dla otoczenia, w tym wymagające obsługi transportem o dużym tonażu i dużej częstotliwości dojazdów.

3. Ustala się ogólne zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- 1) zabudowa projektowana winna być harmonijnie powiązana z otoczeniem (w zakresie skali i proporcji obiektów, kształtu dachów, rodzaju i kolorystyki zastosowanych materiałów wykończeniowych elewacji i pokrycia dachowego);
- 2) wymagany wysoki standard estetyczny i architektoniczny formy i elewacji budynków;
- 3) obowiązuje zakaz realizacji budynków gospodarczych, tymczasowych oraz garaży wolno stojących, chyba że szczegółowe ustalenia planu niniejszej uchwały stanowią inaczej;
- 4) reklamy, szyldy i tablice informacyjne:
 - a) dopuszcza się lokalizowanie szyldów mocowanych prostopadle do elewacji frontowej, o charakterze dostosowanym do wystroju elewacji, zawierających wizerunek oddający charakter usług,
 - b) ustala się wymóg sporządzania projektu reklamy, szyldu i tablicy informacyjnej jako integralnej części projektu budowlanego,
 - c) ustala się zakaz umieszczania reklam na elewacjach budynków w sposób zmieniający lub zakrywający elementy wystroju architektonicznego, np.: kolumny, pilastry, obramowania portali i okien, balustrady, gzymsy i zwieńczenia, płyciny i kompozycje sztukatorskie, połacie dachowe itp.;
- 5) na terenach zabudowy wielorodzinnej oraz zabudowy jednorodzinnej dopuszcza się jako przeznaczenie uzupełniające usługi o charakterze nieuciążliwym, realizowane wyłącznie w gabarytach przeznaczenia podstawowego.

4. Ustala się ogólne zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) obowiązuje ochrona istniejącego, drzewostanu i krzewów, utrzymanie zieleni w pasach drogowych oraz lokalizacja wszelkich obiektów kubaturowych poza zasięgiem koron drzew;
- 2) obowiązuje rewitalizacja istniejących form zieleni;
- 3) obowiązuje zakaz lokalizacji funkcji powodujących uciążliwości dla środowiska, a zwłaszcza hałas, wibracje, zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby oraz odpady, określonych odrębnymi przepisami z

zakresu ochrony środowiska;

- 4) uciążliwość obiektów wywołana funkcjami usługowymi nie może przekraczać granic lokalizacji (własności);
- 5) nakaz stosowania przegród izolacyjnych – wymagana podwyższona izolacyjność akustyczna budynków mieszkalnych zlokalizowanych przy ul. Solskiego;
- 6) wzdłuż granic terenów parkingowych o chłonności powyżej 20 stanowisk obowiązuje nakaz realizacji zieleni izolacyjnej;
- 7) w pasach drogowych dopuszcza się lokalizację zieleni wysokiej, zgodnie z obowiązującymi zasadami jej utrzymania;
- 8) dla zgrupowania miejsc postojowych należy odprowadzić wody opadowe z powierzchni parkingu poprzez urządzenia oczyszczające do systemu kanalizacji deszczowej lub studni chłonnych wód deszczowych, zgodnie z zasadami określonymi w przepisach szczególnych;
- 9) dla zgrupowania miejsc postojowych w ilości dziesięciu i więcej stanowisk należy zadrzewić teren w pro- porcjach jedno drzewo na 5 stanowisk.

5. Ustala się ogólne zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy teren objęty planem znajduje się w granicach strefy „B” ochrony konserwatorskiej; obszar podlega rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru i skali nowej zabudowy;
- 2) opiniowane przez właściwego konserwatora zabytków winny być przebudowy obiektów zabytkowych, lokalizacje nowych obiektów, korekty układu przestrzennego, prace ziemne (w zakresie archeologii) w tym inwestycje liniowe oraz rewaloryzacja zieleni;
- 3) na rysunku planu oznaczono obiekty objęte ochroną konserwatorską w ramach wpisu do gminnej ewidencji zabytków i rejestru zabytków, wskazane do zachowania – wymagane są remonty konserwatorskie z zachowaniem lub odtworzeniem pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki, tynków;
- 4) zabudowa uzupełniająca na wolnych działkach w rejonach (pierzeliach ulic) z zachowaną zabudową historyczną winna być dostosowana gabarytami do sąsiedniej, posiadać wysokie walory architektoniczne nawiązujące do historycznej zabudowy dzielnicy i być z nią zharmonizowana;
- 5) wskazane jest podniesienie walorów architektonicznych współczesnej zabudowy w kierunku dostosowania do wartościowej zabudowy historycznej oraz uporządkowanie zapleczy działek, z zachowaniem wartościowej zabudowy historycznej i likwidacja bezwartościowej;
- 6) wskazane jest uporządkowanie terenu skarpy południowej z remontem schodów i ścieżek, opracowanie trasy spacerowej z punktami widokowymi.

6. Ustala się ogólne wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

- 1) w zagospodarowaniu terenów obowiązuje nakaz uwzględnienia wskazanych na rysunku planu głównych ciągów pieszych, zapewnienia ich ciągłości i połączeń w formie niezabudowanej z elementami zieleni urządzonej i małej architektury;
- 2) nakaz stosowania ażurowych ogrodzeń wzdłuż frontów działek.

7. Ustala się ogólne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) usytuowanie nowych budynków z zachowaniem linii zabudowy określonej na rysunku planu;
- 2) istniejące budynki lub ich części nie spełniające warunków ustaleń dotyczących linii zabudowy dopuszcza się do zachowania bez prawa rozbudowy i nadbudowy;
- 3) wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu podane zostały w Rozdziale 4 – Szczegółowe ustalenia planu;
- 4) kolorystyka budynków – pastelowe barwy dla elewacji wszystkich budynków istniejących i projektowanych.

8. Granice i sposoby zagospodarowania terenów i obiektów podlegających ochronie ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – na terenie objętym opracowaniem planu miejscowego nie występują tereny i obiekty podlegające ochronie na podstawie odrębnych przepisów.

9. Ustala się ogólne zasady i warunki scalania oraz podziału nieruchomości:

- 1) powierzchnia działki przeznaczonej pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wolno stojącą, bliźniaczą powinna wynosić nie mniej niż 500 m², chyba że ustalenia szczegółowe stanowią inaczej;
- 2) dopuszcza się łączenie działek lub ich części w większe działki budowlane w celu realizacji jednej inwestycji;

- 3) dopuszcza się podziały geodezyjne działek i terenów według zasad ustaleń szczegółowych;
- 4) wyklucza się podziały wtórne wymagające wydzielenia dróg publicznych nie wyznaczonych na rysunku planu;
- 5) dopuszcza się podział terenu zabudowy wielorodzinnej na działki budowlane wynikający z zagospodarowania terenu przynależnego do poszczególnych budynków, o ile ustalenia szczegółowe nie stanowią inaczej.

10. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy – obowiązuje zakaz lokalizacji więcej niż jednego budynku na wydzielonych działkach budowlanych przeznaczonych w planie na cele funkcji mieszkaniowych.

11. Ustala się ogólne zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:

- 1) wskaźniki miejsc postojowych podane zostały w Rozdziale 4 – Szczegółowe ustalenia planu;
- 2) na ulicach lokalnych i dojazdowych dopuszcza się wprowadzenie elementów uspokojenia ruchu;
- 3) dopuszcza się wyznaczenie miejsc postojowych związanych z obsługą osiedla;
- 4) dopuszcza się zachowanie istniejącej i wprowadzenie nowej zieleni przyulicznej nie kolidującej z sieciami infrastruktury technicznej;
- 5) dopuszcza się lokalizację nowych i utrzymanie dotychczasowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w terenach przeznaczonych w liniach rozgraniczających pod drogi.

12. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

- 1) dopuszcza się zachowanie istniejących i lokalizację nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, nie związanych bezpośrednio z obsługą terenów;
- 2) dopuszcza się przebudowę istniejącej sieci infrastruktury technicznej w uzgodnieniu z gestorami sieci;
- 3) ustala się wyposażenie terenów w sieci i urządzenia: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, odprowadzenia ścieków sanitarnych, odprowadzenia wód opadowych, na warunkach określonych przez gestora sieci;
- 4) zaopatrzenie w wodę:
 - a) zaopatrzenie w wodę z istniejących magistral wodociągowych II strefy ciśnienia zlokalizowanych w ulicach Ugory – Nowa – Sieroca – Kujawska oraz Lenartowicza i Chołoniewskiego, poprzez istniejącą i projektowaną sieć rozdzielczą zlokalizowaną w ulicach przyległych, na warunkach określonych przez gestora sieci,
 - b) sieć wodociągową rozdzielczą projektować w ciągach komunikacyjnych ogólnodostępnych, z zachowaniem układów pierścieniowych,
 - c) ustala się adaptację istniejących studni – awaryjnej i publicznej - z możliwością wkomponowania ich w zagospodarowanie terenu, z zachowaniem przepisów szczególnych,
 - d) ustala się adaptację istniejących urządzeń sieci wodociągowej z możliwością wkomponowania ich w zagospodarowanie terenu, z zachowaniem przepisów szczególnych;
- 5) odprowadzenie ścieków sanitarnych:
 - a) odprowadzenie ścieków sanitarnych do zlewni kolektora „A” i podkolektorów „A1” i „A2” z odprowadzeniem na oczyszczalnię „Kapuściska”, poprzez istniejącą i projektowaną sieć kanalizacyjną zlokalizowaną w ulicach przyległych, zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci,
 - b) kanalizację sanitarną projektować w układzie rozdzielczym, w ciągach komunikacyjnych ogólnodostępnych;
- 6) odprowadzenie ścieków deszczowych:
 - a) odprowadzenie ścieków deszczowych kolektorem K.14 i K.15 z odprowadzeniem do rzeki Brdy, poprzez istniejące i projektowane kanały deszczowe zlokalizowane w ulicach przyległych, na warunkach gestora sieci,
 - b) w zlewni kolektorów piętrowych, należy bezwzględnie oddzielić kanały deszczowe od ściekowych poprzez założenie pokryw międzykanałowych,
 - c) ścieki deszczowe ujęte w systemy kanalizacyjne pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych, powinny być podczyszczane na terenie działki inwestora, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi,
 - d) wskazane jest, aby wody opadowe z dachów odprowadzane były na teren z możliwością całkowitego wchłonięcia w grunt lub wykorzystania do drugorzędnych celów użytkowych,

- e) ze względu na przeciążenie kolektorów K.14 i K.15 na terenie zlewni nie można dopuścić do zwiększenia współczynników spływu powyżej wartości przyjętych w opracowaniu Studium programowo
– przestrzenne kanalizacji deszczowej dla m. Bydgoszczy”. W przypadku „doszczelniania” zlewni (duże powierzchnie utwardzone, parkingi, duże powierzchnie zadaszzone), powyżej założonych współczynników spływu Inwestor zobowiązany jest do retencjonowania wód deszczowych w granicach swojego terenu, w ilościach zapewniających odpływ do kanałów jak dla założonych współczynników spływu oraz zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci,
 - f) kanalizację deszczową projektować w układzie rozdzielczym, w ciągach komunikacyjnych ogólnodostępnych;
- 7) zaopatrzenie w gaz:
- a) zasilanie w gaz istniejącą i projektowaną siecią gazową średniego i niskiego ciśnienia w powiązaniu z istniejącą siecią gazową zlokalizowaną w ulicach przyległych, zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci,
 - b) istnieje możliwość wykorzystania gazu dla celów grzewczych,
 - c) ustala się adaptację istniejącej stacji redukcyjnej gazu II^o SG „Nowa”, z możliwością modernizacji zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci;
- 8) zaopatrzenie w ciepło:
- a) zaopatrzenie w ciepło z magistrali ciepłowniczej relacji ul. Solskiego – Gackowskiego oraz ul. Lenartowicza – Wały Jagiellońskie oraz z sieci rozdzielczych, po ich rozbudowie, zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci,
 - b) dopuszcza się wykorzystanie innych źródeł energii cieplnej takich jak gaz, energię elektryczną lub inne paliwa ekologiczne, z zachowaniem normatywnych wartości emisji spalin do atmosfery określonych w przepisach szczególnych;
- 9) zaopatrzenie w energię elektryczną:
- a) adaptuje się przebieg napowietrznej linii wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Rupienica – GPZ Błonie, przebiegającej w północnej części opracowania planu; wprowadza się orientacyjną strefę ograniczonego użytkowania po 18 m od osi linii w obie strony; dopuszcza się możliwość zmniejszenia tej strefy w stosunku do nowo wznoszonych budynków mieszkalnych po uprzednim wykonaniu pomiarów lub obliczeń natężenia pola elektromagnetycznego i spełnieniu wymagań dotyczących dopuszczalnych wartości natężenia tego pola, zawartych w przepisach szczególnych,
 - b) ustala się adaptację istniejących stacji transformatorowych i kablowych linii średniego napięcia zlokalizowanych na obszarze opracowania; dopuszcza się możliwość przebudowy linii niskiego napięcia na warunkach gestora sieci,
 - c) wyznacza się lokalizację jednej projektowanej stacji transformatorowej wolnostojącej na geodezyjnie wydzielonej działce o wymiarach 7x7,5 m z dostępem do drogi publicznej na terenie jednostki A 27 U; dla zasilania stacji wybudować linie kablowe średniego napięcia,
 - d) zasilanie w energię elektryczną obiektów adaptowanych z istniejących linii napowietrzno-kablowych niskiego napięcia,
 - e) zasilanie obiektów przewidzianych do realizacji z istniejących i projektowanych linii niskiego napięcia wyprowadzonych ze stacji transformatorowych zlokalizowanych na obszarze opracowania,
 - f) istniejące sieci elektroenergetyczne wykorzystywane dla zasilania projektowanych obiektów należy dostosować do zwiększonego poboru mocy,
 - g) zasilanie istniejących obiektów, które nie mają określonego szczegółowego sposobu zasilania pozostawia się bez zmian;
- 10) gospodarka odpadami stałymi:
- a) odpady komunalne, po wcześniejszej segregacji, należy wywozić na miejskie składowisko odpadów – KUO Bydgoszcz,
 - b) pozostałe odpady unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi;
- 11) telekomunikacja:
- a) podłączenie do telefonii stacjonarnej, poprzez istniejącą i projektowaną kanalizację teletechniczną na warunkach określonych przez wybranego gestora sieci,

- b) zabrania się budowy napowietrznych linii telefonicznych, a istniejące docelowo przewidzieć do skablowania,
- c) w zakresie telefonii komórkowej istnieje możliwość budowy nowych stacji bazowych telefonii komórkowych na obiektach usługowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi.

13. Ustala się ogólne zasady tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu:

- 1) obowiązuje zakaz realizacji wszelkich obiektów, w tym również tymczasowych, na terenach przeznaczonych do realizacji celów publicznych;
- 2) w obszarach, dla których niniejszy plan ustala inne przeznaczenie terenu niż dotychczasowe istniejące, obowiązują następujące warunki tymczasowego zagospodarowania:
 - a) dopuszcza się realizację obiektów tymczasowych nie związanych trwale z gruntem niezbędnych do dotychczasowego sposobu użytkowania terenu,
 - b) istniejące budynki i ogrodzenia mogą być użytkowane w sposób dotychczasowy z prawem do bieżącej konserwacji,
 - c) obowiązuje zakaz rozbudowy, nadbudowy i przebudowy budynków,
 - d) do czasu realizacji ustaleń planu dopuszcza się utrzymanie istniejącego zagospodarowania lub zagospodarowania terenu zielenią urządzoną.

14. Wysokości stawek procentowych służących naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości:

- 1) na terenach przeznaczonych dla realizacji celów publicznych – 0 %;
- 2) na terenach przeznaczonych dla realizacji celów niepublicznych – 30%.

15. W obszarze planu nie wyznacza się obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej, a także obszarów wymagających przekształceń i rekultywacji.

16. W obszarze planu nie wyznacza się terenów służących organizacji imprez masowych.

17. Tereny dla realizacji celów publicznych to obszary oznaczone symbolami:

- 1) A16KDL, A23KDL, A36KDL, A45KDL, A50KDW, A54KDD, A62KDL, A87KDL, A95KDL, A53KSp, A81KSp, A84KSp, A89KSp - drogi, tereny dróg publicznych;
- 2) A8KDX, A34KDX, A76KDX, A104KDX – tereny dróg publicznych - ciągi pieszo-jezdne;
- 3) A74G – teren urządzeń gazowniczych – stacja redukcyjna gazu;
- 4) A56C - teren urządzeń ciepłowniczych;
- 5) A14E, A17E, A38E, A41E, A47E, A58E, A83E – tereny urządzeń elektroenergetycznych - stacje transformatorowe;
- 6) A3UO, A31UO, A40UO, A67UO - tereny szkół publicznych, przedszkoli publicznych, pogotowia opiekuńczego;
- 7) A29UA – tereny usług administracji;
- 8) A5ZP, A7ZP, A19ZP, A21ZP, A25ZP, A73ZPIUS, A80ZP, A86ZP, A91ZPIUS – tereny zieleni urządzonej oraz zieleni i sportu;
- 9) A13W, A103W – tereny urządzeń wodociagowych.

Rozdział 4

Szczegółowe ustalenia planu

§ 34. Dla terenu oznaczonego symbolem **A29UA** ustala się:

- 1) Przeznaczenie terenu oraz zasady jego zagospodarowania:
 - a) przeznaczenie podstawowe – teren zabudowy usługowej: usługi administracji,
 - b) przeznaczenie uzupełniające – nie określa się;
- 2) Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) dopuszcza się usługi o charakterze nieuciążliwym,
 - b) wymagany wysoki standard architektoniczny elewacji eksponowanych od strony terenów komunikacji publicznej,
 - c) istniejące budynki przeznacza się do zachowania, dopuszcza się rozbudowę;
- 3) Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego: obowiązuje zagospodarowanie zieleni terenów, które nie są użytkowane jako powierzchnie utwardzone;
- 4) Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:
 - a) urządzenia techniczne, obiekty małej architektury i zieleń nie mogą powodować istotnych ograniczeń w komunikacji kołowej, rowerowej i pieszej oraz nie mogą kolidować z sieciami i urządzeniami podziemnymi,
 - b) obowiązuje zakaz lokalizacji reklam wielkoformatowych na budynkach, ogrodzeniach i jako obiektów wolnostojących;
- 5) Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: wszelkie prace związane z budynkiem frontowym przy ul. Kujawskiej 4 wymagają zezwolenia właściwego konserwatora zabytków;
- 6) Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:
 - a) ustala się wysokość zabudowy od dwóch do trzech kondygnacji przy zachowaniu maksymalnej wysokości zabudowy – 15m,
 - b) obowiązują dachy strome, dopuszcza się dachy mansardowe lub o innej geometrii, a także w formie tarasów z elementami zieleni,
 - c) maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki lub terenu - 30%,
 - d) minimalna zwarta powierzchnia zagospodarowania zielenią urządzoną w stosunku do powierzchni działki lub terenu - 40%,
 - e) wymagane zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicach działki, w ilości min. 30 miejsc postojowych na 1000 m² powierzchni użytkowej;
- 7) Szczegółne warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:
 - a) obowiązuje zakaz realizacji gospodarczych i garaży wolno stojących i w formie przybudówek,
 - b) obowiązuje zakaz sytuowania obiektów tymczasowych,
 - c) obowiązuje zakaz zabudowy skarpy;
- 8) Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości: obowiązuje zakaz wtórnego podziału działki nr 77 z wyjątkiem wydzielania z niej części położonej pod budynkiem przy ul. Kujawskiej 2 i scalenia z działką nr 76;
- 9) Ustalenia obsługi komunikacyjnej: obsługa komunikacyjna z ulicy Kujawskiej poza granicami planu.

3. INWENTARYZACJA ZDJĘCIOWA

Nazwa inwestycji:	„Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej”	
Adres obiektu:	ul. Kujawska 4, Bydgoszcz	
Województwo:	KUJAWSKO-POMORSKIE	
Powiat:	BYDGOSZCZ	
Gmina:	Miasto Bydgoszcz	
Jednostka ewidencyjna:	WMG.I.74100/86/07/T	
Obręb:	0107	
Działki nr ewidencyjny:	dz. nr 77	
Zamawiający:	Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Bydgoszczy, 85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4	
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy:		
Wykonawca:	P.W. CZEMAR 85-096 Bydgoszcz ul. Kurpińskiego 9	 P.W. Czemar
mgr inż. arch. Maria Slosecka	nr upr. 198/71 do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacyjnych i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych	
mgr inż. Czesław Trzos	nr upr. KUP/0076/PWOS/15 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Bydgoszcz, czerwiec 2022		



Zdjęcie terenu – widok na elewację frontową budynku WSSE w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4



Zdjęcie terenu – widok na elewację północną budynku WSSE w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4



Zdjęcie terenu – widok na elewację północną od strony dziedzińca budynku WSSE w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4



Zdjęcie terenu – widok na elewację zachodnią budynku WSSE w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4





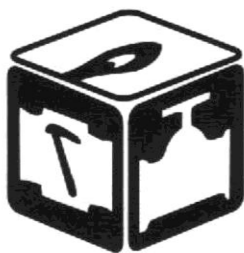
Zdjęcie terenu – widok elewacji budynku WSSE w Bydgoszczy przy I. Kujawskiej 4 z kierunku północno-wschodniego



Zdjęcie terenu – widok na elewację wschodnią budynku WSSE w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4 – Wejście główne do budynku

4. PROJEKT REMONTU DACHU

Nazwa inwestycji:	„Remont oraz doposażenie w sprzęt w celu poprawy funkcjonowania organu państwowej inspekcji sanitarnej”	
Adres obiektu:	ul. Kujawska 4, Bydgoszcz	
Województwo:	KUJAWSKO-POMORSKIE	
Powiat:	BYDGOSZCZ	
Gmina:	Miasto Bydgoszcz	
Jednostka ewidencyjna:	WMG.I.74100/86/07/T	
Obręb:	0107	
Działki nr ewidencyjny:	77	
Zamawiający:	Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Bydgoszczy, 85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4	
Imię i nazwisko osoby opracowującej program funkcjonalno-użytkowy:		
Wykonawca:	P.W. CZEMAR 85-096 Bydgoszcz ul. Kurpińskiego 9	 P.W. Czemar
mgr inż. arch. Maria Słosecka	nr upr. 198/71 do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacyjnych i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych	
mgr inż. Czesław Trzos	nr upr. KUP/0076/PWOS/15 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	
Bydgoszcz, czerwiec 2022		



PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

Czemar
Czesław Trzos

85-096 Bydgoszcz, ul. Kurpińskiego 9
tel. (052) 340 12 12, fax (052) 32 32 351

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
TEMAT	REMONT DACHU I MONTAŻ 5 KLIMATYZATORÓW W BUDYNKU „A”
OBIEKT	Budynek użyteczności publicznej (kategoria: XVI)
ADRES	ul. Kujawska 4 , 85 – 031 Bydgoszcz ; dz.nr.ew. 77 ; obręb 0107 ; jedn. ewid. Bydgoszcz
INWESTOR	Wojewódzka Stacja Sanitarно Epidemiologiczna w Bydgoszczy
ADRES	ul. Kujawska 4 , 85 – 031 Bydgoszcz

BRANŻA	Architektoniczna
PROJEKTANT	<i>mgr inż. Arch. Maria Andrzejewska-Slosecka</i> upr. bud.: 198/71 Bg specjalność: architektoniczna
SPRAWDZAJĄCY	<i>mgr inż. Katarzyna Kempa-Wawrzonkoska</i> upr. do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 7/KPOKK/2018

DATA SPORZĄDZENIA	EGZEMPLARZ
15.06.2022 r.	1

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.....	75
II. OPIS TECHNICZNY	93
III. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	99
IV. INNE MATERIAŁY INFORMACYJNE I UZUPEŁNIAJĄCE DO PROJEKTU.....	103
V. OBRÓBKI BLACHARSKIE I TERMOMODERNIZACYJNE DACHÓW PŁASKICH.....	104
VI. OGÓLNE WYTYCZNE DO WYK. IZOL. PRZECIWWODNYCH DACHU PŁASKIEGO	109
VII. OKNA DO DACHÓW PŁASKICH.....	124
VIII.PŁASKIE DACHY – SPOSOBY DOSWIETLANIA	125
IX. OKNA WYŁAZOWE DO PŁASKICH DACHÓW	132
X. ŚWIETLIKI RUROWE	136
XI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	144

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

OŚWIADCZENIA

PROJEKTANTÓW I OSÓB SPRAWDZAJĄCYCH



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Maria ANDRZEJEWSKA-SLOSECKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **198/71**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0137**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-07-2021 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marek Grosz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0137-AB72-CF64-YAC2-78BB

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.

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 7 maja 1971 r.

Nr ewid. uprawn. 198/71 Bg

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. Urz. nr 7, poz. 48) oraz § 29 i § 5 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. Ust. nr 53, poz. 268).

Ob. Andrzejewska – Słosecka Maria Krystyna
magister inżynier architekt
urodzony dnia 25 czerwca 1942 r. Bydgoszcz

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych
architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem
projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji,
projektów instalacji i urządzeń sanitarnych
z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń
sanitarnych. - - - - -



Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Witold Gzarski
Kierownik Wydziału



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UpB/25/18
L.dz. 91/KPOKK/18

Bydgoszcz, dnia 8 czerwca 2018 r.

DECYZJA nr 7/KPOKK/2018

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, ze zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257, ze zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Katarzyna Kempa-Wawrzonkoska

urodzona w dniu 25 czerwca 1985 r. w Bydgoszczy

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.



85-103 Bydgoszcz, ul. Niedźwiedzia 7/1, tel./fax (52) 345 56 46, e-mail: kujawsko-pomorska@izbaarchitektow.pl
NIP: 967-11-35-269, Regon 0174466395-00114, Konto: PKO BP S.A. I O/Centrum w Bydgoszczy nr 54 1020 1462 0000 7502 0019 2260



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Katarzyna Anna KEMPA-WAWRZONKOSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7/KPOKK/2018**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0338**.

Członek czynny od: 12-09-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-06-2021 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marek Grosz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0338-62E4-3F26-9644-584A

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.

Bydgoszcz 15.06.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane oświadczam, że projekt dla zadania pt:

REMONT DACHU I MONTAŻ 5 KLIMATYZATORÓW W BUDYNKU „A”

sporządziłem/am zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej

ZAMAWIAJACY:

Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Bydgoszczy

86-031 Bydgoszcz; ul. Kujawska 4

Dane personalne:	Projektantanci	
Imię i nazwisko:	mgr inż. arch Maria Andrzejewska-Slosecka	<i>mgr inż. Katarzyna Kempa-Wawrzonkoska</i>
Specjalność:	Architektura	Architektura
Numer uprawnień:	198/71 Bg	7/KPOKK/2018
Numer członkowski Izby Architektów:	KP-0137	KP-0338
Podpis:		

Bydgoszcz, 15.06.2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Ustawą Prawo budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pn:

Budowa instalacji klimatyzacji dla potrzeb pięciu wybranych pomieszczeń w budynku administracyjnym oznaczonym literą „A” na terenie WSSE w Bydgoszczy

Inwestor: **Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ul. Kujawska 4
85 – 031 Bydgoszcz**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Dane personalne:	Projektanta	Sprawdzającego	Projektant
Imię i nazwisko:	Czesław Trzos	Tomasz Gac	Grzegorz Dyrka
Specjalność:	Instalacyjna	Instalacyjna	Instalacyjno-inżynierska
Numer uprawnień:	KUP/0076/PWOS/15	KUP/0051/POS/11	WBPP-N3-7210/136/82
Numer członkowski Izby Budownictwa:	KUP/IS/0089/15	KUP/IS/0115/11	KUP/IE/0464/04
Podpisy			



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2015-08-10

DSW/ORZ/600/4168/15
EDW

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267, z późn. zm.),

CZESŁAW TRZOS

magister inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 17.06.2015 r., sygnatura akt: KUPOIIB/KK-0054-0023/15, KUPOIIB/KK-0055-0050/15

uprawnienia budowlane numer: KUP/0076/PWOS/15

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE

pod pozycją 3728/15/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

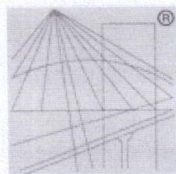


z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
GLÓWNY SPECJALISTA W DEPARTAMENCIE SŁARG I WNIOŚKÓW

Aleksandra Marchlewska-Dudek

Otrzymują:

1. Pan Czesław Trzos
ul. Kurpińskiego 9
85-096 Bydgoszcz
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-AVQ-8GI-3GI *

Pan Czesław Trzos o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0089/15
adres zamieszkania ul. **Przyczółek 1b** 85-436 Bydgoszcz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-06-22 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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





**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2011-07-19

DSW/ORZ/600/3527/11
ERA

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

TOMASZ GAC

magister inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
z dnia 10.06.2011 r., sygn. akt KUPOIIB/KK-0054-0008/11

uprawnienia budowlane nr ewidencyjny: KUP/0051/POOS/11

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 3276/11/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Gac
ul. Leśna 4
89-502 Raciąż
2. Okręgowa Izba IB
3. a/a



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
ZASTĘPCA DYREKTORA DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Tomasz Ociecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-MB7-XZH-ZZ1 *

Pan Tomasz Gac o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0115/11

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane

ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-16 11:11:15 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-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 kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WOJEWODA BYDGOSKI

Bydgoszcz, dnia 20 września 1982 r.

Nr WBPP-NB-7210/136/82

duplikat

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, 5 ust. 2, § 7. i § 13 ust. 1 pkt. 4. lit. d.
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) GRZEGORZ JAN D Y R K A
..... technik elektromechanik
..... (tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 lutego 1953 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Grzegorz Jan Dyrka jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych
- 2/ kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcji instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Oryginał decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego podpisał z upoważnienia Wojewody Główny Architekt Województwa, Dyrektor Biura mgr inż. arch. Jerzy Winiecki. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Wojewoda Bydgoski.

Duplikat decyzji wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy.

Bydgoszcz, 1985 - 10 - 19



mgr inż. arch. Jerzy Winiecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-NLY-MH7-YSQ *

Pan GRZEGORZ DYRKA o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0464/04
adres zamieszkania ul. SKROMNA 5/126, 85-684 BYDGOSZCZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-12 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.)

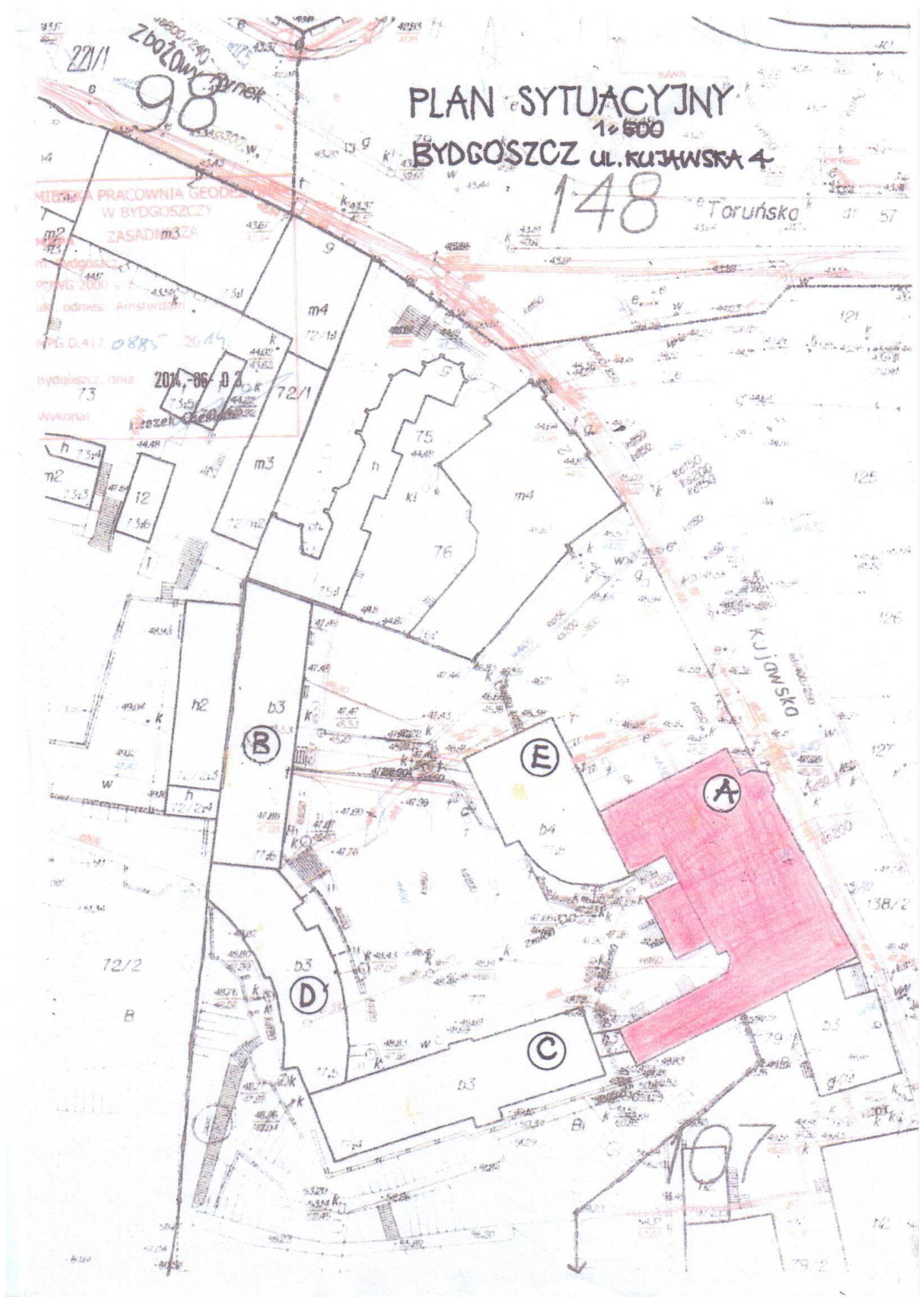
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Bydgoszcz, 15.06.2022 r.

PROJEKT TECHNICZNY	
TEMAT	REMONT DACHU I MONTAŻ 5 KLIMATYZATORÓW W BUDYNKU „A”
OBIEKT	Budynek użyteczności publicznej (kategoria: XVI)
ADRES	ul. Kujawska 4 , 85 – 031 Bydgoszcz ; dz.nr.ew. 77 ; obręb 0107 ; jedn. ewid. Bydgoszcz
INWESTOR	Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Bydgoszczy
ADRES	ul. Kujawska 4 , 85 – 031 Bydgoszcz

Zakres opracowania	Funkcja projektanta	Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. Arch. Maria Andrzejewska-Słosecka upr. bud.: 198/71 Bg specjalność: architektoniczna	15.06.2022	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Katarzyna Kempa-Wawrzonkoska upr. do proj. bez ograniczeń w specj. architektonicznej nr 7/KPOKK/2018	15.06.2022	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT	mgr inż. Czesław Trzos nr upr. KUP/0076/PWOS/15 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	15.06.2022	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Tomasz Gac KUP/0051/POS/11 do projektowania i kierowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń	15.06.2022	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT	technik elektroenergetyk Grzegorz Dyrka WBPP-N3-7210/136/82 do projektowania i kierowania i wytwarzania elementów konstrukcji oraz ocenienia i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych	15.06.2022	



CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

- 1) Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakresu całego zamierzenia.

Remont dachu i montaż klimatyzatorów w budynku „A” Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4

ZAMAWIAJACY:

Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4

- 2) Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informacje o obiektach budowanych przeznaczonych do rozbiórki.

Obszar objęty niniejszym remontem zlokalizowany jest na terenie działki nr Ew. 77, obręb 0107 w Bydgoszczy.

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek biurowy ww. stacji składający się z pięciu części, od A do E.

Utwardzona powierzchnia: drogi, chodniki, parkingi, i niezbędna infrastruktura techniczna.

Budynek „A” objęty niniejszym remontem jest obiektem trzykondygnacyjnym , podpiwniczonym z bryłą w kształcie litery „U” wybudowanym w 1904r.

Przedmiotowa działka ujęta została w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na podstawie Uchwały nr LXXII/1264/06 Rady Miasta Bydgoszcz z dnia 29 marca 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „SZWEDEROWO-NOWODWORSKA”, oznaczona symbolem A29UA z przeznaczeniem na tereny usług administracji.

Na przedmiotowej działce nie ma obiektów przeznaczonych do rozbiórki.

Zagospodarowanie terenu nie jest objęte niniejszym remontem.

- 3) Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym:

- a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- c) Układ komunikacyjny:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- d) Sposób dostępu do drogi publicznej:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- f) Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

4) Zestawienie:

- a) Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, przy czym powierzchnie zabudowy budynku pomniejsza się o powierzchnię części zewnętrznych budynku, takich jak: tarasy naziemne i podparte słupami, gzymsy oraz balkony:

Nie dotyczy

- b) Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników.

Nie dotyczy

- c) Powierzchni biologicznie czynnej:

Nie dotyczy

- d) Powierzchnia innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących:

Nie dotyczy

5) Informacje i dane:

- a) O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

- b) Czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską:

Przedmiotowy budynek „A” wpisany jest do rejestru zabytków pod nr rejestru A/992 i zgodnie z § 34 ust. 5 ww. planu zagospodarowania przestrzennego prace związane z nim wymagają zezwolenia konserwatora.

- c) Określające wpływ eksploatacji górniczej na działce lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w Renicach terenu górniczego:

Przedmiotowa nieruchomość nie znajduje się w granicach terenu górniczego

- d) O charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Nie dotyczy.

- 6) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi:

Nie dotyczy.

- 7) Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

Nie dotyczy.

- 8) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

Przedmiotem jest remont dachu budynku „A” biurowego usytuowanego na terenie działki nr 77 obręb 0107 w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4.

Projektowany remont nie spowoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
- pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr Ew. 77 , obręb 0107 w Bydgoszczy.

Wyznaczenie obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 ust. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 ust. 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87, ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

II. OPIS TECHNICZNY

1) Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenie inwestora;
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. 1994 Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami);
- obowiązujące i zalecane normy państwowe;
- dane katalogowe urządzeń i armatury;

2) Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu REMONT DACHU I MONTAŻ 5 KLIMATYZATORÓW W BUDYNKU „A” wraz z wymianą stolarki okiennej. Obiekt zlokalizowany jest w Bydgoszczy przy ulicy Kujawskiej 4. Obiekt budowlany opisany literą „A” jest jednym z obiektów kompleksu na terenie Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Bydgoszczy. Budynek „A” zlokalizowany jest w północno-zachodniej części działki nr 77 frontem do ul. Kujawskiej (kształt litery „U”) oraz jest połączony ze strony zachodniej z budynkiem „E i C”. Budynek użytkowany jest jako biurowy. Projektowane prace remontowe na dachu nie zmieniają sposobu użytkowania budynku.

Zamierzenie budowlane:

Projektuje się remont remontu dachu i montaż 5 klimatyzatorów w budynku „A” wraz z wymianą stolarki okiennej Projekt nie wprowadza zmiany w powierzchni, kubaturze oraz wprowadza zmiany w instalacjach budynku.

3) Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.

Budynek „A” jest obiektem trzykondygnacyjnym, podpiwniczonym, zrealizowany metodą tradycyjną. Forma architektoniczna bez zmian dla stanu istniejącego. Ściany budynku wykonane zostały w technologii murowanej natomiast ściany zewnętrzne są ścianami jednowarstwowymi z cegły ceramicznej pełnej.

Przedmiotowa działka nr 77 jest ujęta w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na podstawie uchwały nr LXVI/1264/06 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 29 marca 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szwederowo-Nowodworska” w Bydgoszczy i oznaczona jest symbolem A29UA z przeznaczeniem na tereny usług administracji.

4) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Kategorie obiektów budowlanych opisane zostały na podstawie zapisów w obowiązującym prawie budowlanym. Budynek Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy, którego dotyczy niniejszy projekt stanowi obiekt w XVI kategorii obiektów budowlanych.

Podstawowe dane budynku:

- Powierzchnia zabudowy: 425,00 m²
- Powierzchnia użytkowa: 1455,00 m²
- Kubatura budynku: 4786,00 m³
- Liczba kondygnacji: 3
- Wysokość budynku: 11,86 m
- Parametry budynku bez zmian do stanu istniejącego

5) Inne dane niż wskazane wcześniej, niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Parametry budynku bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

6) Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

Nie dotyczy

7) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczba lokali mieszkalnych i użytkowych:

Nie dotyczy

8) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych:

Nie dotyczy

9) Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

10) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) **zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:**

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

- b) **emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:**

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

- c) **rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:**

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

- d) **właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania , w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:**

e) Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

- f) **Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

- uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami:

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

11) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt.22 ustawy z dnia 20 luty 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określając:

- a) **Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej:**

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

b) Dostępne nośniki energii:

- zweryfikować obciążenia wynikające z potrzeb energetycznych generowanych przez układ pięciu klimatyzatorów;
- w razie potrzeby przeprowadzić z dostawcą energii elektrycznej zwiększenie zapotrzebowania na energię elektryczną w sposób adekwatny do rzeczywistych warunków obciążenia;
- opracować rozwiązania dla przebudowy układu zasilania energetycznego klimatyzatorów obsługujących serwerownię;
- opracować rozwiązania dla potrzeb wymiany wentylatorów dachowych;
- rozważyć wartości obciążenia jakie wygeneruje ewentualne zasilanie siłowników okien dachowych;
- opracować rozwiązania dla odbudowy instalacji odgromowej na połaci dachowej budynku A w związku jej z planowanym remontem i dociepleniem.

c) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

Nie dotyczy

d) Obliczenie optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię:

Nie dotyczy

e) Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:

Nie dotyczy

12) W stosunku do budynku - analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7÷10 i § 147 szt. 5÷7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz 1065 oraz z 2020r. poz 1608):

Nie dotyczy

13) Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

Projektowane elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego:

W ramach remontu dachu należy go ocieplić oraz wykonać montaż pięciu klimatyzatorów.

a) Izolacje

Ciepłochronne

- Docieplenie stropodachu – Styropianem EPS200 grubości 20 cm o współczynniku przewodności 0,040 (W/m²*K);

- Izolacja rur wywiewnych, wyprowadzonych ponad dach wełną mineralną miękką o gęstości 20 kg/m²;

Przeciwwodne

- 2 x papa asfaltowa termozgrzewalna

Paraizolacja

- Folia polietylenowa jednowarstwowa wykonana z LDPE o grubości 0,20 mm najczęściej w kolorze żółtym, transparentna (przeźroczysta) ,
- Nie stosować czarnej folii budowlanej

b) Obróbki blacharskie

- Blacha ocynkowana o grubości 0,55 mm

c) Okna

- Okna połaciowe dla budynków płaskich o kącie nachylenia 2÷15 ° i współczynnika przenikania nie większym jak 0,90 (W/m²*K) np. firmy FAKRO o wymiarach:
c.1/ 75 x 150 cm - szt. 2
c.2/ 65 x 150 cm – szt.1

14) Opis robót związanych ze zleconym remontem dachu.

- a) Demontaż poszycia dachowego wraz z deskowaniem i obróbką blacharską dachu w celu stwierdzenia czy elementy konstrukcji drewnianej nie uległy uszkodzeniom mechanicznym, biologicznym i grzybiczym.
- b) W przypadku stwierdzenia uszkodzeń w zależności od stopnia uszkodzenia należy uszkodzone elementy naprawić lub wymienić na elementy zapewniające taką samą nośność.
- c/ Na wyremontowanej konstrukcji należy położyć nowe deskowanie, paraizolację oraz ocieplenie łącznie z papą termozgrzewalną.
- d/ Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować farbą przeciwpożarową (np. firmy FOBOS).
- e/ Wymiana okien połaciowych wraz z konstrukcją zabezpieczającą w ilości szt. 3.
- f/ Należy odtworzyć wyłączony z użytkowania wyłaz dachowy umożliwiający bezpośredni dostęp do połaci dachowej budynku „A”.
- g/ Wymiana przepustów dachowych do istniejącej klimatyzacji wraz z przebudową układu technologicznego trzech jednostek zewnętrznych (dot. klimatyzatorów serwerowni).
- h/ Naprawa okapu od strony ul. Kujawskiej długości ok. 28mb wraz z nadmurowaniem ogniomurka na wysokość 20 cm (tj. na wysokość wymaganą dla ocieplenia dachu)
- i/ Naprawa i nadmurowanie ogniomurka od strony południowej (dach ściany prostopadłej do ul. Kujawskiej) na długości ściany 28 mb.

j/ Wymiana wyeksploatowanych wentylatorów dachowych wraz z podmianą podstaw i wydłużeniem kanałów o 20 cm.

k/ Wymiana wyeksploatowanych wywietrzaków dachowych.

l/ Naprawa kominów wraz z czapami oraz zabezpieczenie otworów kominowych przed ptakami.

ł/ Ustawienie pięciu dodatkowych jednostek zewnętrznych klimatyzacji na dachu:

- Pojedyncze : na wspornikach z rusztu stalowego profilu cynkowanego typu „ T , L, lub C” , jak najbliżej murłaty by zapewnić rozłożenie obciążenia na dwóch sąsiednich krokwiach.

- Grupowe: podobnie jak wyżej na konstrukcji z rusztu stalowym stalowego cynkowanego by zapewnić rozłożenie obciążenia N+1 krokwi (N – liczba krokwi)

m/ Montaż systemu ochrony odgromowej w miejscu prowadzenia zwodów uziemienia warstwą termoizolacji szer. 25 cm wykonać z wełny mineralnej niepalnej.

n/ Wykonanie przejść i przepustów przez ściany i stropy wg potrzeb wynikających z montażu instalacji technologicznych klimatyzacji jak i instalacji elektrycznych i akp.

15) Naprawa rynien i rur spustowych

Naprawy i odtworzenia rynien i rur spadowych realizować po trasie ich obecnego ułożenia z uwzględnieniem dystansu wynikającego z ułożenia warstw izolacji termicznej dachu.

16) Dane dotyczące ochrony przeciwporażeniowej – stosownie do zakresu projektu.

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego

17) Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 Ustawy , lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o której mowa w art. 6a ust. 2 Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2020r. poz. 961), z późniejszymi zmianami.

Nie dotyczy

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT: REMONT DACHU I MONTAŻ PIĘCIU KLIMATYZATORÓW W BUDYNKU „A”

ADRES: 85-031 BYDGOSZCZ UL. KUJAWSKA 4

**ZAMAWIAJĄCY: WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA
W BYDGOSZCZY PRZY UL. KUJAWSKIEJ 4**

STUDIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**OPRACOWAŁA: mgr inż. Arch. Maria Słosecka
ul. Hrubieszowska 16
85-363 Bydgoszcz**

Bydgoszcz dnia 15.06.2022

1. Opis ogólny

Opracowaniem niniejszego dokumentu jest objęty budynek użyteczności publicznej w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4.

Zakres zadania: remont dachu i montaż 5 klimatyzatorów w budynku „A” Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy przy ul. Kujawskiej 4.

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych prac

Zadanie obejmuje przeprowadzenie remontu dachu, w ramach którego przewiduje się wykonanie robót:

1. Demontaż poszycia dachowego wraz z deskowaniem
2. Naprawę uszkodzonych elementów konstrukcyjnych
3. Wykonanie nowego poszycia dachu
4. Podmurowanie i naprawy opierzeni murków ogniowych
5. Naprawa kominów
6. Wykonanie przepustów pod montaż instalacji elektrycznych
7. Wykonanie przepustów pod montaż instalacji technologicznych klimatyzacji
8. Wymiana i doszczelnienie istniejących przepustów dachowych
9. Wymiana stolarki okiennej
10. Odbudowa wyłazu dachowego
11. Ocieplenie dachu
12. Odnowienie gzymsu na dachu
13. Wymian wyeksploatowanych wywietrzaków dachowych
14. Docieplenie przewodów wentylacji wywiewnej na dachu
15. Wymiana przepustów dachowych
16. Wymiana wentylatorów wraz z podstawami dachowymi
17. Przebudowa/rozbudowa instalacji elektrycznej do istniejących i nowych jednostek zewnętrznych klimatyzacji
18. Przebudowa połączona z wymianą instalacji odgromowej
19. Wymiana rynien i rur spadowych
20. Wymiana obróbek blacharskich (dot. opierzenia dachu)
21. Wykonanie konstrukcji stalowych pod jednostki zewnętrzne klimatyzacji
22. Wymiana konstrukcji stalowej pod istniejącymi (zewnętrznymi) jednostkami klimatyzacji

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W czasie realizacji robót osoby realizujące zadanie będą narażone na występowanie następujących zagrożeń :

1. Upadek z wysokości,
2. Porażenie prądem elektrycznym,
3. Uderzenie przez spadające przedmioty.

Przy odpowiednim zabezpieczeniu stanowiska pracy zagrożenia nie powinny przekraczać poziomu akceptowalnego. Zagrożenia związane z narażeniem na hałas i wibracje są zagrożeniami chorobowymi, pozostałe zagrożeniami wypadkowymi.

Ad.1

Na upadek z wysokości będą narażeni pracownicy podczas wymiany obróbek blacharskich, wymiany stolarki okiennej, a także przy wykonywaniu prac metodą alpinistyczną oraz na drabinach i rusztowaniach.

Ad.2

Na porażenie prądem narażeni są pracownicy w czasie montażu instalacji elektrycznej zewnętrznej i wewnątrz budynku, osoby przeprowadzające pomiary i badania powykonawcze, obsługująca elektronarzędzia oraz inne osoby użytkujące urządzenia elektryczne.

Ad.3

Na uderzenia przez spadające przedmioty narażeni są przede wszystkim pracownicy wykonujący prace w strefie niebezpiecznej wykonywania robót przy montażu i demontażu rusztowania, wymianie obróbek blacharskich i stolarki okiennej.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

W czasie realizacji zadania będą wykonywane prace wysokościowe, które należy zaliczyć do prac szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac, podczas których pracownicy będą narażeni na upadek z wysokości (prace wymienione w pkt. 3, Ad1), kierownik budowy zobowiązany jest zapoznać pracowników z zasadami bezpiecznego wykonywania robót, środkami ochrony zbiorowej i indywidualnej, które bezwzględnie należy stosować.

W czasie instruktażu należy zapoznać pracowników z kolejnością wykonywania prac, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Bezpośredni nadzór nad wykonywaniem prac, przy których pracownicy narażeni są na upadek z wysokości powinni sprawować wyznaczeni przez kierownika budowy brygadziści. Potwierdzenie odbycia szkolenia pracownicy powinni potwierdzić podpisem w sposób ustalony u danego wykonawcy.

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

W czasie realizacji inwestycji pracownicy nie będą wykonywać prac w strefie szczególnego zagrożenia.

Osoby pracujące będą przebywać w strefie niebezpiecznej w czasie wykonywania montażu, demontażu i wykonywania prac na rusztowaniach przyściennych i drabinach.

Strefy niebezpieczne należy wyznaczyć i oznakować taśmami bezpieczeństwa.

W czasie realizacji zadania nie wolno organizować stanowiska pracy w strefach niebezpiecznych.

W czasie realizacji zadania nie wolno zastawiać dróg i przejść ewakuacyjnych, tak by umożliwić szybkie opuszczenie strefy zagrożenia pożarem przez osoby realizujące inwestycję.

6. Dla zakresu robót objętych niniejszym projektem kierujący robotami budowlanymi jest zobowiązany sporządzić plan „BIOZ”

IV. INNE MATERIAŁY I INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE DO PROJEKTU

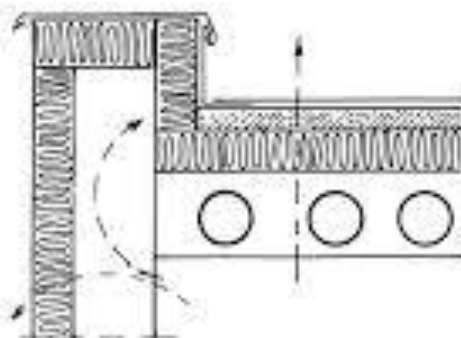
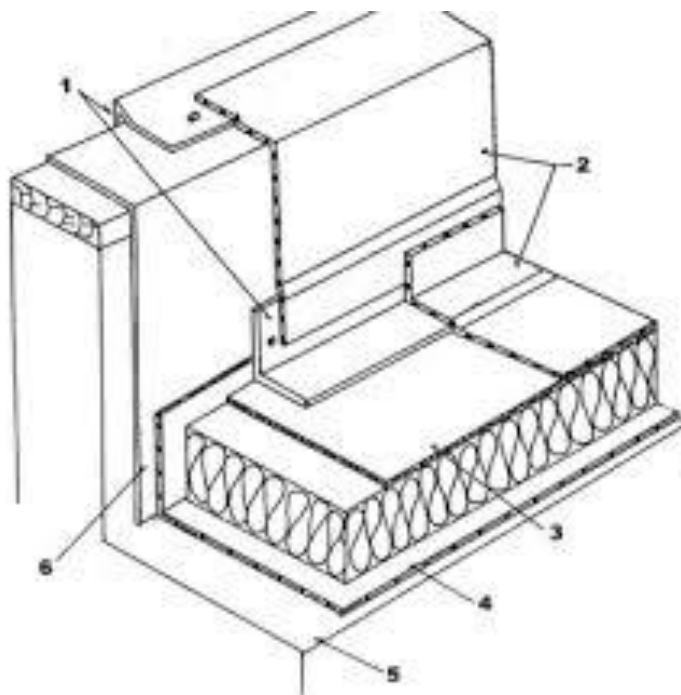
Nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT DACHU I MONTAŻ 5 KLIMATYZATORÓW W BUDYNKU „A”
Typ obiektu	Budynek użyteczności publicznej (kategoria: XVI)
Nazwa jednostki ewid.	Bydgoszcz
Nazwa i nr Obr. Ewid.	0107
Nr ewidencyjny działki	dz.nr.ew. 77
ZAMAWIAJĄCY	Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Bydgoszczy
ADRES	ul. Kujawska 4 , 85 – 031 Bydgoszcz

V. OBRÓBKİ BALCHARSKIE I TERMOIZOLACYJNE DACHÓW PŁASKICH - WZORY ROZWIĄZAŃ

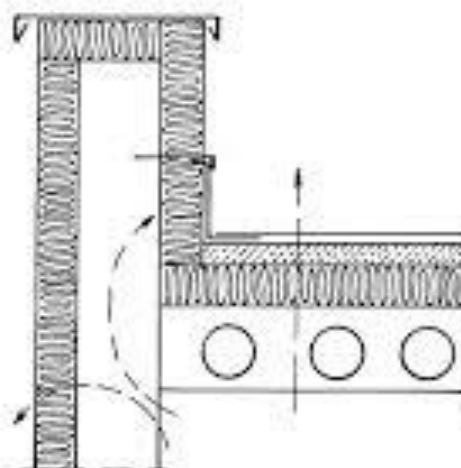




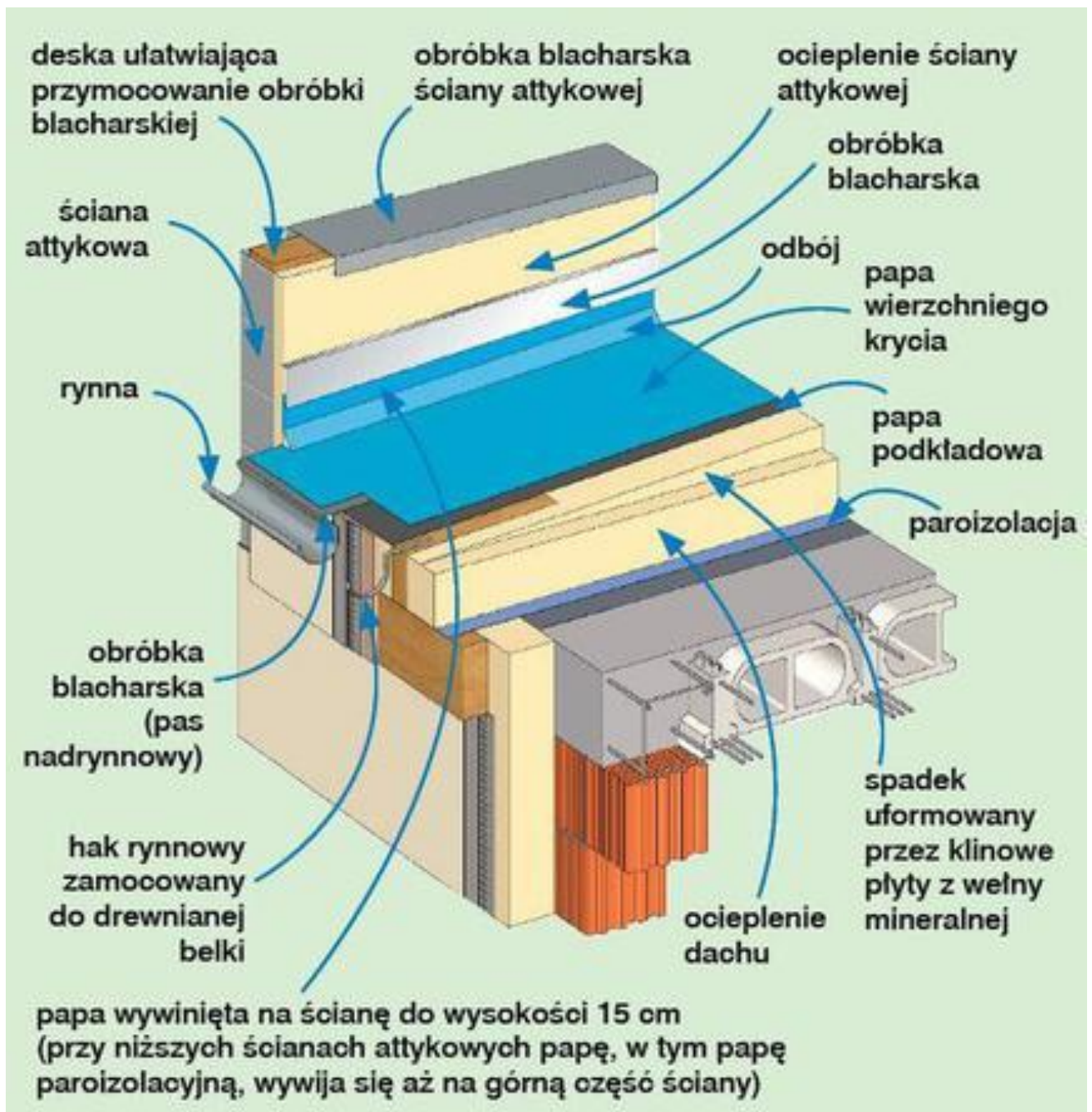




A. ŚCIANA SZCZYTOWA NISKA



B. ŚCIANA SZCZYTOWA WYSOKA

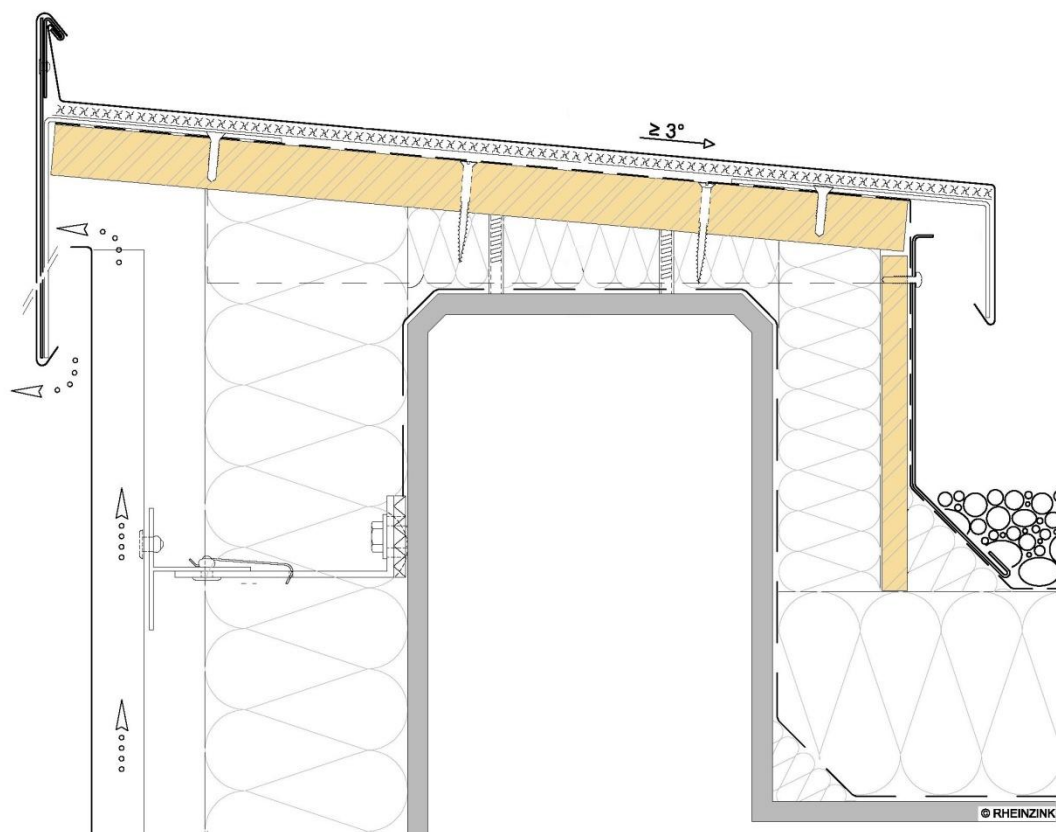


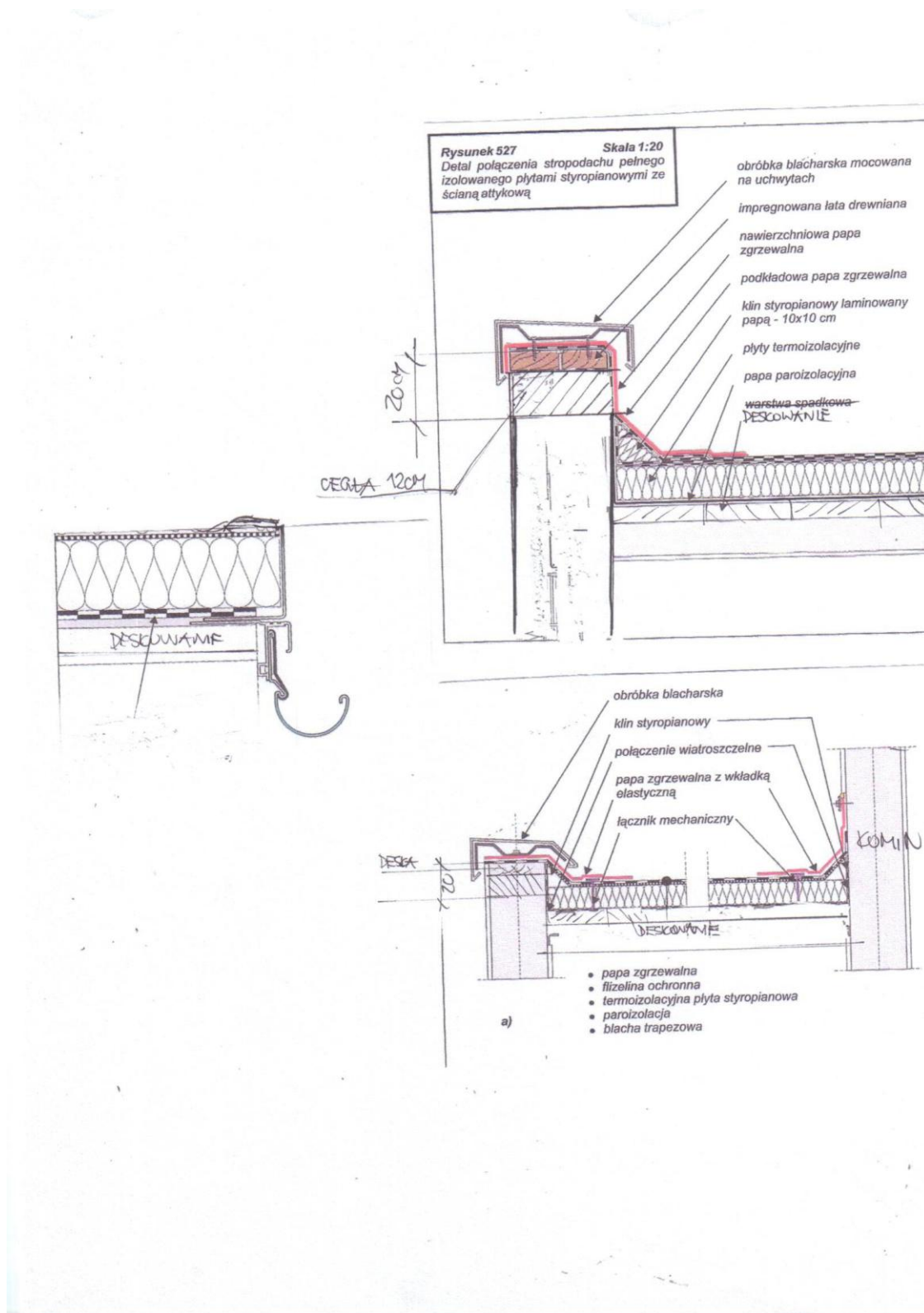
Rozwiązania przedstawione na rysunkach wyżej zamieszczonych obrazują sposoby dla efektywnego dobrania izolacji termicznej pod względem jej wartości cieplnych przy poprawnym ułożeniu wyklucza pojawienie się w konstrukcji mostków termicznych, a więc niekorzystnego zjawiska kondensacji wody wewnątrz stropodachu.

VI. Ogólne wytyczne do wykonania izolacji przeciwwodnych dachu płaskiego

Skuteczność działania izolacji przeciwwodnych w konstrukcji każdego rodzaju dachu jest sprawą zasadniczą. Ich złe funkcjonowanie prowadzi do pogorszenia stanu technicznego tej części budynku, a w efekcie jest przyczyną strat materialnych. Podjęte działania remontowe mają na celu wyeliminowanie prawdopodobieństwo wystąpienia przecieków wody i degradacji chronionej architektonicznie konstrukcji więźby dachu budynku „A”.

Niniejszy opis jest zespołem wytycznych do wykonania przewidzianych projektem prac remontowych, które w sposób istotny rzutują na przyszłe utrzymanie tego fragmentu budynku. branżowych.





Rys. 1. Przykłady ułożenia warstw systemu izolacji ciepłno-przeciwwodnej na ogniomurków dachu płaskiego

Funkcje izolacji przeciwwodnej

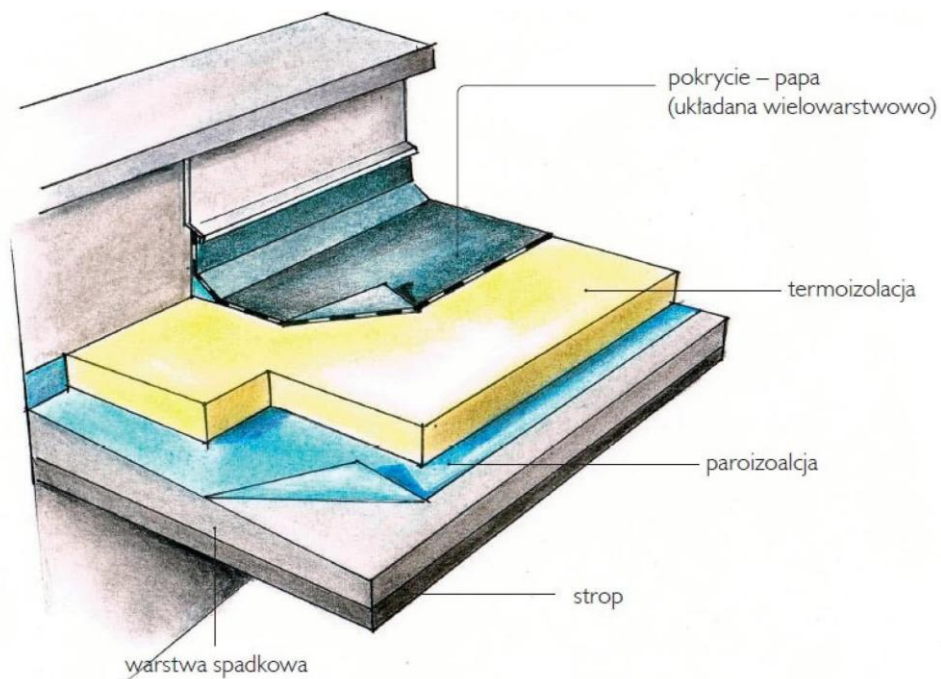
Izolacja przeciwwodna jest płaski element konstrukcji chroniącym dach przed wodą opadową, który składa się z wodoszczelnej warstwy rozpostartej na całej powierzchni dachu. Jest ona w tym zadaniu rozszerzona o rozwiązania połączeń, elementy wykończeniowe jak i elementy przenikające.

Jej podstawowe zadanie to zapobieganie przedostawaniu się wody opadowej do chronionej budynku w naturalnych warunkach użytkowych. Przy typowych dla klimatu uwarunkowaniach pogodowych izolacja przeciwwodna powinna spełniać swoją funkcję niezależnie od rodzajów zastosowanych materiałów, liczby warstw, sposobów rozmieszczenia i zastosowanych technologii instalacji.

Podejmowane działania remontowe – stosownie do potrzeb konstrukcyjnych – muszą obejmować w szczególności wykorzystanie materiałów oraz ich kombinacje, które w typowych warunkach klimatycznych winny zapewnić długotrwałe użytkowanie (tj. odporne na zmienne oddziaływania czynników termicznych, mechanicznych i chemicznych występujących w różnej kolejności).

Oddziaływanie czynników zewnętrznych

Układane powłoki ochronne dla połaci dachowej powinny ją zabezpieczyć na oddziaływanie takich czynników zewnętrznych, jak: wilgoć, temperatura, oddziaływania mechaniczne, wpływy fotochemiczne, promieniowania cieplnego oraz czynniki powodujące naturalne starzenie (połączone i zmienne oddziaływania ciepła, tlenu, wilgoci, promieniowania UV, ozonu).



Rys. 2 Przykłady ułożenia warstw systemu izolacji cieplno-przeciwwodnej dachu

Dobierając materiały dla realizacji remontu szczególną uwagę należy zwrócić na oddziaływanie takich czynników jak emisja i odkładanie się pyłów, zanieczyszczeń, glonów i próchnicy, które wraz z pozostającymi na izolacji przeciwwodnej zastoiskami wody opadowej mogą powodować powstawanie narośli, a ponadto stanowią pożywkę dla odkładających się nasion lotnych i pyłków, bo te mogą kiełkować i ukorzeniać się, a w ten sposób uszkadzać izolację przeciwwodną dachu i stanowić pożywkę dla bakterii i drobnoustrojów.

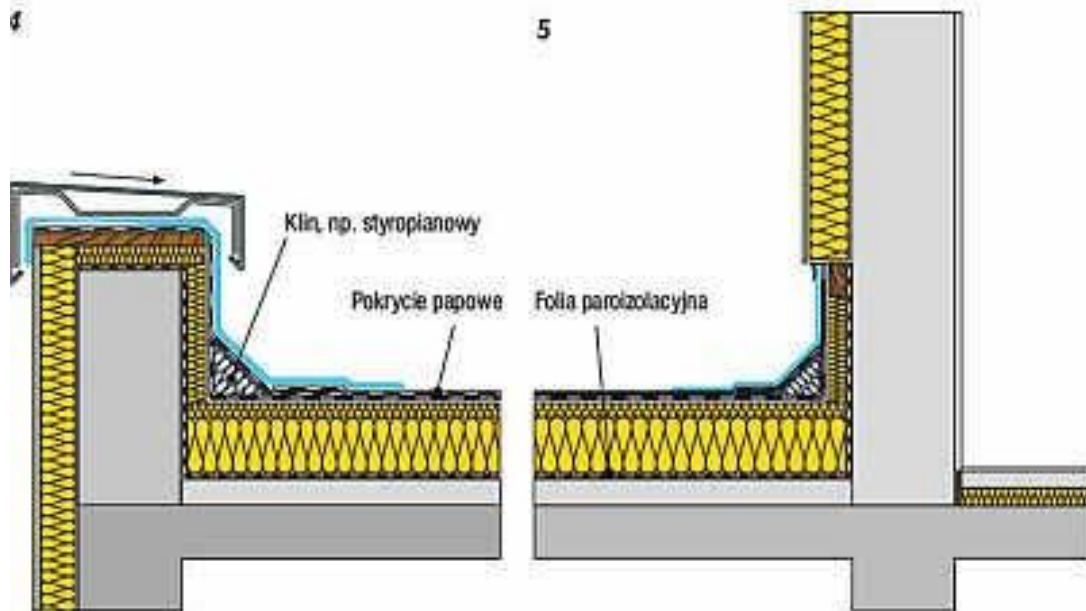
Wilgoć, która wnika w struktury dachu, zasadniczo przyjmuje trzy formy: opadu, wilgotności budowlanej i użytkowej. Może mieć ona wpływ na właściwości konstrukcji dachu: zmienić je, pogorszyć, a nawet zupełnie zniszczyć. Może też zniszczyć przylegające do nich warstwy i materiały.

Wahania temperatury na pokryciu dachowym oraz różnice temperatur obecnych wewnątrz i na zewnątrz powierzchni dachu oddziałują na jego konstrukcję budowlaną: izolację przeciwwodną dachu, przestrzenie wewnątrzstropowe najwyższej kondygnacji i dachu. Wahania długofalowe występują wraz ze zmianą pór roku i w ciągu doby, a ponadto występują też szoki termiczne mające charakter krótkotrwały (letni grad, załamania pogodowe). Zmiany termiczne mogą powodować szkodliwe deformacje materiałów i części budowlanych.

Względy konstrukcyjne

Dla potrzeb realizacji remontu przedmiotowego dachu płaskiego należy przyjąć występowanie następujących warstw, które odpowiedzialne są za właściwe działanie systemu izolacji przeciwwodnej:

- konstrukcji nośnej/podłoża,
- warstwy (powłoki) impregnującej,
- warstwy wyrównawczej (rozdzielającej i wyrównującej),
- paroizolacji,
- termoizolacji,
- przestrzeni wyrównującej ciśnienie pary wodnej/przestrzeni wentylowanej/warstwy rozdzielającej,
- izolacji przeciwwodnej dachu,
- zabezpieczeń pokrycia/ochrony powierzchni/obciążeń dodatkowych/powierzchni użytkowej.



Rysunek 3 - Obrazuje efektywne dobranie izolacji termicznej pod względem jej wartości cieplnych, która przy poprawnym ułożeniu wyklucza pojawienie się w konstrukcji mostków termicznych, a więc niekorzystnego zjawiska kondensacji wody wewnątrz dachu.

Warunki, które muszą być spełnione przez podłoża wszelkich konstrukcji dachów, by ich funkcjonowanie było bezpieczne, to:

- wykluczenie na powierzchniach przeznaczonych pod izolację przeciwwodną dachu usterek i wad mających wpływ na konstrukcję,
- tolerowanie dopuszczalnych wartości w określonym przedziale zgodnie z przepisami krajowymi,
- przestrzeganie stanu ciągłości i technologicznej czystości powierzchni przed położeniem izolacji (bez ciał obcych i zanieczyszczeń),
- zachowywanie przerw dylatacyjnych,
- poprawnie rozlokowany system odprowadzenia wód opadowych: umieszczenie na dachu w najniższych miejscach powierzchni przeznaczonych do odprowadzania wody odpływów dachowych,
- przestrzeganie odpowiednich nachyleń wewnętrznych koryt i zachowanie spadków w konstrukcji o wartościach co najmniej 2% ($\sim 1^\circ$), a przy mniejszych kątach nachylenia zastosowanie specjalnych środków zmniejszających ryzyko związane z gromadzeniem się zastoisk wodnych.

Podkreśla się konieczność pozostawienia odpowiednich szczelin dylatacyjnych przy podporach. Poruszanie się na takich powierzchniach i dopuszczalne obciążenia dozwolone są dopiero po oddaniu ich przez kierownictwo budowy. Nie powinno ich się jednak obciążać dynamicznie ani punktowo, a stawianie ciężarów skupionych dozwolone jest jedynie po rozłożeniu ich nacisku na większe powierzchnie z użyciem podkładów rozprowadzających.

Przy deskowaniach ich wymiarowanie powinno być zgodne z zaleceniami Eurokodu 5 „Projektowanie konstrukcji drewnianych” (opracowanego przez komitet techniczny CEN/TC 250 zajmujący się eurokodami konstrukcyjnymi) i wytycznymi konserwatora zabytków. W przypadku deskowania z drewna litego i materiałów drewnopochodnych muszą być spełnione wymagania krajowe. Wytyczne precyzują niektóre dopuszczalne wartości metryczne (np. przyjęto wartość 22 mm dla minimalnej grubości deskowania przy łączeniu materiałów za pomocą gwoździ, przedział 80–160 mm szerokości dla zastosowanych desek, dopuszczalną długość 2,5 m dla krawędzi płyt wykonanych z materiałów drewnopochodnych itp.), a ponadto określają właściwości szczelin na złączach krawędziowych.

Te elementy składowe konstrukcji dachu stabilizują jakość powierzchni jego konstrukcji nośnych. Na nich spoczywają wyższe warstwy, które nie mogą ulec uszkodzeniom i muszą działać poprawnie.

Paroizolacja – jej zadaniem jest zapobieganie szkodliwemu wpływowi rozprzestrzeniania się pary wodnej na warstwy dachu oraz blokowanie dostępu powietrza z wnętrza budynku do wyżej położonych warstw dachu. Dobiera się ją na podstawie znajomości różnic temperatur na zewnątrz i wewnątrz budynku, narażenia na wilgoć spowodowaną planowaną eksploatacją pomieszczeń znajdujących się pod stropodachem, a także innych warunków budowlanych). Wytyczne dopuszczają stosowanie do tego celu zgrzewanych pap bitumicznych, w tym także z aluminiowymi taśmami i osnową szklaną, ewentualnie z tworzyw sztucznych (tkaniny, włókna), pasm bitumicznych z izolacją przeciwwodną, dachowych pap bitumicznych z włóknami szklanymi oraz paroizolacji z folii PE, miękkiego PVC itp. Sposoby łączenia i inne uwarunkowania przy montażu wynikają ze szczególnych właściwości użytych materiałów.

Termoizolacja stropodachu - jako istotna część izolacji cieplnej budynku musi ograniczać utratę ciepła i oddziaływanie wahań termicznych między środowiskiem zewnętrznym i wewnętrznym w tej strefie budynku (oszczędzanie energii), minimalizować ryzyko uszkodzeń w konstrukcji dachu uwarunkowane zmianami termicznymi (deformacje, ponadnormatywne naprężenia i pęknięcia), a w połączeniu z paroizolacją chronić konstrukcję dachu przed wykraplaniem się niedopuszczalnej ilości wody kondensacyjnej. Musi ponadto pozwalać na stworzenie we wnętrzu budynku właściwego mikroklimatu. Warstwy termoizolacji muszą być wystarczająco odporne termicznie, trwałe, zachowywać swój kształt bez względu na wahania temperatury, a ponadto być odporne na nacisk stóp i zachowywać stałe wymiary.

Termoizolacja musi spełniać uwarunkowania wykonawcze dotyczące różnego rodzaju materiałów termoizolacyjnych, uwzględniające ich specyfikę materiałową wpływającą także na łączenie z innymi materiałami budowlanymi, metodologię układania adekwatną do rodzaju podłoża, sposoby odwadniania i niektóre inne wskazania. Określenie wartości cieplnych dla izolacji termicznej oraz oczekiwane na nią obciążenia określa projekt.

Przestrzeń wyrównującą ciśnienie pary i/lub warstwę rozdzielającą zdefiniowano jako spójną warstwę powietrza pod izolacją przeciwwodną, winny zapewnić rozprowadzanie i zmniejszanie miejscowego ciśnienia pary wodnej powstającej z miejscowej lub dostającej się z zewnątrz wilgoci podczas ocieplenia. Ponadto powinna umożliwić ruchliwość wewnętrznej izolacji przeciwwodnej wynikającej ze zmian cieplno-wilgotnościowych oraz zmniejszyć przenoszenie ruchów i naprężeń z warstw leżących poniżej. Całość prac realizować zgodnie z warunkami technicznymi.

Izolacja przeciwwodna.

Wytyczne wskazują wykonywanie tej warstwy z użyciem pap bitumicznych (rozumianych także jako polimero-bitumicznych), membran z tworzyw sztucznych (rozumianych również jako kauczukowe) oraz płynnych folii, a także możliwości połączeń wspomnianych pap i membran. Informacje o sposobach układania izolacji przeciwwodnych z ich udziałem zawierają tylko wybrane najważniejsze zalecenia,

które są uniwersalne dla montażu każdego systemu ochrony przeciwwodnej na dachu. Przy łączeniu pap/membran zwraca się uwagę na wymóg zachowania dla nich minimalnej (optymalnej) szerokości zakładów oraz na sposób postępowania przy dachach o nachyleniu poniżej 2%.

Papy bitumiczne oraz ich połączenia z membranami powinny być kładzione wielowarstwowo, natomiast membrany z reguły jednowarstwowo. Podczas wykonywania prac montażowych z izolacjami przeciwwodnymi zwraca się uwagę na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa wykonania połączeń sąsiadujących pasów pap/membran, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz na zapewnienie wystarczającej odporności na warunki atmosferyczne, co dokonuje się przez określone zabiegi technologiczne adekwatne do rodzaju dachu. Membrany w połączeniu z papami muszą się sklejać z bitumami trwale i bez ograniczeń. W katalogach wyrobów producentów zamieszczone są informacje o rodzajach membran nadających się do takiego typu łączeń z bitumami.

Podczas realizacji robót wszelkie szczegóły wykonawcze dotyczące realizacji remontu (np. zabezpieczenia pokrycia i powierzchni użytkowych rozumiane jako przeciwdziałanie wahaniom termicznym i stanowiące dodatkową ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi, bezpośrednim nasłonecznieniem oraz zwiększające trwałość izolacji przeciwwodnej), które muszą być uwzględniane w trakcie robót dachowych należy konsultować z Zamawiającym i konserwatorem zabytków..

Wymagane jest, by podczas realizacji prac remontowych uwzględniano statyczne wymagania konstrukcyjne oraz rozwiązania zapewniające skuteczne odprowadzanie wody oddziałującej na izolację przeciwwodną za pomocą takich sposobów, jak zaplanowanie nachylenia odpływu wody, ułożenie pasm zgodnie z kierunkiem tego nachylenia lub położenie warstw odsączających. Wytyczne przedstawiają najważniejsze zalecenia wykonawcze dla rozwiązań systemowych wybranych technologii.

Techniki montażu izolacji przeciwwodnych

Dla potrzeb realizacji remontu należy uwzględniać wskazówki, wytyczne techniczne i technologiczne kształtowane przez producentów i dystrybutorów dla wybranych materiałów.

Sklejanie – klejenie całopowierzchniowe (w procesie wylewania i klejenia na gorąco lub na zimno, w procesie zgrzewania przez nadtapianie palnikiem, przez nanoszenie szczotką dekarską i samoprzylepne sklejanie na zimno), klejenie częściowopowierzchniowe (punktowe lub przerywane liniowo mocowanie materiału na podkładzie).

Łączenie – chemiczne (z użyciem rozmiękczacza), termiczne (zgrzewanie gorącym powietrzem, wulkanizacja), zgrzewanie (dielektryczne, gorącym klinem) oraz stosowanie taśm uszczelniających, mechaniczne.

Jakość prac przy montażu izolacji powinna być na bieżąco kontrolowana i w zależności od potrzeb podejmowane muszą być odpowiednie czynności. Wytyczne zawierają katalog rozwiązań stosowanych dla dachów o nachyleniach połąci powyżej 5% ($\sim 3^\circ$), w szczególności przy ich ekspozycjach wystawionych na działanie termiczne słońca i promieni UV.

Detale pokrycia dachowego

Dla realizacji poziomych konstrukcji warstw stropodachu ważnymi jego fragmentami są wszelkie połączenia z elementami pionowymi, wykończeniami krawędzi dachowych, połączenia z elementami przenikającymi przez konstrukcję dachu oraz szczelinami dylatacyjnymi i przepustami. Realizacja robót musi zakładać fachowe wykonanie przedmiotowych szczegółów z uwzględnieniem takiej konstrukcji, która by w eksploatacji była dostępna do sprawdzenia stanu technicznego i konserwacji oraz wodoszczelna aż do swoich górnych zakończeń, a przy tym odporna na obciążenia termiczne, mechaniczne i atmosferyczne.

Problem ten dotyczy połączeń z elementami na stałe związanymi z podłożem (połączenia sztywne) oraz podlegającymi różnego rodzaju przemieszczeniom względem podkładu (połączenia ruchome). Aby wykluczyć w sferach połączeń przeciążenia siłami rozciągającymi, poprzecznymi i ścinającymi, należy zawsze unikać sztywnych połączeń izolacji z elementami budowlanymi, które są od siebie statycznie oddzielone.

W miarę możliwości połączenia i elementy wykończeniowe powinny być wykonane z materiałów takich samych, co izolacja przeciwwodna. Wytyczne ustanowione dla realizacji prac inwestycyjnych i remontowych przedstawiają ważniejsze szczegóły rozwiązania połączeń izolacji przeciwwodnych z najczęściej spotykanymi pionowymi elementami budowlanymi (przypadki okapów, połączeń z otynkowanymi strefami attyk, szczelin dylatacyjnych, obróbkę blacharskich w połączeniu z papami/membranami, połączeń stolarki okiennej oraz połączeń przy elementach przenikających – świetlików, rur wywiewnych, podpór, masztów antenowych i zakotwieżeń, elementów wykończeniowych krawędzi dachu – obróbkę zabezpieczających jego krawędzie, nakryw, szczelin dylatacyjnych, systemów odwodnień połaci dachowych, otworów spustowych oraz ukształtowania okapów dachowych przy rynnach).

Konserwacja, pielęgnacja, naprawy

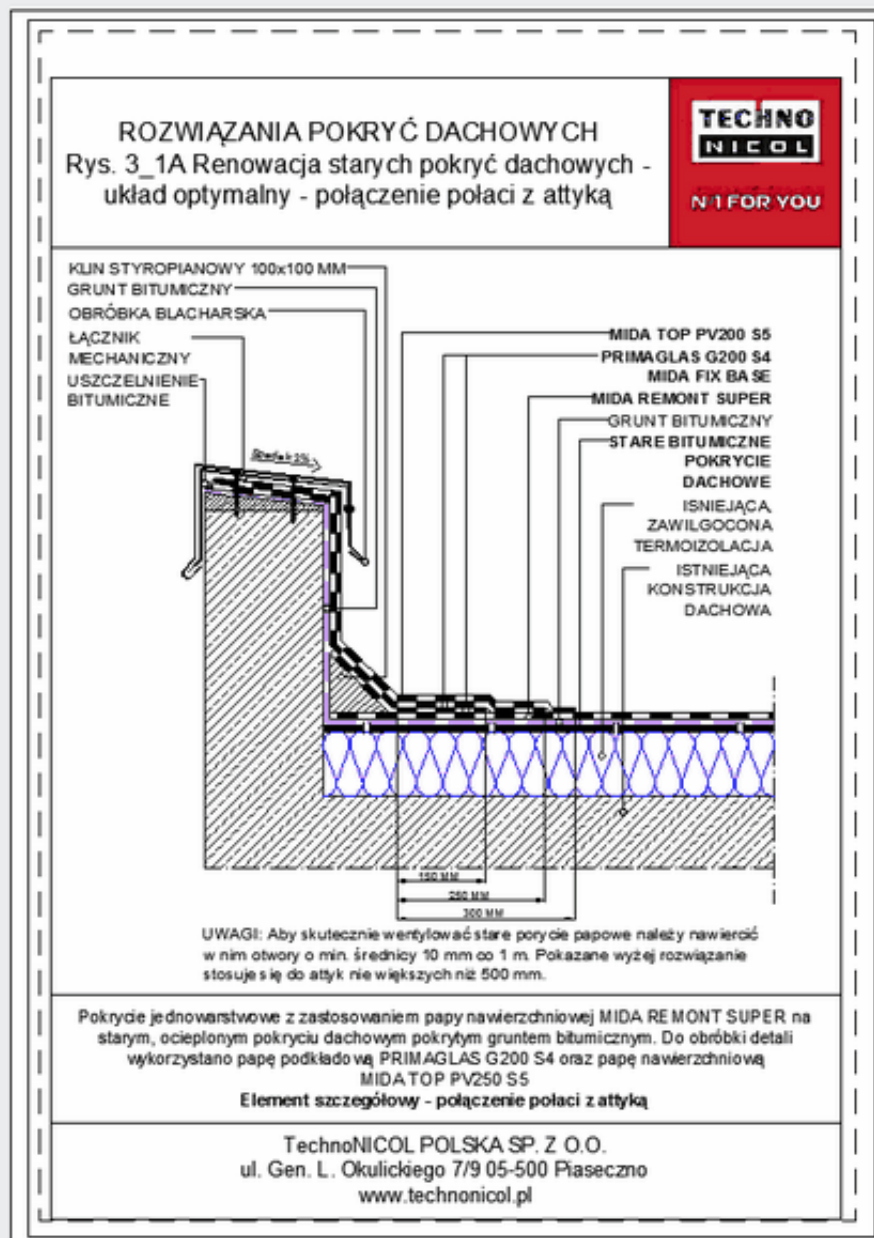
Po wykonaniu remontu należy zwrócić uwagę na konieczność utrzymania izolacji przeciwwodnej w należytym stanie technicznym, co wymaga okresowego jej sprawdzania i w razie konieczności wykonywania prac konserwacyjnych i pielęgnacyjnych. Ich zakres zależy od odporności izolacji na starzenie, co zależy głównie od jakości i rodzaju zabezpieczenia powierzchni dachu.

Dobrym rozwiązaniem tego problemu jest zawarcie specjalnej umowy na prace konserwacyjne, które obejmą takie czynności, jak: zależnie od intensywności cykliczne usuwanie zanieczyszczeń i roślin mogących zatykać instalacje odwadniające i wytwarzać na powierzchni dachu humus, sprawdzanie stanu technicznego wszelkich połączeń poziomych i pionowych, odpowiednie zabiegi antykorozyjne części metalowych i osłon podatnych na rdzę, renowację uszkodzeń, wyrównywanie wywianego żwiru itp.

Ich częstotliwość uzależniona jest od takich czynników, jak: kąt nachylenia połaci dachowej, obciążenia termiczne, mechaniczne, chemiczne, biologiczne i pozostałe wpływy środowiska stanowiące obciążenie dla izolacji przeciwwodnej dachu oraz związane z tym procesy starzenia. Działanie to powinno uwzględniać postępowanie w zakresie ewentualnych napraw i renowacji w przypadku pojawienia się wymienionych wcześniej rodzajów uszkodzeń izolacji przeciwwodnych.

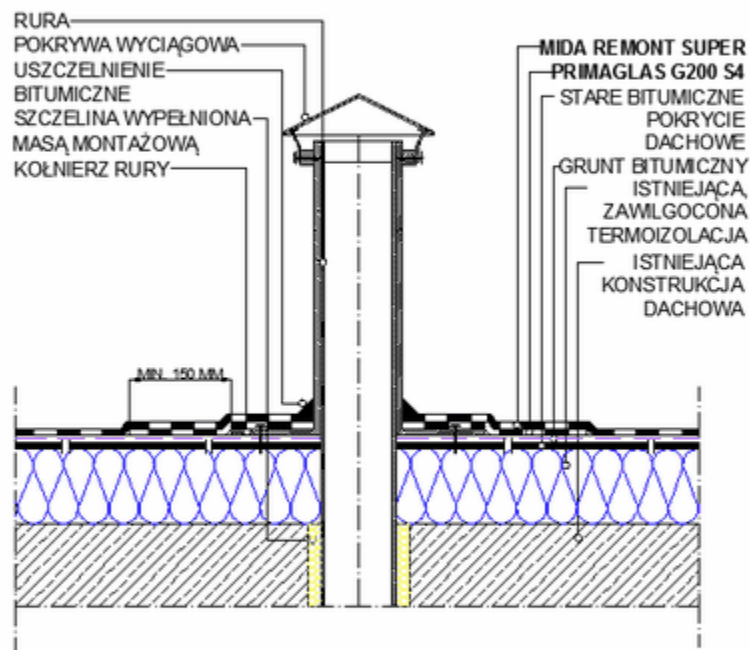
Informacje końcowe

Przykłady rozwiązania pokryć dachowych dla dachu płaskiego z elementami różnego uzbrojenia



ROZWIĄZANIA POKRYĆ DACHOWYCH
Rys. 3_8A Renowacja starych pokryć dachowych
 - układ optymalny -
 obróbka rury

**TECHNO
NICOL**
 N°1 FOR YOU

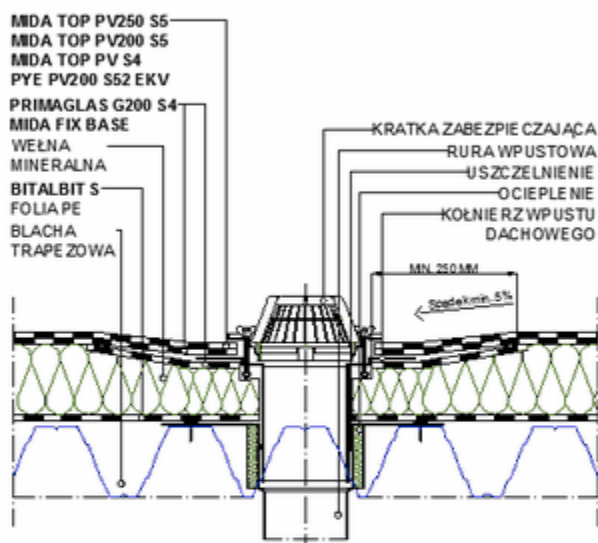


Pokrycie jednowarstwowe z zastosowaniem papy nawierzchniowej MIDA REMONT SUPER na starym, odepłonym pokryciu dachowym pokrytym gruntem bitumicznym. Obróbka detali wykonana za pomocą papy podkładowej PRIMAGLAS G200 S4 oraz papy nawierzchniowej MIDA TOP PV250 S5.
 Element szczegółowy - obróbka rury

TechnoNICOL POLSKA SP. Z O.O.
 ul. Gen. L. Okulickiego 7/9 05-500 Piaseczno
www.technonicol.pl

ROZWIĄZANIA POKRYĆ DACHOWYCH

Rys. 1.2.2.2_3 System dwuwarstwowy mocowany mechanicznie - układ optymalny - wpust dachowy



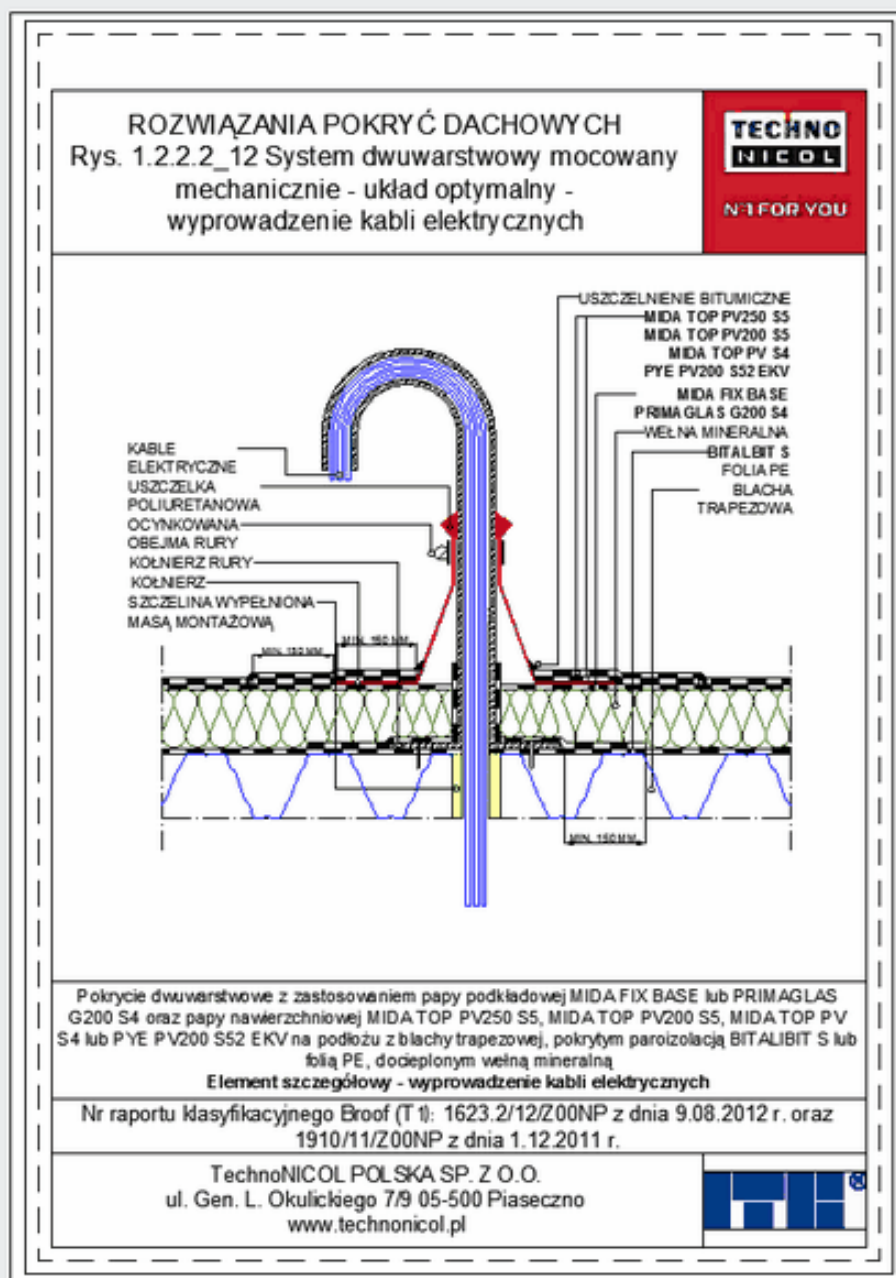
UWAGI: Powyższy wpust dachowy jest stosowany przy okapach przedstawionych na Rys. 1.1.2.2_4.
W promieniu ok. 500 mm należy obniżyć grubość termoizolacji o 2-4 cm, aby zapobiec powstawaniu zastoin wody wokół wpustu.

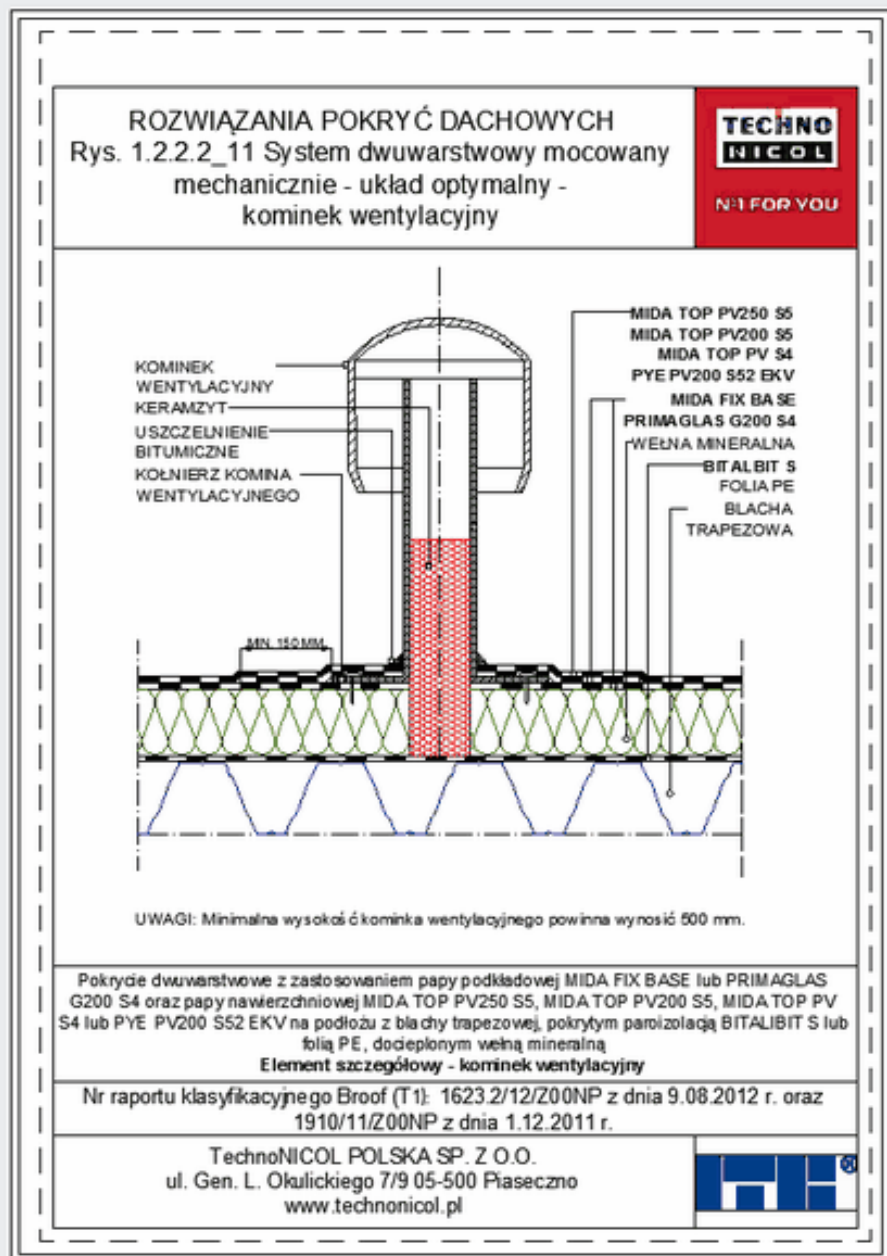
Pokrycie dwuwarstwowe z zastosowaniem papy podkładowej MIDA FIX BASE lub PRIMAGLAS G200 S4 oraz papy nawierzchniowej MIDA TOP PV250 S5, MIDA TOP PV200 S5, MIDA TOP PV S4 lub PYE PV200 S52 EKV na podłożu z blachy trapezowej, pokrytym paroizolacją BITALIBIT S lub folią PE, docieplonym wełną mineralną
Element szczegółowy - wpust dachowy

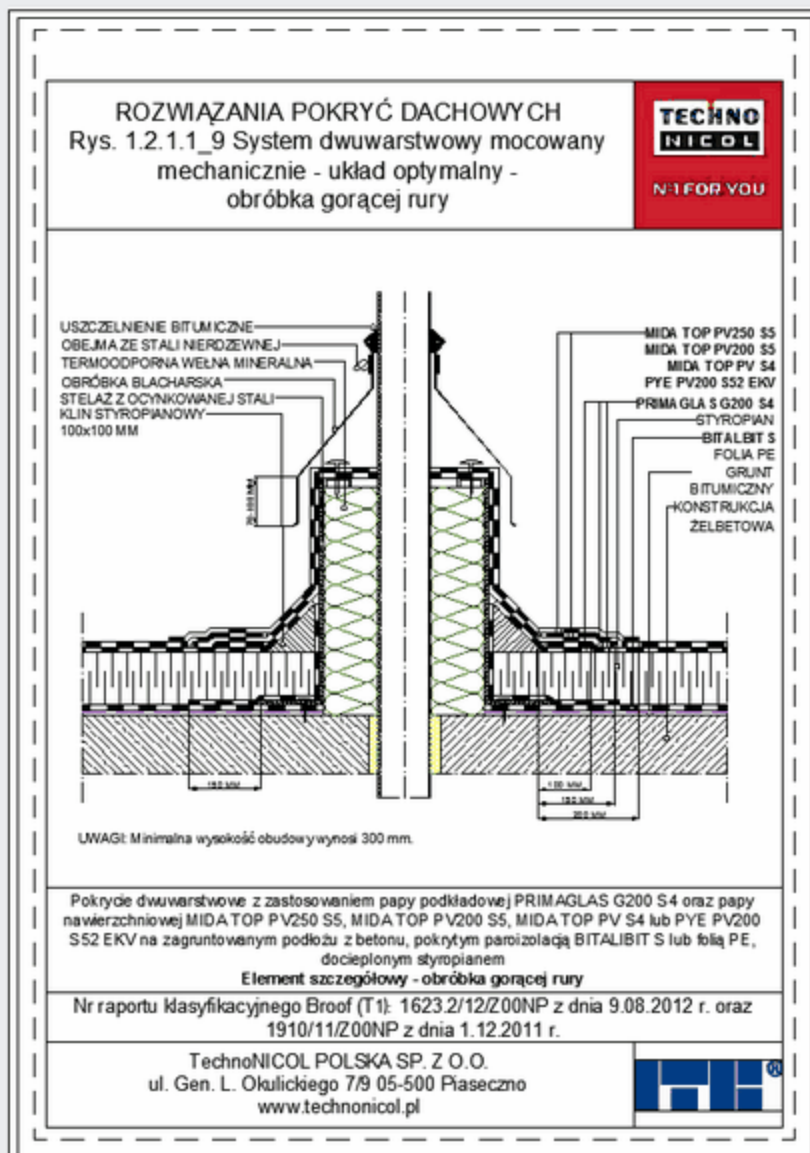
Nr raportu klasyfikacyjnego Broof (T1): 1623.2/12/Z00NP z dnia 9.08.2012 r. oraz 1910/11/Z00NP z dnia 1.12.2011 r.

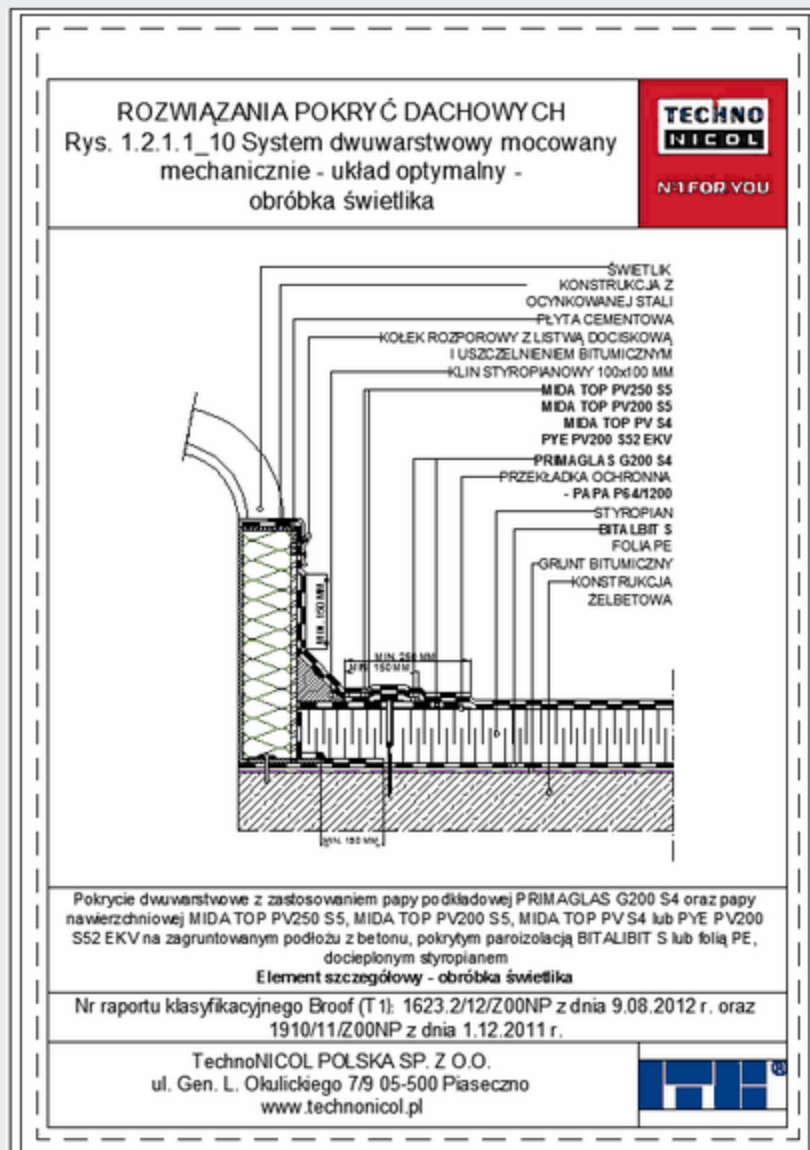
TechnoNICOL POLSKA SP. Z O.O.
ul. Gen. L. Okulickiego 7/9 05-500 Piaseczno
www.technonicol.pl

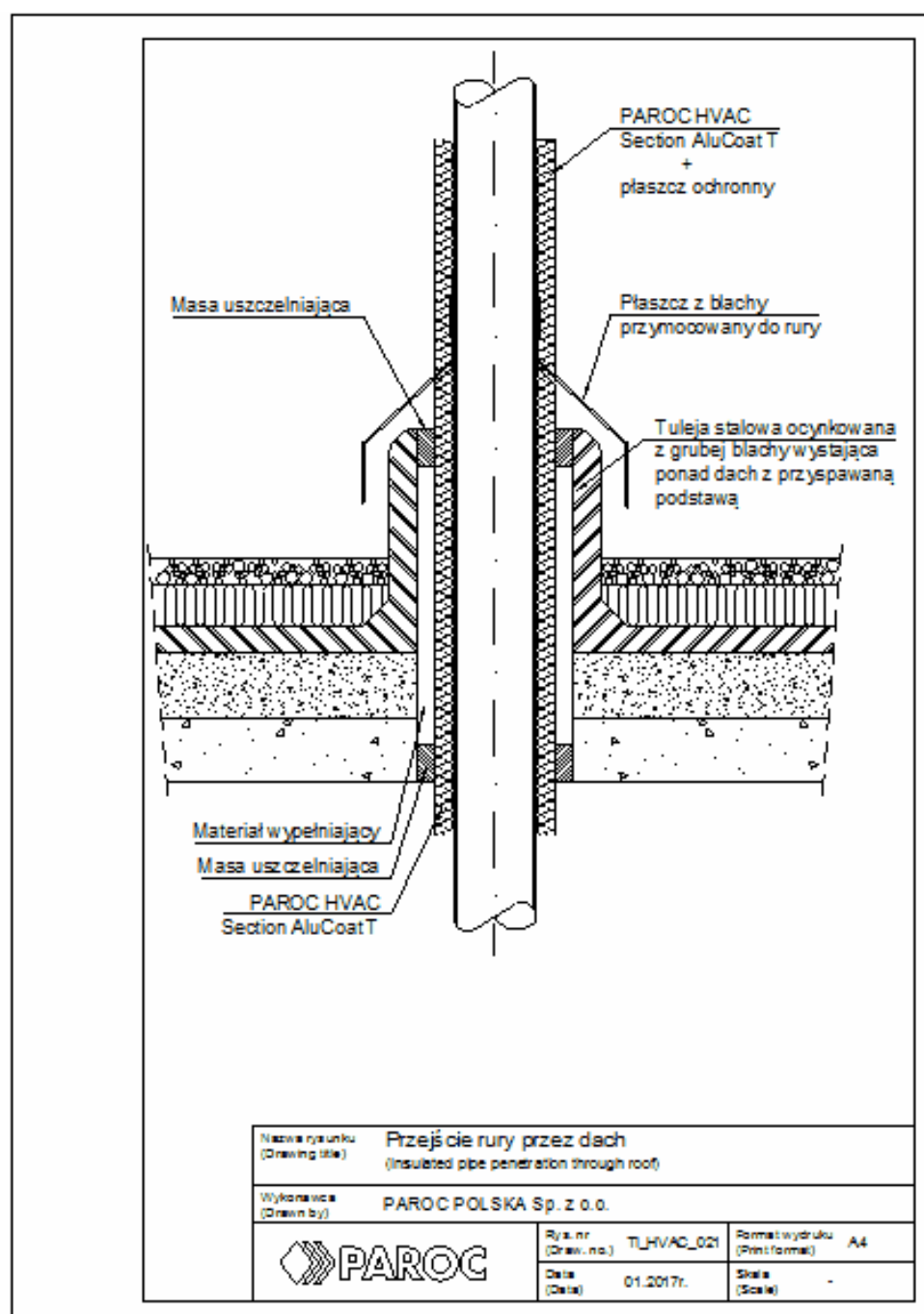












VII. OKNA DO PŁASKICH DACHÓW

PRZYKŁADY ROZWIĄZAŃ I ZASTOSOWAŃ

Okna do płaskich dachów pozwala zaaranżować przestrzeń pod dachem o nachyleniu od 0 do 15 stopni oraz wypełnić budynek świeżym powietrzem i światłem naturalnym. Dostępny jest szeroki wybór produktów — od okien stałych (nieotwieranych) po okna sterowane elektrycznie.

BUDOWA OKNA DACHOWEGO

- o ościeżnica okna do dachów płaskich wykonana jest z wielokomorowych profili PVC, częściowo wyprodukowanych z surowca przetworzonego.
- o wewnątrz profili wypełnione jest materiałem termoizolacyjnym (polistyrenem), co dodatkowo poprawia parametry produktu.
- o wewnętrzna powierzchnia ościeżnicy jest biała (RAL 9010 - profile PVC produkowane są z regranulatu na bazie stabilizatora wapienno-cynkowego, a nie ołowianego).
- o tworzywo, z którego wykonane są profile charakteryzuje się dużą odpornością na działanie kwasów oraz bardzo małą chłonnością wilgoci, dlatego okno może być stosowane w każdym pomieszczeniu.
- o dodatkowe profile dociskające materiał pokryciowy pod okapem ościeżnicy, ułatwiają wykończenie połączenia świetlika z pokryciem dachu.

Siłownik w oknach otwieranych elektrycznie umieszczony jest w skrzydle, co wpływa pozytywnie na żywotność siłownika i elementów sterowania, zwiększając jego bezawaryjność.

W wersji elektrycznej okna (DEF, DEC) posiadają detektor deszczu, który automatycznie uruchamia funkcję zamykania otwartego skrzydła w czasie pojawienia się opadów.

Propozycja rozwiązań dostępna pod adresem:

<https://www.fakro.pl/okna-do-dachow-plaskich/charakterystyka/>

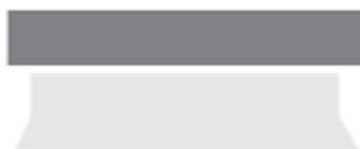
Okna do płaskich dachów dostępne są nie tylko w zestawie z klasyczną kopułą, lecz także w wersji z płaskim modulem szklanym oraz sferycznym modulem z wygiętą szybą.

VIII. PŁASKIE DACHY – SPOSOBY DOŚWIETLANIA

Okna do dachów płaskich są projektowane i wykonane z najwyższej jakości materiałów, z zastosowaniem innowacyjnych rozwiązań i z wielką dbałością o estetykę. Bardzo dobre parametry termoizolacyjne, duża ilość naturalnego światła, możliwość przewietrzenia, łatwość obsługi okien i szeroka oferta akcesoriów sprawia, że są to produkty zapewniające pełen komfort użytkowania pomieszczeń pod płaskim dachem.

Wyróżniamy trzy typy okien:

1/ Okna do dachów płaskich typu F



TYP F z nowatorskim pakietem szybowym

Okno do dachów płaskich typu F to nowoczesne spojrzenie na produkt. Charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami termoizolacyjnymi oraz nowoczesnym wyglądem. Budowa ościeżnicy jest taka jak okien z kopułą. Główną różnicę stanowi pakiet szybowy, który wykonany jest z wykorzystaniem nowoczesnych technologii wklejania szyb zapewniając wysoką trwałość okna i estetyczny wygląd.

Okna D_F w wersji ColourLine

Innowacyjne okna do dachów płaskich D_F ColourLine pozwalają na dopasowanie koloru wykończenia okien do stylistyki istniejącego dachu.

Szeroki wybór barw spośród palety RAL Classic pozwala na dostosowanie koloru okna do indywidualnych potrzeb. Aluminiowy profil okna D_F są wykończone w kolorze RAL 9005 (czarny).

Autonomiczne okno DEF Solar zasilane jest energią słoneczną poprzez specjalny panel PV, dzięki czemu nie wymaga podłączenia do instalacji elektrycznej w obiekcie. Zintegrowany z baterią panel PV umożliwia pracę nawet w pochmurne dni. Sprawdzona konstrukcja zapewnia doskonałe parametry użytkowe oraz wysoką estetykę. Wygodna obsługa z użyciem bezprzewodowego systemu Z-Wave za pomocą pilota. Pilot sprzedawany jest oddzielnie.

Pakiety szybowe

Okna dostępne są z dwoma pakietami szybowymi:

Okno z energooszczędnym, trzyszybowym pakietem **DU6** o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna **U=0,70 W/m²K, wg EN 14351-1.**

Okno z czteroszybowym pakietem **DU8** o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna **U=0,64 W/m²K, wg EN 14351-1.** Pozwala to na stosowanie tych okien w budownictwie pasywnym.

Pakiet szybowy mocowany jest z wykorzystaniem nowoczesnych technologii wklejania szyb, zapewniając wysoką trwałość i estetyczny wygląd. Zewnętrzna, odbijająca promieniowanie słoneczne szyba refleksyjna jest hartowana, a wewnętrzna **antywłamaniowa klasy P2A**. W przypadku pęknięcia szyby wewnętrznej, kawałki szkła nie tworzą zagrożenia, ponieważ pozostają na folii.

Doskonała izolacyjność akustyczna

Okno do dachów płaskich DEF z dwukomorowym pakietem szybowym DU6 zostało przebadane pod kątem izolacyjności akustycznej podczas silnych opadów deszczu. Uzyskany wynik, $L_{IA}=36$ [dB]* potwierdza wysoki poziom odporności na przenikanie odgłosów deszczu, dlatego okno to doskonale sprawdza się w miejscach, gdzie spokój i cisza są „mile widziane”.

* zgodnie z normą ISO 10140-1/A2:2014; wynik dotyczy również okien: DXF DU6, DMF DU6, DXF SECURE (PK) DU6, DMF SECURE (PK) DU6, DRF DU6

Akcesoria

Konstrukcja okna umożliwia montaż zarówno akcesoriów wewnętrznych jak i zewnętrznych. Markiza zewnętrzna zabezpiecza przed nagrzaniem pomieszczenia, a akcesoria wewnętrzne chronią przed ostrym światłem słonecznym i stanowią element dekoracyjny.

Kąt montażu

Okno do płaskiego dachu typu F przeznaczone jest do dachów o kącie nachylenia od 2-15 stopni. Przy zastosowaniu ramy XRD/A możliwy jest montaż na dach płaskich dla kąta 0 stopni.

Dostępne rozmiary

Oprócz standardowych wielkości, okno typu F może być wykonane w dowolnym rozmiarze (w zakresie od 60x60 ÷ 120x220cm). Pozwala to na wymianę istniejących naświetli, często o niestandardowych wymiarach, które nie spełniają obecnych wymagań termoizolacyjnych.

Okna do dachów płaskich typu F posiadają bardzo wysoką klasę B reakcji na ogień zgodnie z normą **PN-EN 14351-1**. Klasa ta świadczy o niskim rozprzestrzenianiu ognia przez ten produkt.

<https://www.fakro.pl/okna-do-dachow-plaskich/typ-f/>

2/ Okna do dachów płaskich typu C



TYP C z pakietem szybowym i kopułą

Okno do płaskich dachów typu C standardowo wyposażone jest w antywłamaniowy **pakiet szybowy P2**. W przypadku pęknięcia szyby kawałki szkła nie tworzą zagrożenia lecz pozostają na folii. Pakiet szybowy P2 wraz z innowacyjnym i zgłoszonym do opatentowania systemem montażu kopuły, utrudniającym jej demontaż, zwiększa ochronę antywłamaniową. Kopuła wykonana jest z wytrzymałego poliwęglanu. Charakteryzuje się dużą odpornością na uderzenia oraz działanie czynników atmosferycznych takich jak deszcz czy grad. Specjalne powłoki na zewnętrznej i wewnętrznej powierzchni czaszy zabezpieczają przed działaniem promieniowania UV.

Pakiety szybowe

Okno oferowane jest z dwoma pakietami szybowymi. Kopuła może być transparentna D_C -C lub matowa D_C – M.

Okno z antywłamaniowym pakietem szybowym P2 o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna **U=1,2 W/m²K wg. EN 12567-2**. Jest to o 14% lepszy wynik od konkurencyjnych rozwiązań.

Okno z czteroszybowym pakietem U8(VSG) o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna **U=0,72 W/m²K**, wg. EN 12567-2, (U=0,55 W/m²K wg. EN 1873 dla rozmiaru 120x120 cm). Umożliwia to stosowanie tych okien w budownictwie pasywnym.

Izolacyjność akustyczna

Okno do dachów płaskich DEC-C P2 z jednokomorowym pakietem szybowym P2 zostało przebadane pod kątem izolacyjności akustycznej podczas silnych opadów deszczu. Uzyskany wynik, $L_{IA}=45,6$ [dB]* potwierdza wysoki poziom odporności na przenikanie odgłosów deszczu.

** zgodnie z normą ISO 10140-1/A2:2014; wynik dotyczy również okien: DXC-C P2, DXC-M P2, DXC-C P4 Secure, DXC-M P4 Secure, DMC-C P2, DMC-M P2, DMC-C P4 Secure, DMC-M P4 Secure, DEC-M P2, DEC-M P4.*

Akcesoria

Konstrukcja okna umożliwia montaż zarówno akcesoriów wewnętrznych jak i zewnętrznych. Zgłoszony do opatentowania system profili zapewnia montaż markizy pod kopułą świetlika, co zabezpiecza ją przed uszkodzeniami powstałymi np. w wyniku działania silnego wiatru.

Kąt montażu

Okno do płaskiego dachu typu C przeznaczone jest do dachów o kącie nachylenia od 0-15 stopni.

Dostępne rozmiary

Szeroka gama rozmiarów dostosowana została do standardów naświetli płaskich dachów, dzięki temu możliwa jest również wymiana istniejącego naświetla na nowe okno.

<https://www.fakro.pl/okna-do-dachow-plaskich/typ-c/>

3/ Okna do dachów płaskich typu G - z płaskim segmentem szklanym



TYP G z segmentem szklanym

Linia okien D_G to ciekawa propozycja doświetlenia pomieszczenia pod płaskim dachem oraz nowatorskie spojrzenie na design. Produkty stanowią połączenie innowacyjnego wyglądu okien typu F nagrodzonego Red Dot Design Award 2016 i konstrukcji okien typu C. Rozwiązania D_G są zaawansowane pod względem technicznym, dlatego też posiadają jedno z najlepszych parametrów termoizolacyjnych na rynku. Aluminiowy profil okna D_G jest wykończony w kolorze RAL 9005 (czarny).

Pakiety szybowe

Okna oferowane są z bezpiecznym pakietem szybowym P2 posiadającym wewnętrzną szybę laminowaną w klasie P2A zapewniającą bezpieczeństwo użytkowania i chroniącą przed odłamkami szkła w przypadku uszkodzenia. Opcjonalnie dostępny jest pakiet antywłamaniowy P4 z laminatem w klasie P4A.

Izolacyjność akustyczna

Okno do dachów płaskich DEG z jednokomorowym pakietem szybowym P2 zostało przebadane pod kątem izolacyjności akustycznej podczas silnych opadów deszczu. Uzyskany wynik, $L_{IA}=42,1$ [dB]* potwierdza wysoki poziom odporności na przenikanie odgłosów deszczu.

* zgodnie z normą ISO 10140-1/A2:2014; wynik dotyczy również okien: DXG P2, DXG P4, DMG P2, DMG P4, DEG P4.

Akcesoria

Konstrukcja okien umożliwia montaż akcesoriów wewnętrznych i zewnętrznych.

Kąt montażu

Dzięki zgłoszonemu do opatentowania sposobowi odprowadzania wody opadowej z powierzchni okna, montaż możliwy jest na dachu o spadku już od 5° do 15° dla rozmiarów 140x140 i 120x220. Przy zastosowaniu ramy XRD/A możliwy jest montaż na dach płaskich dla kąta 0°.

Dostępne rozmiary

Okna dostępne są w rozmiarach od 60x60 do 120x220; także w rozmiarach nietypowych z tego zakresu.

<https://www.fakro.pl/okna-do-dachow-plaskich/typ-g/>



Zdjęcie – Przykład zabudowy okna dachowego

Okna D_F Secure, D_C Secure

Okna do dachów płaskich Secure to specjalne okna w antywłamaniowych wersjach. Okna posiadają szereg rozwiązań wpływających na podwyższenie bezpieczeństwa antywłamaniowego produktów. Zarówno okna typu F (DMF DU6 Secure, DXF DU6 Secure) jak i okna typu C (DXC P4 Secure, DMC P4 Secure) spełniają europejską 2 klasę antywłamaniową RC 2 wg EN 1627.

CHARAKTERYSTYKA:

- ościeżnica okna do dachów płaskich wykonana jest z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym. Dzięki specjalnie zaprojektowanym kształtom profili okna do płaskich dachów charakteryzują się do 16% większą powierzchnią przeszklenia w stosunku do konkurencyjnych rozwiązań; okno do płaskiego dachu typu C przeznaczone jest do dachów o kącie nachylenia od 0-15 stopni, natomiast okno do płaskiego dachu typu F przeznaczone jest do dachów o kącie nachylenia od 2-15 stopni. Okna mogą być osadzone na podstawie XRD o wysokości 15cm, która pozwala na podniesienie okna, umożliwiając montaż np. na zielonym dachu. Można połączyć maksymalnie dwie podstawy XRD lub trzy podstawy XRD/W;
- konstrukcja okna umożliwia montaż zarówno akcesoriów wewnętrznych jak i zewnętrznych. Markiza zewnętrzna zabezpiecza przed nagrzaniem pomieszczenia, a akcesoria wewnętrzne chronią przed ostrym światłem słonecznym i stanowią element dekoracyjny;
- gwarancja: 10 lat na okna.

Pakiety szybowe w oknach typu F

Zewnętrzna, odbijająca promieniowanie słoneczne szyba refleksyjna jest hartowana, a wewnętrzna antywłamaniowa klasy P4A. W przypadku pęknięcia szyby wewnętrznej, kawałki szkła nie tworzą zagrożenia, ponieważ pozostają na folii. Okno w wersji Secure z energooszczędnym pakietem szybowym DU6 z wewnętrzną szybą antywłamaniową klasy P4A. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U_w=0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$, wg EN 14351-1.

Pakiety szybowe w oknach typu C

Okno w wersji Secure z energooszczędnym pakietem szybowym P4 z wewnętrzną szybą antywłamaniową klasy P4A. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, wg EN 12567-2. Kopuła może być transparentna D_C -C lub matowa D_C-M.

Okna Secure dostępne są w wersjach:

- **DMF Secure / DMC Secure** – otwierane ręcznie za pomocą drążka ZSD, (drążek znajduje się w zestawie, a uchylenie skrzydła wynosi 30cm).
- **DXF Secure / DXC Secure** – nieotwierane.

Przykład zastosowań i szersza gama informacji dostępny pod adresem:

<https://www.fakro.pl/okna-do-dachow-plaskich/secure/>

GŁÓWNE ZALETY OKIEN DO DACHÓW PŁASKICH

Dzięki odpowiedniej budowie, okna FAKRO do dachów płaskich gwarantują bardzo wysokie parametry termoizolacyjne. Okna dostępne są z jedno, dwu lub trzykomorowymi pakietami szybowymi, a w oknach typu C zastosowana jest dodatkowo kopuła.

Okno typu F dostępne jest z czteroszybowym, pasywnym pakietem DU8. Współczynnik przenikania ciepła dla tego okna $U_w=0,64 \text{ W/m}^2\text{K}$, wg. EN 12567-2 co pozwala na stosowanie go w budynkach energooszczędnych i pasywnych.

Okno typu C z czteroszybowym, pasywnym pakietem U8 (VSG) charakteryzuje się współczynnikiem przenikania ciepła $U=0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ wg normy EN1873 (dla rozmiaru 120 x120 cm). Jest to doskonały parametr odnoszący się do całego okna (ościeżnica wraz ze skrzydłem i kopułą). Zastosowanie tego typu pakietów gwarantuje oszczędność energii cieplnej i niższe rachunki za ogrzewanie podczas chłodnych dni.

Wysokie bezpieczeństwo

Okna do dachów płaskich **DMF DU6 Secure i DXF DU6 Secure oraz DMC P4 Secure i DXC P4 Secure** spełniają europejską 2 klasę antywłamaniową RC 2 wg EN 1627. Poza tym okna do dachów płaskich charakteryzują się również najwyższą klasą odporności na uderzenie SB1200 wg EN 1873.

Klasa odporności na uderzenie dla okien:

DMF DU6 to Klasa 5 - 950 mm wg EN 14351-1

DXF DU6 to Klasa 5 - 950 mm wg EN 14351-1

Montaż tego typu okien w dachach płaskich znacznie zwiększa bezpieczeństwo użytkowe i antywłamaniowe budynku.

Duża ilość naturalnego światła

Zadaniem okna jest dostarczanie naturalnego światła do wnętrza pod płaskim dachem. Dzięki specjalnie zaprojektowanym kształtom profili skrzydeł i ościeżnic, okna do płaskich dachów charakteryzują się do 16% większą powierzchnią przeszklenia w stosunku do konkurencyjnych rozwiązań. Dzięki takiemu rozwiązaniu wnętrze pod płaskim dachem jest pełne naturalnego światła.

Niestandardowe rozmiary

Oprócz standardowych rozmiarów, okno typu F może być wykonane w niestandardowej wielkości (w zakresie 60x60cm - 120x220cm). Normy termoizolacyjności budynków zostały znacznie podniesione, a stare naświetla w płaskich dachach nie spełniają obecnych wymagań w tym zakresie. Możliwość przygotowania okna typu F pod dokładny, często nietypowy wymiar pozwala na łatwą wymianę istniejących naświetli i poprawę parametrów termoizolacyjnych całego budynku. Skorzystanie z takiej możliwości to duża elastyczność podczas projektowania obiektów lub w trakcie przeprowadzania remontów budynków.

Akcesoria i sterowanie

Montaż odpowiednich akcesoriów wewnętrznych jak i zewnętrznych podnosi funkcjonalność i estetykę okien w stropodachu. Markizy chronią wnętrze przed nagrzewaniem, a akcesoria wewnętrzne chronią przed ostrym światłem słonecznym i dodatkowo dekorują wnętrze.

W wersji elektrycznej okna do dachu płaskiego sterowane są za pomocą pilota (sprzedawany oddzielnie) w bezprzewodowym systemie Z-Wave. Siłownik umieszczony jest w skrzydle, co ogranicza niekorzystne oddziaływanie warunków atmosferycznych zwiększając jego żywotność i bezawaryjność. Dodatkowo okna posiadają detektor deszczu, który podczas opadów automatycznie uruchamia funkcję zamykanie skrzydła.



Okno do dachów płaskich – przykład VELUX CVP – obsługiwane elektrycznie, z ościeżnicą z PCW i podwójną szybą

- Doskonale tłumi hałas powodowany deszczem, gradem lub innymi czynnikami zewnętrznymi.
- Perfekcyjne połączenie zaizolowanej ramy z PCW oraz podwójnej, energooszczędnej szyby zapobiega ucieczce ciepła przez okno i pomaga utrzymać idealny domowy mikroklimat. .
- Prawie wcale nie wymaga konserwacji, ponieważ jest wykonane z materiałów wysokiej jakości, w tym z PCW i lakierowanej okładziny aluminiowej.



Okno do dachów płaskich – przykład VELUX CSP – trwałe, z automatycznym systemem oddymiania

- Jest to okno przeznaczone do płaskiego dachu, który powinien przepuszczać światło dzienne i oddymiać pomieszczenie.
- W razie pożaru otwiera się automatycznie i skutecznie odprowadza dym, nadmiar ciepła i szkodliwe gazy.
- Mieści się w klasie odporności ogniowej AA.
- Zostało przetestowane zgodnie z normą EN ISO 12101-2 i otrzymało certyfikat zgodności z tą normą.

Przykład zastosowań i szersza gama informacji dostępny pod adresem:

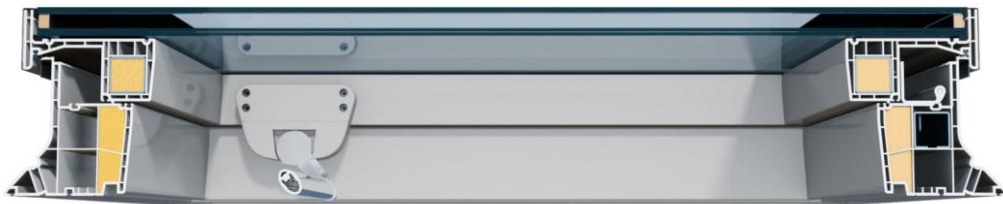
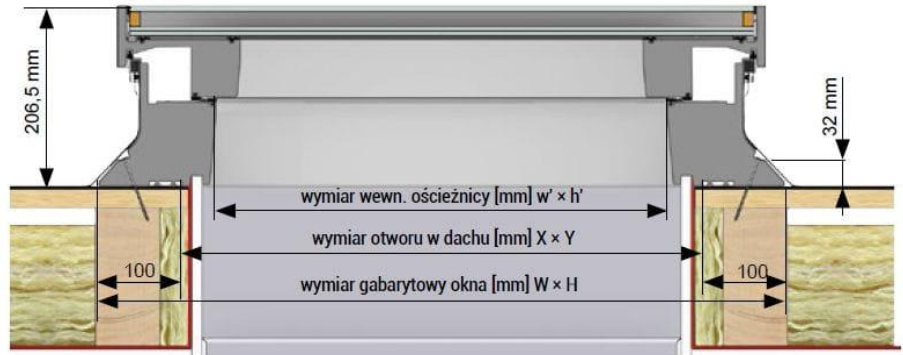
<https://oknadachowepro.pl/okna-dachowe/okna-do-plaskich-dachow#!?sortOrder=ASC>

IX. OKNA WYŁAZOWE DO PŁASKICH DACHÓW

Przykładowe rozwiązania

Rozwiązanie wg propozycji firmy OKPOL PGM A1 120x120

PRZESZKÓŁ OKNA:
PGC A1
PGM A1



3 POZYCJE OTWARCIA



PAKIET SZYBOWY

DWUSZYBOWY
GAZ SZLACHECNY - ARGON
CIEPŁA RAMKA MIĘDZYSZYBOWA
POWŁOKA NISKOEMISYJNA
ZEWNETRZNA SZYBA HARTOWANA - 6 mm
WEWNĘTRZNA SZYBA LAMINOWANA - KLASA P2A



STOLARKA

WIELOKOLOROWE PROFILE PVC W KOLORZE BIAŁYM,
ODPORNE NA DZIAŁANIE CZYNNIKÓW ATMOSFERYCZNYCH,
WYPEŁNIONE PIAKĄ POLIURETANOWĄ
ELEMENTY OBLĄCZOWANIA ZEWNĘTRZNEGO
KOLOR RAL 7022

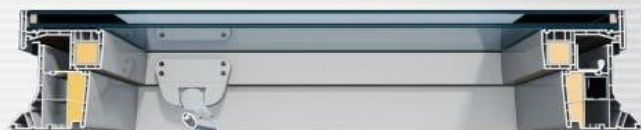


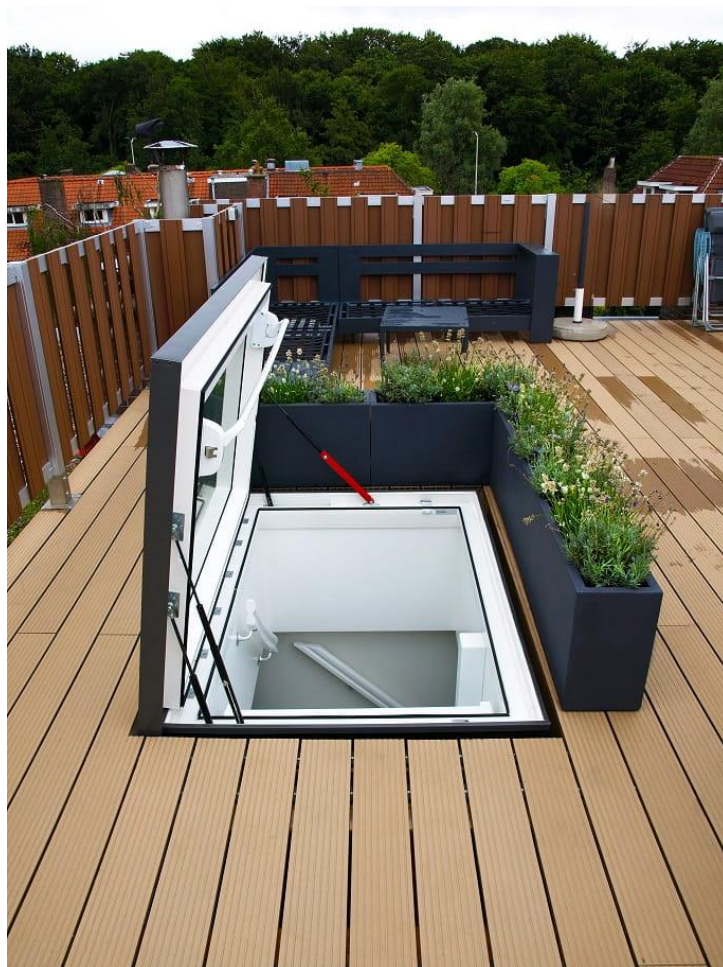
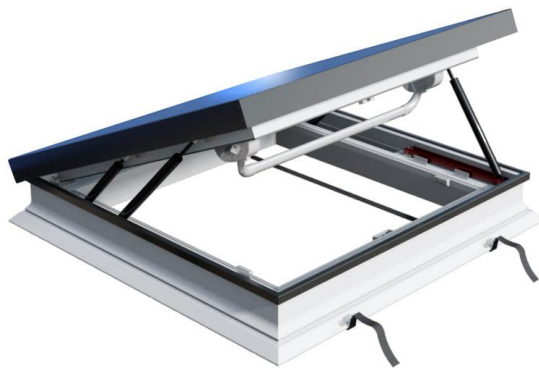
KĄT MONTAŻU 2°-15°

Należy mieć na uwadze, że woda opadowa może gromadzić się na szybie, co nie stanowi wady produktu. Im większy kąt nachylenia dachu, tym mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia tego zjawiska.



www.E-OknaDachowe.pl





WYMIARY STANDARDOWE

wymiar otworu montażowego: szerokość x wysokość [cm] symbol rozmiaru	60x90*** 02P	90x90 05P	90x120 06P	100x100*** 07P	100x150*** 08P	120x120*** 09P
---	-----------------	--------------	---------------	-------------------	-------------------	-------------------

* Parametr U_{trc} - współczynnik przenikalności cieplnej wg normy PL EN 1873 oraz norm EN ISO 10077-1 / EN ISO 10077-2.

** Szczegóły w karcie gwarancyjnej dostępnej na www.okpol.pl oraz w punktach sprzedaży.

*** Dostępne wkrótce.

**** W czasie niskich temperatur, pośrednia pozycja otwarcia może zanikać na skutek zmniejszonej rozprężności gazu.

Przykład zastosowań i szersza gama informacji dostępny pod adresem:

<https://e-oknadachowe.pl/pl/p/Okno-wylazowe-do-plaskiego-dachu-OKPOL-PGM-A1-120x120/2857>

Okna wylazowe do dachów płaskich DRC, DRF, DRG – Przykład wg FAKRO

Okna wylazowe termoizolacyjne DR_ to kolejne produkty poszerzające ofertę rozwiązań do dachów płaskich. Oprócz doświetlenia posiadają dodatkową cechę użytkową zapewniając wygodne i bezpieczne wyjście na płaski dach. Zastosowane w wylazie specjalne zawiasy oraz funkcjonalny system otwierania pozwalają na łatwe otwarcie skrzydła do 80° w oknach w rozmiarach 90x90 i 100x100, natomiast w rozmiarach 90x120 i 120x120 otwiera się do kąta 60°. Sprężyny gazowe ułatwiają obsługę skrzydła oraz stabilnie utrzymują go w pozycji otwartej chroniąc przed przypadkowym zamknięciem. Dodatkowo wylazy mają zwiększone bezpieczeństwo użytkowe poprzez zastosowanie antypoślizgowych nakładek na profilach wylazu.

Okna dostępne są w wersjach:

- **DRC** – okno wylazowe do dachów płaskich z kopułą, wyposażone w pakiet szybowy P2, który charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami termoizolacyjnymi. Kopuła może być transparentna D_C -C lub matowa D_C – M.
- **DRF** – okno wylazowe do dachów płaskich bez kopuły, wyposażone w pakiet szybowy DU6, który charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami termoizolacyjnymi.
- **DRG** – Okno wylazowe do płaskich dachów z segmentem szklanym i antywłamaniowym pakietem szybowym P2.

Konstrukcja większości dostępnych na rynku okien wylazowych do dachów płaskich gwarantuje zachowanie wysokich parametrów mechanicznych. Nowoczesne wzornictwo sprawia, że nie różnią się one od typowych okien do dachów płaskich i można w nich stosować akcesoria wewnętrzne i zewnętrzne, analogicznie jak do okien do dachów płaskich.

Charakterystyka:

- ościeżnica okna do dachów płaskich wykonana jest z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym. Dzięki specjalnie zaprojektowanym kształtom profili okna do płaskich dachów charakteryzują się do 16% większą powierzchnią przeszklenia w stosunku do konkurencyjnych rozwiązań;
- okno wylazowe do płaskiego dachu typu C przeznaczone jest do dachów o kącie nachylenia od 0-15 stopni, a okno wylazowe do płaskiego dachu typu F przeznaczone jest do dachów o kącie nachylenia od 2-15 stopni oraz przy zastosowaniu ramy XRD/A możliwy jest montaż na dach płaskich dla kąta 0 stopni;
- okna mogą być osadzone na dodatkowej podstawie XRD/W o wysokości 15 cm, która pozwala na podniesienie okna, umożliwiając jego montaż np. na zielonym dachu. Można połączyć maksymalnie trzy podstawy XRD/W;
- konstrukcja okna umożliwia montaż zarówno akcesoriów wewnętrznych jak i zewnętrznych. Markiza zewnętrzna zabezpiecza przed nagrzaniem pomieszczenia, a akcesoria wewnętrzne chronią przed ostrym światłem słonecznym i stanowią element dekoracyjny;
- wylazy z zewnątrz nie różnią się od typowych okien do dachów płaskich serii D_G;
- bardzo dobra termoizolacyjność, Uw okna DRG wynosi 1,00 W/m²K;
- możliwość swobodnego otwarcia skrzydła do 80° (dla rozmiarów 90x120 i 120x120 maksymalny kąt otwarcia wynosi 65°).



- do okna DR_ pasują dodatki manualne wewnętrzne i/lub solarne zewnętrzne;
- okno dostępne również z kopułą matową DRC-M;
- opcjonalnie można zamówić DRF DU8 ($U_w=0,69W/m^2K$);
- gwarancja: 10 lat na okna.



Okno wyłazowe do dachów płaskich VELUX CXP – obsługiwane ręcznie, z ościeżnicą z PCW i podwójną szybą

- Doskonale nadaje się na wyjście ewakuacyjne przez płaski dach.
- Rama z PCW ogranicza wymagania dotyczące konserwacji i zapewnia wspaniałą izolację.
- Jest dostępne w trzech rozmiarach.
- Podwójna szyba z laminowaną szybą wewnętrzną zwiększa bezpieczeństwo użytkowania.

X. ŚWIETLIKI RUROWE

Przykłady rozwiązań

Świetlik rurowy jest nowoczesnym urządzeniem dostarczającym na odległość naturalne, dzienne światło do pomieszczeń, w których nie można zainstalować okien lub jest ich zbyt mało. Dzięki takiemu rozwiązaniu można dostarczyć światło dzienne tam gdzie do tej pory było to niemożliwe.

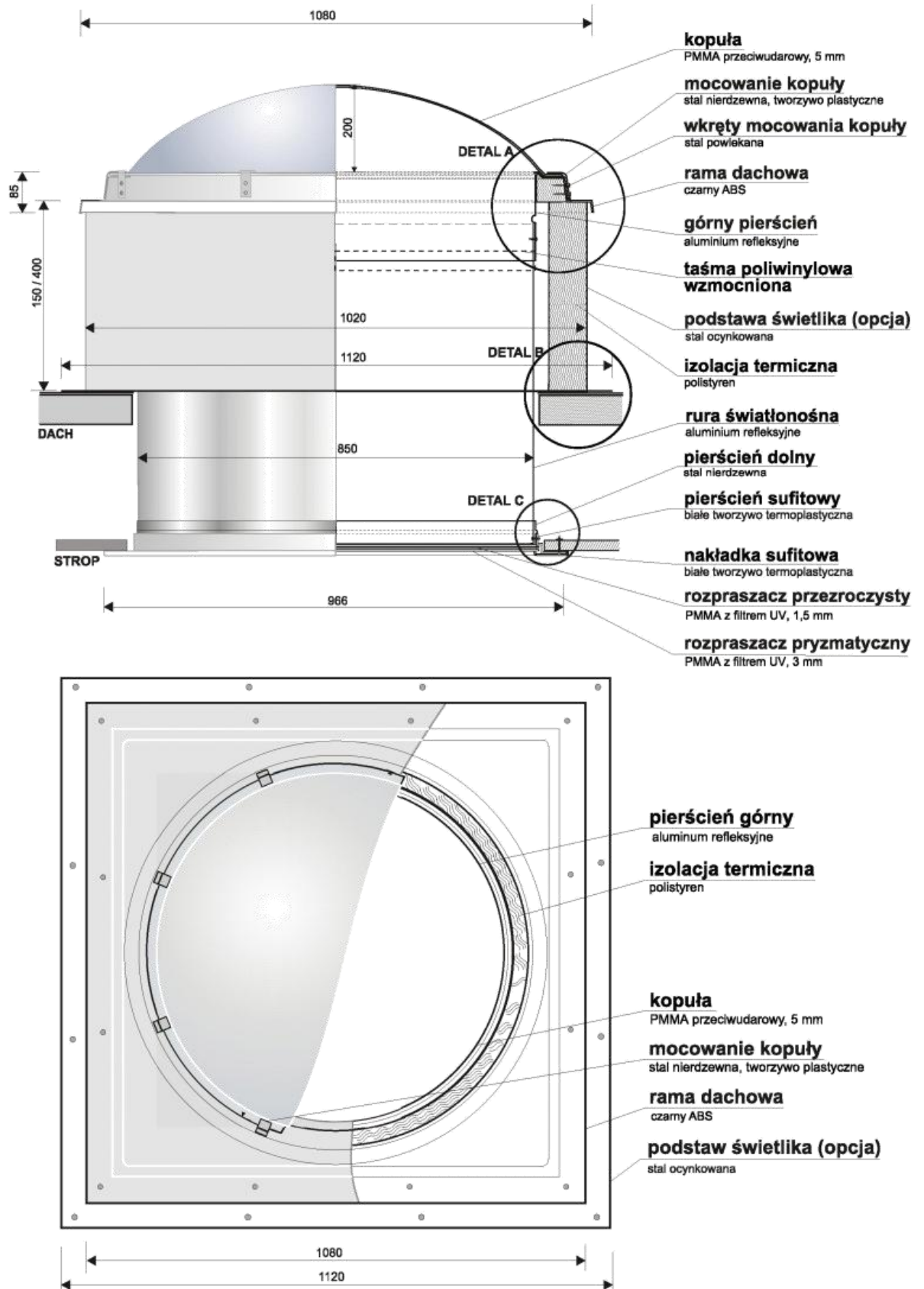
Świetlik rurowy jest idealny do oświetlania i doświetlania światłem naturalnym:

- piwnic,
- warsztatów,
- korytarzy,
- łazienek,
- kuchni,
- garderób,
- magazynów,
- basenów,
- ciągów komunikacyjnych,
- biur,
- sal w szkole,
- holi, świetlic,
- innych pomieszczeń użyteczności publicznej.

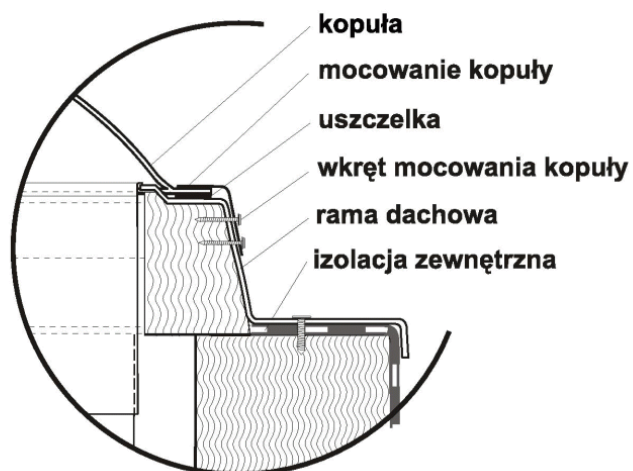
Szczególnie zalecane jest stosowanie świetlika w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi, tj. nad stanowiskami pracy, w pracowniach komputerowych oraz we wszystkich innych pomieszczeniach, w których szczególnie intensywnie używamy naszego wzroku.

Świetlik rurowy np. marki maxiSolar® pozwala jak najdłużej cieszyć się z naturalnego światła dziennego, przez co używanie światła sztucznego ograniczyć można do niezbędnego minimum.

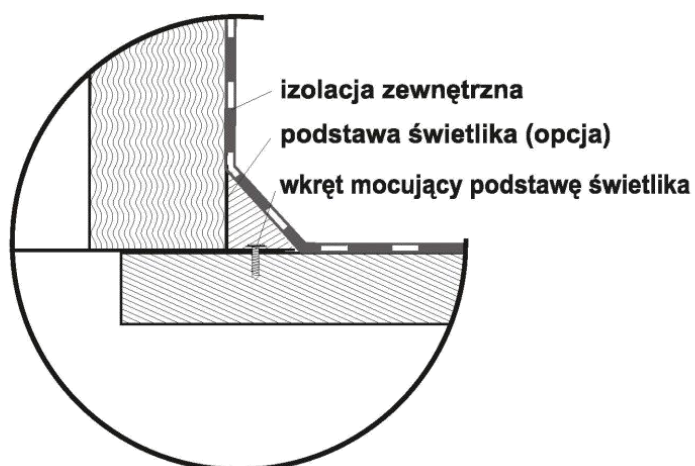
SPECYFIKACJA MECHANICZNA świetlika rurowego maxiSolar®LUX grand



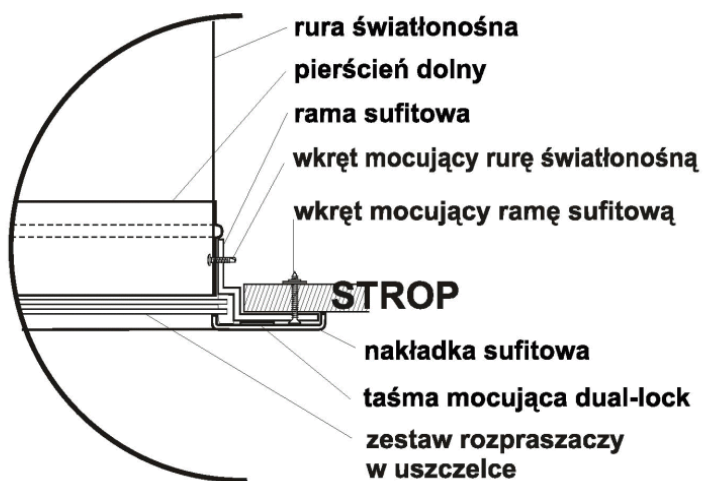
DETAL A



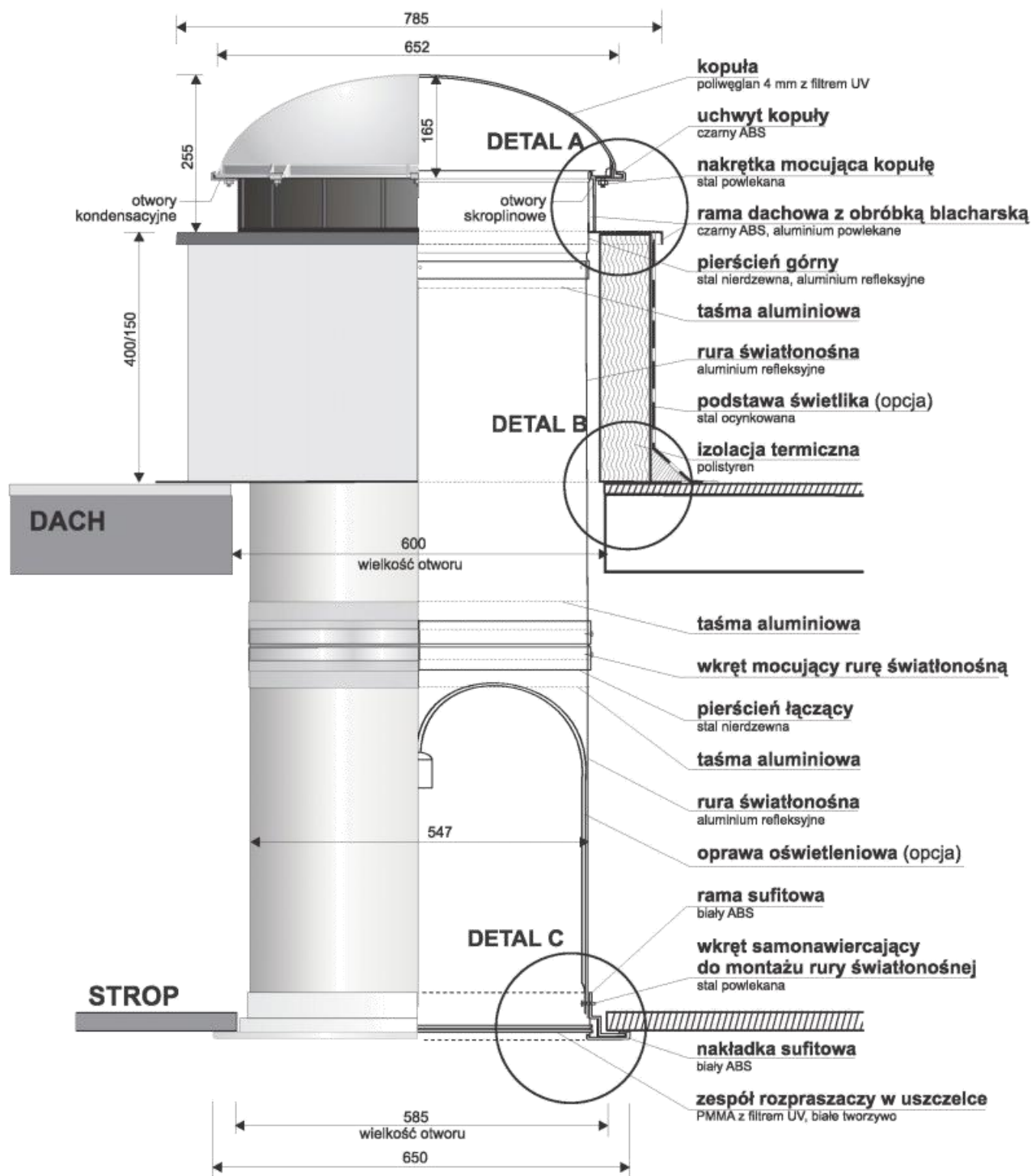
DETAL B



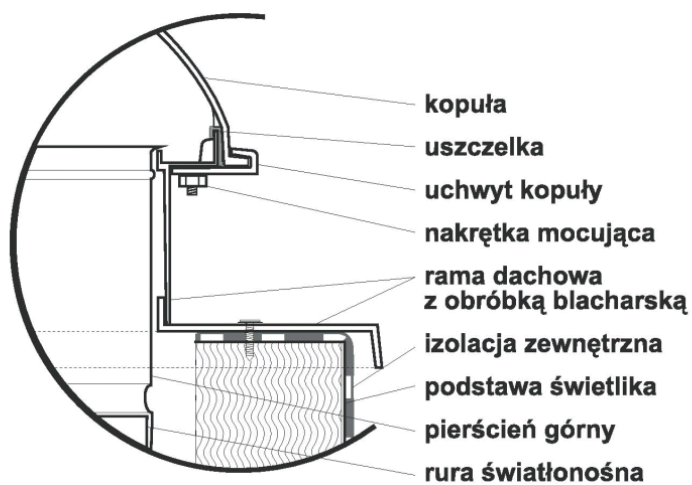
DETAL C



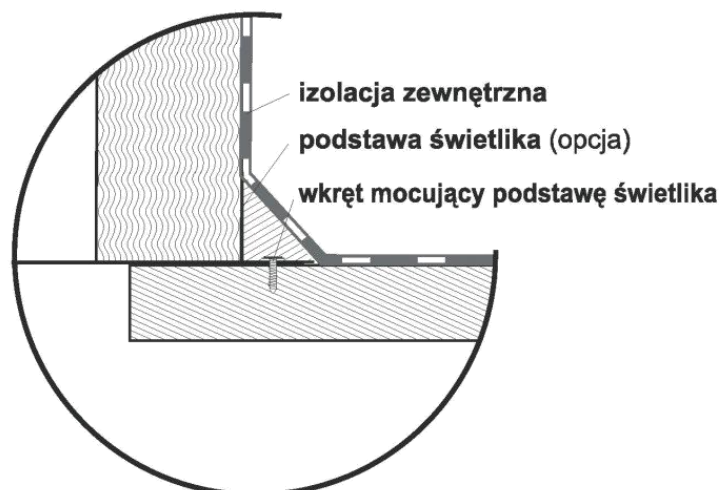
SPECYFIKACJA MECHANICZNA światlika rurowego maxiSolar®LUX big



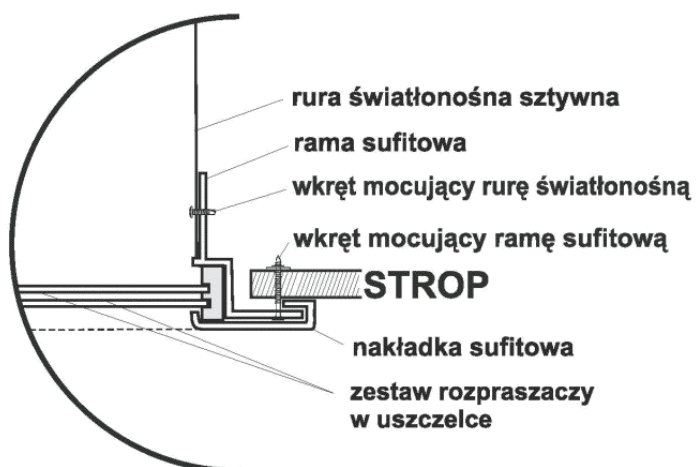
DETAL A



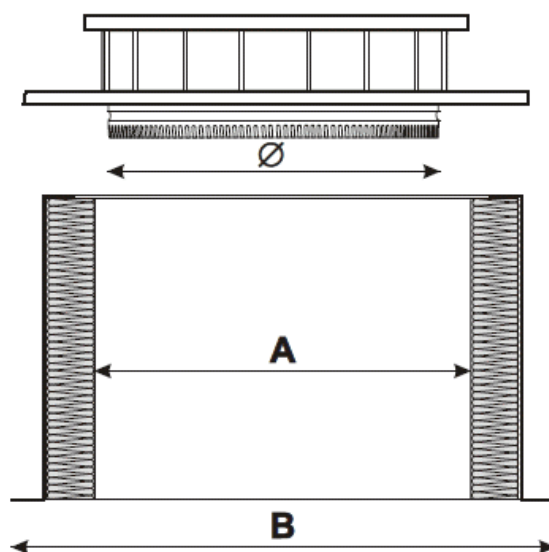
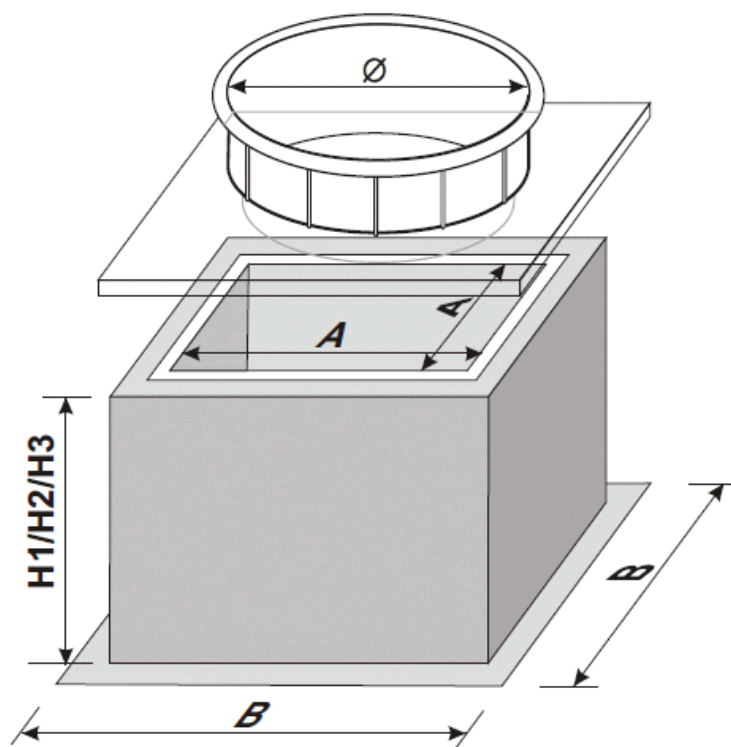
DETAL B



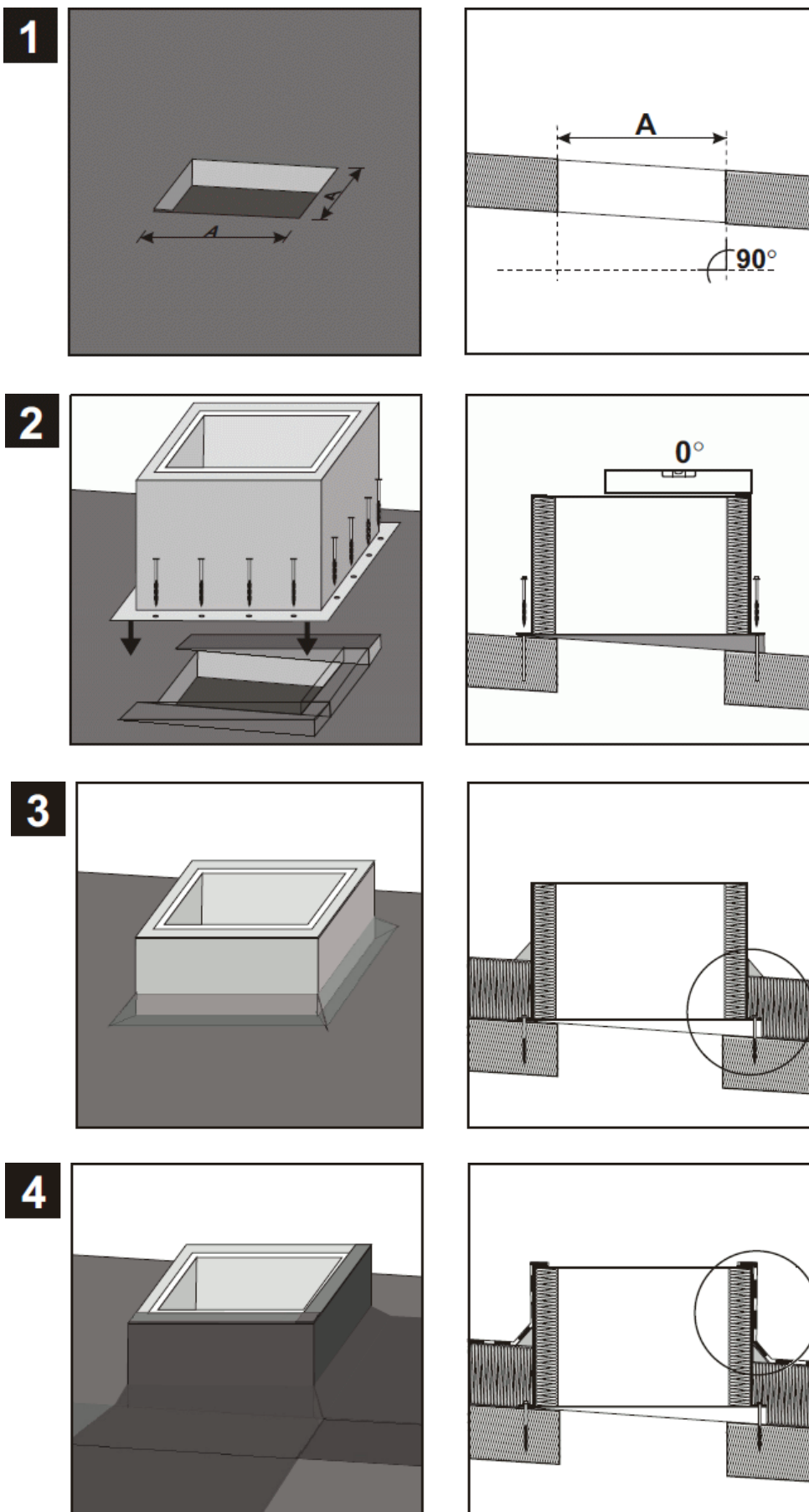
DETAL C



SPECYFIKACJA MECHANICZNA PODSTAWY OCIEPLONEJ



Ø(mm)	A(mm)	B(mm)	H1(mm)	H2(mm)	H3(mm)
250	330	590	150	400	-
350	360	620	150	400	550
550	590	850	150	400	-
850	860	1120	150	400	-



PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ ŚWIELIKÓW RURUOWYCH



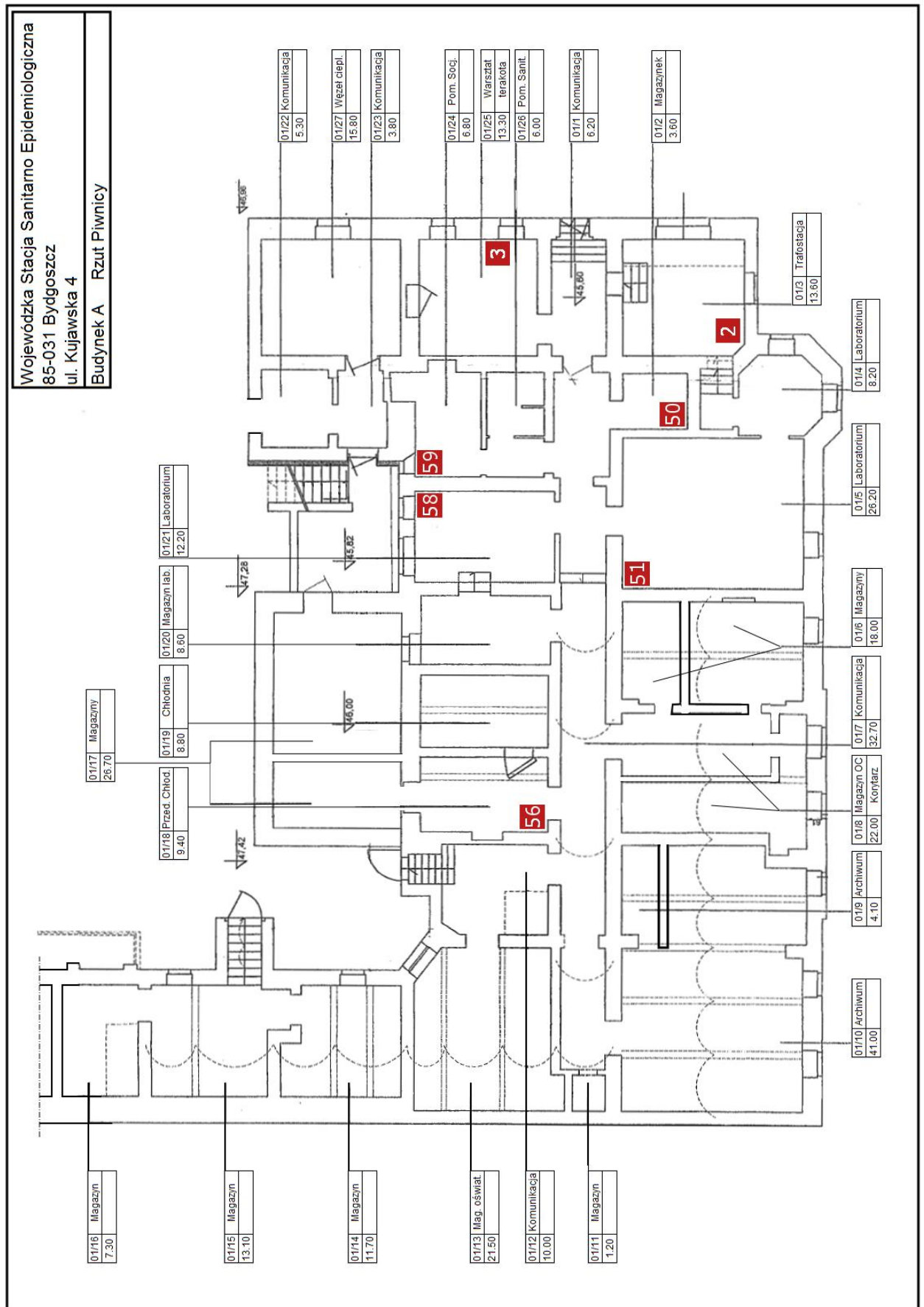


XI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

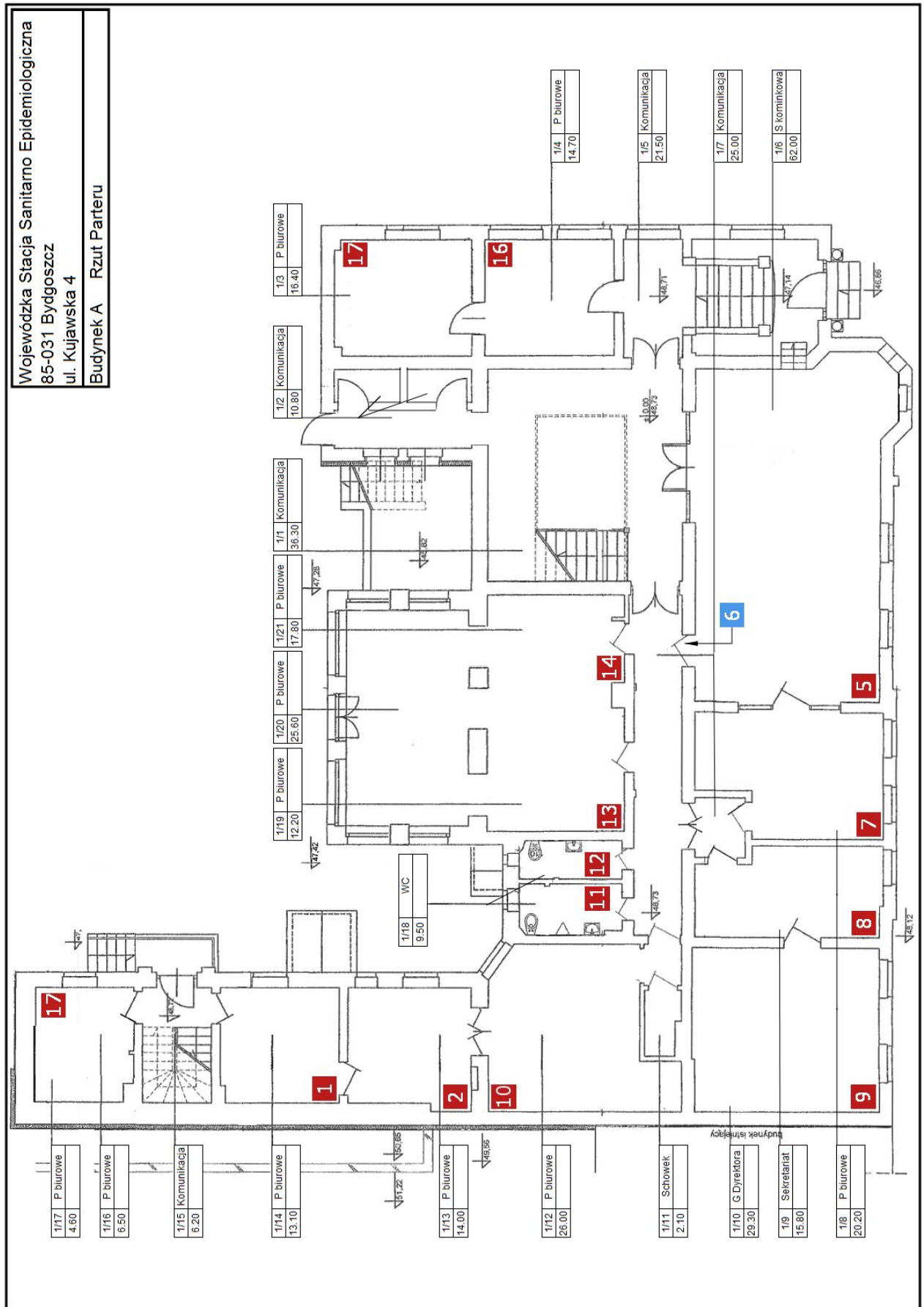
Spis rysunków dla poszczególnych kondygnacji bud. „A”:

- a) Rys nr 1. Rzut piwnicy
- b) Rys nr 2. Rzut parteru
- c) Rys nr 3. Rzut I piętra
- d) Rys nr 4. Rzut II piętra
- e) Rys nr 5. Rzut dachu

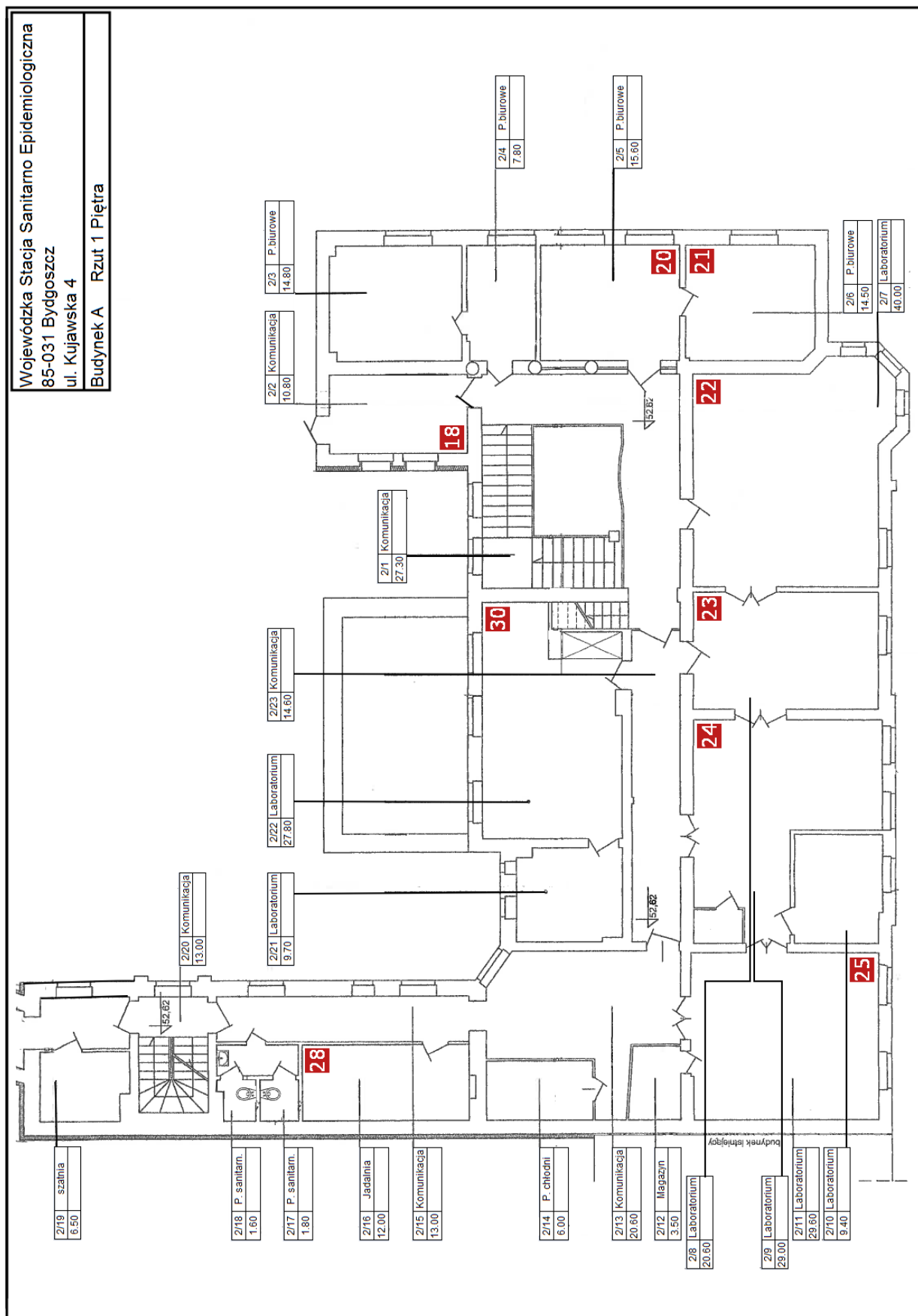
RYS NR 1 - RZUT PIWNICY BUDYNKU „A”



RYS NR 2 - RZUT PARTERU BUDYNKU „A”



RYS NR 3 - RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA BUDYNKU „A”



RYS NR 4 - RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA BUDYNKU „A”

