

WYSZCZEGÓLNIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO		
Opracowanie:	Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – Etap I	
Lokalizacja:	Ciechanów, ul. Karola Szwanke, gm. Ciechanów, Dz. Nr 4781/5	
Lp.	NAZWA	
TOM I	BRANŻA: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJE, DROGI	nr strony
I.	STRONA TYTUŁOWA	
II.	WYSZCZEGÓLNIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	
III.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE	
	Kopie uprawnień projektowych i zaświadczeń o przynależności do izby	1-17
	Oświadczenia projektantów i sprawdzających	18-25
	Mapa do celów projektowych	26
	Decyzja o warunkach zabudowy Nr WPPGN-PP.6730.6.2017 z dnia 27.03.2017r.	27-43
	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Nr P/17/030393 z dnia 21.06.2017r.	44-48
	Warunki przyłączenia do sieci gazowej Znak WOSC/W/20381/WP/1/2017 z dnia 07.07.2017r.	49-51
	Warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego Nr TD3-412-16/17 z dnia 21.06.2017r.	52-59
	Warunki przyłączenia do sieci wod.-kan. Nr TW/4063/183-184/2017 z dnia 22.06.2017r.	60-61
	Wyłączenie gruntów z produkcji rolnej	62-63
	Pismo – Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Ciechanów Inspektorat	64
	Opinia geologiczna	65-74
IV.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
	Projekt zagospodarowania terenu – spis zawartości	75
	Część opisowa	76-87
	Część graficzna PB-PZT-01	88
V.	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY	
	Projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny – – spis zawartości	89-90
	Część opisowa	91-127
	Część graficzna - architektura PB-A-01 ÷ 12 - konstrukcja PB-K-01 ÷ 07	128-148

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Dane ogólne
2.0	Przedmiot inwestycji
3.0	Program funkcjonalny
4.0	Obszar oddziaływania inwestycji
5.0	Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz otoczenie
6.0	Projektowane zagospodarowanie terenu
7.0	Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
8.0	Ustalenia ochrony archeologiczno - konserwatorskiej
9.0	Wpływ eksploatacji górniczej
10.0	Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników
11.0	Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan i glebę
12.0	Inne dane

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	skala
PB-PZT-01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.0 Dane ogólne

Inwestor: Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Okrzei 14, 06-400 Ciechanów

Adres inwestycji: Ciechanów, ul. Karola Szwanki, gm. Ciechanów,
Dz. Nr 4781/5

Główny projektant: **mgr inż. arch. Marian Tromski**
nr upr. 337/WA/71
w specjalności architektonicznej

Projektanci: **mgr inż. Witold Korus**
nr upr. KL-164/89
w specjalności konstrukcyjnej

mgr inż. Mariusz Słowiński
LOD/2686/PWOS/15
w specjalności sanitarnej

mgr inż. Remigiusz Leszek Karwat
nr upr. LUB/0090/PWOE/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Paweł Przydanek

upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Barbara Borczyńska

upr. nr MAZ/0323/PWOK/08

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Jakub Mik

upr. nr LOD/2149/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Arkadiusz Radosław Karwat

nr upr. LUB/0212/POOE/11

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

Podstawa opracowania projektu:

- a) Pisemna umowa z Inwestorem,
- b) Uzgodnienie z Inwestorem lokalizacji i rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych,
- c) Wizja lokalna w terenie,
- d) Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- e) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami,
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- g) Obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- h) Decyzja Nr WPPGN-PP.6730.6.2017 z dnia 27.03.2017r. o warunkach zabudowy,
- i) Decyzja Nr IMiOŚ-ID.7230.6.7.2017 z dnia 03.03.2017r. o zezwolenie na lokalizację zjazdu publicznego z drogi gminnej ul. Szwanke w Ciechanowie na działkę 4781/3,
- j) Postanowienie Nr WPPGN-PP.6724.3.18.2017 z dnia 30.06.2017r. propozycji podziału działki,
- k) Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich, przewidzianych pod budowę budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – Etap I.

2.0 Przedmiot inwestycji

- budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego A wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – Etap I
Lokalizacja: Ciechanów, ul. Karola Szwankę, gm. Ciechanów, Dz. Nr 4781/5
- projekt zagospodarowania terenu:
 - utwardzenie terenu: ciągi pieszo-jezdne, parkingi, chodniki,
 - zagospodarowanie zieleni,
 - elementy małej architektury: ławki, ogrodzenie, oświetlenie przestrzeni zewnętrznych,
- projekt drogowy obejmujący zjazd z drogi publicznej,
- projekt nasadzenia zieleni.

3.0 Program funkcjonalny

W ramach inwestycji przewidziano zagospodarowanie terenu wokół budynku poprzez zaprojektowanie ciągów pieszych stanowiących dojścia do klatek schodowych, aranżacji strefy wejściowej i urządzenie powierzchni zielonych. Na potrzeby projektowanego budynku przewiduje się wykonanie niezbędnej infrastruktury technicznej.

Inwestycję podzielono na dwa etapy:

- Etap I: 4-kondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny (48 mieszkań)
Zgodnie z warunkami zabudowy zaprojektowania 53 miejsca postojowe dla mieszkańców oraz 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych
- Etap II: 4-kondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny (40 mieszkań)
Zgodnie z warunkami zabudowy zaprojektowania 44 miejsca postojowe dla mieszkańców oraz 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych
Uwaga: Etap II wg odrębnego opracowania

4.0 Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu jest zgodny z art. 28 ust. 2 ustawa Prawo Budowlane, oraz art.13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i obejmuje nieruchomość Inwestora – Dz. Nr 4781/5.

- Spełnione są wymagania zawarte w §12, 13, 60, 271, 272, 273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmian.)
- Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2010r. nr 185, poz. 1243)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku z dnia 19 grudnia 2008r. (Dz. U. z 2008r. nr 235 poz. 1614 ze zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2006r. nr 49, poz 356 ze zm.)
-
- Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby. Źródłem hałasu może być ruch pojazdów samochodowych mieszkańców. Akustyka w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie oraz nie zmieni klimatu akustycznego. Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
 - Emisja zanieczyszczeń będzie występować tylko w fazie robót budowlanych. Będzie ona jednak występować w niewielkim stopniu i nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery.
 - Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.
 - Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne. Warunki i wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu – nie dotyczy.
 - Warunki i wymagania w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej – nie dotyczy.
 - Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.
 - Wpływ obiektu na glebę ograniczał się będzie jedynie w miejscu wykonywania inwestycji. Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.
 - Materiały użyte do wykonania inwestycji będą posiadać atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
 - Zakres inwestycji zaprojektowano w sposób spełniający wymagania określone w art. 5.

5.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz otoczenie

Teren na którym znajduje się projektowany budynek obejmuje działkę Nr 4781/5. Stanowi ona własność: Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o., ul. Okrzei 14, 06-400 Ciechanów.

Na terenie objętym opracowaniem nie obowiązuje miejscowy plan. Inwestor po wystąpieniu z wnioskiem do Urzędu Miejskiego w Ciechanowie otrzymał decyzję Nr WPPGN-PP.6730.6.2017 z dn. 27.03.2017r. o warunkach zabudowy.

Teren inwestycji jest pozbawiony elementów zagospodarowania oraz nie znajdują się budynki ani obiekty budowlane.

4.1 Układ komunikacyjny

Teren inwestycji posiada dostęp do gminnej drogi publicznej (ul. Karola Szwanki).

4.2 Sieci uzbrojenia terenu

Teren inwestycji posiada dostęp do podstawowych instalacji niezbędnych do jego prawidłowego i bezawaryjnego funkcjonowania.

4.3 Ukształtowanie terenu

Teren działki objętej inwestycją jest nachylony w kierunku wschodnim. Rzędna terenu odczytana z mapy wynosi: 120,0 – 121,0 m n.p.m.

4.4 Ukształtowanie zieleni

Teren biologicznie czynny w postaci zieleni niskiej trawiastej.

6.0 Projektowane zagospodarowanie terenu

Temat projektu: Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego A wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – Etap I.

Lokalizacja: Ciechanów, ul. Karola Szwanki, gm. Ciechanów, Dz. Nr 4781/5.

Na terenie zlokalizowano plac zabaw dla dzieci w odległościach zgodnych od budynków i innych elementów zagospodarowania oraz śmietniki w odległościach zgodnych z przepisami od wejść do budynku.

5.1 Układ komunikacyjny

Teren inwestycji posiada dostęp do gminnej drogi publicznej (ul. Karola Szwanki) poprzez projektowany zjazd. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych zostały zaprojektowane obok budynku:

- 1 miejsce na mieszkanie czyli łącznie 48 szt.,
- dodatkowo 1 miejsce na każde 10 mieszkań dla użytkowników przebywających okresowo czyli łącznie 5 szt.
- oraz 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych.

5.2 Sieci uzbrojenia terenu

Projektuje się:

- zewnętrzną zalicznikową instalację elektryczną,
- zewnętrzną instalację gazową,
- zewnętrzną instalację ciepłowniczą,
- zewnętrzną instalację wod. – kan.
(sieć obejmuje również Dz. Nr 4845/17, 4845/19, 4845/51),
- zewnętrzną instalację deszczową,
wg projektu instalacji branż.

5.3 Ukształtowanie terenu

Projektuje się utwardzenia ciągów pieszo-jezdných, parkingów i chodników z kostki betonowej.

5.4 Ukształtowanie zieleni

Teren biologicznie czynny w postaci zieleni niskiej trawiastej oraz drzewa i krzewy ozdobne wg Projektu Zagospodarowania Terenu.

7.0 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu – bilans terenu

Dz. Nr 4781/5 – Etap I

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA	Pow. w m ²	Proc. udział
Powierzchnia terenu inwestycji:	4542,56 m²	100,00 %
Powierzchnia zabudowy:	1039,00 m ²	22,87 %
Powierzchnia utwardzona:	1523,97 m ²	33,55 %
Powierzchnia placu zabaw	137,99 m ²	3,04 %
Powierzchnia biologicznie czynna:	1841,60 m ²	40,54 %

Wskaźnik pow. nowej zabudowy w stosunku do pow. terenu – 0,23

Wskaźnik pow. biologicznie czynnej do pow. terenu – 0,41

Dz. Nr 4781/6 – Etap II

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA	Pow. w m ²	Proc. udział
Powierzchnia terenu inwestycji:	3845,03 m²	100,00 %
Powierzchnia zabudowy:	882,83 m ²	22,96 %
Powierzchnia utwardzona:	1439,09 m ²	37,43 %
Powierzchnia placu zabaw	128,74 m ²	3,35 %
Powierzchnia biologicznie czynna:	1394,37 m ²	36,26 %

Wskaźnik pow. nowej zabudowy w stosunku do pow. terenu – 0,23

Wskaźnik pow. biologicznie czynnej do pow. terenu – 0,36

8.0 Ustalenia ochrony archeologiczno – konserwatorskiej

Dla działki Nr 4781/5 w granicach terenu objętego wnioskiem nie występują obiekty i obszary stanowiące przedmiot ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

9.0 Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

10.0 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Dla działki Nr 4781/5 w granicach terenu objętego wnioskiem nie występują obiekty i obszary stanowiące przedmiot ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

11.0 Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, glebę

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie negatywnie na drzewostan i glebę.

12.0 Inne dane

W odniesieniu do przedmiotowej inwestycji, nie występują dane specjalne wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.

Występujące w procesie realizacji inwestycji zagrożenia mają charakter standardowy i zostały omówione w informacji BIOZ.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Marian Tromski

nr upr. 337/WA/71

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Witold Korus

nr upr. KL-164/89

w specjalności konstrukcyjnej

mgr inż. Mariusz Słowiński

LOD/2686/PWOS/15

w specjalności sanitarnej

mgr inż. Remigiusz Leszek Karwat

nr upr. LUB/0090/PWOE/11

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. arch. Paweł Przydanek

upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Barbara Borczyńska

upr. nr MAZ/0323/PWOK/08

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Jakub Mik

upr. nr LOD/2149/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Arkadiusz Radosław Karwat

nr upr. LUB/0212/POOE/11

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

PROJEKT SZATY ROŚLINNEJ - NASADZENIA

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Dane ogólne
2.0	Cel i zakres opracowania
3.0	Charakterystyka projektu zieleni
4.0	Wytyczne do urządzania i pielęgnacji nasadzeń

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	skala
PB-PSR-01	Projekt Szaty Roślinnej - Nasadzenia	1:500

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT SZATY ROŚLINNEJ - NASADZENIA

1.0 Dane ogólne

Inwestor: Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Okrzei 14, 06-400 Ciechanów

Adres inwestycji: Ciechanów, ul. Karola Szwanke, gm. Ciechanów,
Dz. Nr 4781/5

Główny projektant: **mgr inż. arch. Marian Tromski**
nr upr. 337/WA/71
w specjalności architektonicznej

Podstawa opracowania projektu:

- a) Pisemna umowa z Inwestorem,
- b) Projekt zagospodarowania terenu

2.0 Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest teren inwestycji znajdujący się w **Ciechanowie, ul. Karola Szwanki, gm. Ciechanów, Dz. Nr 4781/5.**

Celem opracowania jest stworzenie projektu szaty roślinnej. Projekt jest propozycją nasadzeń dostosowanych do proponowanego projektu zagospodarowania terenu planowanej inwestycji. Zakres przestrzenny obejmuje **działkę nr 4781/5.** Jest to teren przeznaczony pod zabudowę mieszkalną wielorodzinną.

Podstawę opracowania stanowiły:

- aktualna mapa geodezyjna, sytuacyjno-wysokościowa – plan w skali 1:500,
- projekt zagospodarowania terenu projektowanej inwestycji – plan w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,

3.0 Charakterystyka projektu zieleni

Nasadzenia roślinne zaprojektowano, dostosowując formy zieleni zarówno do koncepcji programowej inwestycji, jak i możliwości przestrzennych. Projekt szaty roślinnej zaprezentowano w formie graficznej na projekcie w skali 1:500.

W kompozycji dominuje różnorodność kolorów. Zastosowano rzędy drzew, krzewy liściaste oraz iglaste a także rabaty z bylinami.

Wokół budynku zaproponowano krzewy iglaste i liściaste, takie jak: *Rhododendron 'Torero'*, *Thuja occidentalis 'Danica'*, *Thuja occidentalis 'Rheingold'*, *Thuja orientalis 'Aurea Nana'*, *Picea glauca 'Conica'*.

4.0 Wytyczne do urządzania i pielęgnacji nasadzeń

Przed przystąpieniem do sadzenia roślin należy przygotować podłoże. Jeśli nawierzchnia przeznaczona pod nasadzenia będzie w momencie zakończenia inwestycji, zadarniona należy w pierwszej kolejności usunąć wierzchnią warstwę, starając się przy tym, aby zachować jak największą ilość ziemi urodzajnej znajdującej się tuż pod darnią. Należy uprawić glebę mechanicznie dwukrotnie przy pomocy glebogryzarki, rozkładając przy drugim razie przynajmniej 5 cm warstwy gleby urodzajnej i mieszając ją. W miejscach niedostępnych należy spulchnić ziemię przekopując ją szpadłem. W części planowanych trawników należy dodatkowo dodać nawóz do trawników. Nie ma potrzeby dodawać nawozu na całej powierzchni rabat, gdyż zakupiony materiał roślinny powinien być zaprawiony w doniczce w momencie przywozu od producenta, a dodatkowe zaprawienie nawozem będzie uzupełnione bezpośrednio do dołka każdej rośliny wraz z ziemią urodzajną.

Przed rozpoczęciem sadzenia krzewów, należy założyć agrowłókninę, którą stosuje się aby zapobiec chwastom. Mocujemy ją do podłoża za pomocą

przeznaczonych do tego szpilek, a następnie wycinamy otwory odpowiedniej wielkości względem rośliny, po przez nacięcie w kształcie krzyża i w tym miejscu sadzimy roślinę. Należy dokładnie wyznaczyć kształt nasadzeń, pamiętając, aby poziom planowanych trawników oraz obrzeży rabat znajdował się na równi z poziomem nawierzchni chodnika/ścieżek, bądź nie niżej niż 2cm.

Dla ograniczenia ryzyka transportowanie i sadzenie roślin powinno odbywać się w dni chłodne i pochmurne. Do minimum należy także ograniczyć przechowywanie roślin. Wszystkie drzewa i krzewy należy sadzić w taki sposób, aby bryła korzeniowa była umieszczona pionowo i całkowicie zagłębiona w dobrze przygotowanych dołach o średnicy odpowiednio(lub o wielkości bryły korzeniowej):

- 7 - 1 m (i więcej) dla drzew;
- 0,5 x 0,5m dla większych krzewów;
- 0,3 x 0,3 m dla mniejszych krzewów i bylin.

Podczas sadzenia, rośliny w dołach należy zaprawić ziemią żyzną z nawozem, do połowy głębokości dołu. Zaleca się także wybijanie roślin z doniczek przed sadzeniem. Przy sadzeniu drzew i krzewów iglastych do dołków należy dodać także torfu. Posadzoną roślinę obsypujemy ziemią, lekko ugniatając ją wokół, po czym starannie podlewamy – nawet w sytuacji, gdy jest pora deszczowa.

Rośliny z pojemników można sadzić przez cały rok, poza okresem mrozów.

Po posadzeniu wszystkich roślin, rozściela się min. 5-centymetrową warstwę kory, w celu przykrycia ziemi i nasady roślin, zwiększenia wilgotności podłoża i poprawy estetyki rabat. Wszystkie rośliny po posadzeniu należy obficie podlać, uprzednio dodając wodę także do dołków. Dodatkowo, wszystkie drzewa po posadzeniu należy opalikować trzema drewnianymi palikami z poprzecznymi półwałkami zbitymi w górnej i dolnej części w sposób gwarantujący stabilność konstrukcji. Drzewka do palików należy przymocować specjalnymi elastycznymi wiązaniami lub pasami parcianymi.

Należy zwrócić uwagę, czy zakupione sadzonki nie posiadają uszkodzeń mechanicznych, śladów żerowania szkodników i oznak chorób oraz czy nie są przesuszone. Zaleca się, aby przed rozpoczęciem obsadzania, materiał roślinny został zatwierdzony przez osobę kompetentną.

Teren pod trawniki powinien być oczyszczony z resztek budowlanych i innych zanieczyszczeń. Przed siewem ziemię należy, po uprzedniej uprawie, uwałować wałem gładkim. Następnie wysiać trawę, stosując mieszankę trawy rekreacyjnej, bądź dywanowej odpornej na deptanie. Do siewu używamy gotowych mieszanek trawnikowych w ilości od 250 do 300 kg/ha.

Siew powinien być wykonany w dni bezwietrzne, siewnikiem lub ręcznie równomiernie rozrzucony, następnie lekko przegrabiony i przykryty ok. 0,5-1 cm warstwą ziemi. Kiedy trawa osiągnie wysokość ok. 10 cm, należy ją ponownie uwałować lekkim wałem, po czym ok. 3-4 dni po uwałowaniu wykonać pierwsze „wysokie” koszenie na wysokość ok. 10cm, a dopiero drugie koszenie na żądaną

wysokość, m.in. 4cm. W momencie wschodu trawnika, a także do momentu uzyskania odpowiedniego zadarnienia należy szczególnie pamiętać o dostatecznym nawadnianiu. Po pierwszym lub ewentualnie drugim koszeniu trawnik należy zasilić w nawóz wieloskładnikowy do trawników.

Wszystkie młode nasadzenia, a także trawniki wymagają pielęgnacji w ciągu kilku lat od momentu posadzenia ze szczególnym uwzględnieniem regularnego podlewania, nawożenia w okresie wiosennym i jesiennym, odchwaszczania i przycinania (min. 3 lata). Osoba wykonująca realizację projektu szaty roślinnej, powinna zadbać o pielęgnację całej roślinności w całym sezonie wegetacyjnym, a także dobrze przygotować rośliny do zimowania.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Marian Tromski

nr upr. 337/WA/71

w specjalności architektonicznej

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY

SPIS ZAWARTOŚCI: CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Dane ogólne
2.0	Przedmiot inwestycji, przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego
3.0	Forma architektoniczna, funkcja i wymogi prawne
4.0	Układ konstrukcyjny
5.0	Dostęp dla osób niepełnosprawnych
6.0	Dane technologiczne
7.0	Bezpieczeństwo użytkowania
8.0	Wyposażenie budowlano - instalacyjne
9.0	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10.0	Ochrona przeciwpożarowa budynku
11.0	Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2012 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690)

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	skala
PROJEKT BUDOWLANY - ARCHITEKTURA		
PB-A-01	Rzut Kondygnacji -1	1:50
PB-A-02	Rzut Kondygnacji 1	1:50
PB-A-03	Rzut Kondygnacji 2	1:50
PB-A-04	Rzut Kondygnacji 3	1:50
PB-A-05	Rzut Kondygnacji 4	1:50
PB-A-06	Rzut dachu	1:50
PB-A-07	Przekrój A - A	1:50
PB-A-08	Elewacja Północna	1:100
PB-A-09	Elewacja Południowa	1:100
PB-A-10	Elewacja Wschodnia	1:100
PB-A-11	Elewacja Zachodnia	1:100
PB-A-12	Zestawienie stolarki	1:100
PROJEKT BUDOWLANY - KONSTRUKCJA		
PB-K-01	Rzut fundamentów	1:100
PB-K-02	Zbrojenie stropu nad kondygnacją -1	1:100
PB-K-03	Zbrojenie stropu nad kondygnacją 1	1:100
PB-K-04	Zbrojenie stropu nad kondygnacją 2	1:100
PB-K-05	Zbrojenie stropu nad kondygnacją 3	1:100
PB-K-06	Zbrojenie stropu nad kondygnacją 4	1:100
PB-K-07	Rzut więźby dachowej	1:100

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY

1.0 Dane ogólne

Inwestor: Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. Okrzei 14, 06-400 Ciechanów

Adres inwestycji: Ciechanów, ul. Karola Szwanke, gm. Ciechanów,
Dz. Nr 4781/5

Główny projektant: **mgr inż. arch. Marian Tromski**
nr upr. 337/WA/71
w specjalności architektonicznej

Projektanci: **mgr inż. Witold Korus**
nr upr. KL-164/89
w specjalności konstrukcyjnej

Sprawdzający: **mgr inż. arch. Paweł Przydanek**
upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010
w specjalności architektonicznej

mgr inż. Barbara Borczyńska
upr. nr MAZ/0323/PWOK/08
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Podstawa opracowania projektu:

- a) Pisemna umowa z Inwestorem,
- b) Uzgodnienie z Inwestorem lokalizacji i rozwiązań konstrukcyjno –
– materiałowych,
- c) Wizja lokalna w terenie,
- d) Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- e) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami,
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- g) Obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- h) Decyzja Nr WPPGN-PP.6730.6.2017 z dnia 27.03.2017r. o warunkach zabudowy,
- i) Decyzja Nr IMiOŚ-ID.7230.6.7.2017 z dnia 03.03.2017r. o zezwolenie na lokalizację zjazdu publicznego z drogi gminnej ul. Szwanke w Ciechanowie na działkę 4781/3,
- j) Postanowienie Nr WPPGN-PP.6724.3.18.2017 z dnia 30.06.2017r. propozycji podziału działki,
- k) Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich, przewidzianych pod budowę budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną – Etap I.

2.0 Przedmiot inwestycji

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną

Lokalizacja: Ciechanów, ul. Karola Szwanke, gm. Ciechanów, Dz. Nr 4781/5.

Projektowany budynek wysokości 4 kondygnacji nadziemnych i 1 kondygnacji podziemnej.

Na kondygnacjach nadziemnych zaprojektowano mieszkania i niezbędną komunikację natomiast na kondygnacji podziemnej zlokalizowane są komórki lokatorskie oraz pomieszczenia techniczne.

2.2 Charakterystyczne parametry techniczne (wg Polskiej Normy PN-ISO 9836)

CIECHANÓW	DANE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY			SUMA
1	Ilość kondygnacji podziemnych			1
2	Ilość kondygnacji nadziemnych			4
3	Powierzchnia całkowita nadziemna	m ²	4 156,00	
	Powierzchnia całkowita podziemna	m ²	1 029,06	
	Razem powierzchnia całkowita	m ²	5 185,06	
4	Powierzchnia użytkowa			
	część nadziemna	m ²	3 330,54	
	część podziemna	m ²	805,73	
	PU mieszkań	m ²	2 896,78	
	Razem powierzchnia użytkowa	m ²	4 136,27	
5	Powierzchnia zabudowy	m ²	1 039,00	
6	Kubatura brutto			
	część nadziemna	m ³	14 111,30	
	część podziemna	m ³	3 303,28	
	Razem kubatura brutto	m ³	17 414,58	
7	Ilość mieszkań	szt.	48	
8	Ilość miejsc parkingowych na terenie	szt.	53+2 NP	
9	Szerokość × długość budynku	m×m	14,83×77,03	
10	Wysokość budynku	m	15,43	

CIECHANÓW		ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ				
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA SPRZEDAŻNA						
(razem pow. użytkowa pomieszczeń + balkony)		3111,30				m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ (PUM)		2896,78				m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA NADZIEMNA		3330,54				m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODZIEMNA		805,73				m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA RAZEM		4136,27				m ²
KONDYGNACJA		POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA INNA	POWIERZCHNIA BALKONÓW	RAZEM	m ²
-1	PIWNICA	-	805,73	0	805,73	m ²
1	PARTER	729,14	107,00	53,63	889,77	m ²
2	PIĘTRO	726,82	108,92	53,63	889,37	m ²
3	PIĘTRO	721,17	108,92	53,63	883,72	m ²
4	PIĘTRO	719,65	108,92	53,63	882,20	m ²
RAZEM		2896,78	1239,49	214,52	4350,79	m ²

Zestawienie mieszkań

NR POMIESZCZENIA	ILOŚĆ MIESZKAŃ	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKAŃ	POWIERZCHNIA BALKONÓW
	szt.	m ²	m ²
	48	2896,78	214,52
KONDYGNACJA 1	12	729,14	53,63
A.01.01	1	73,89	10,41
A.01.02	1	51,14	3,00
A.01.03	1	67,10	3,96
B.01.01	1	63,64	3,96
B.01.02	1	51,14	3,00
B.01.03	1	67,10	3,96
C.01.01	1	62,57	3,96
C.01.02	1	51,14	3,00
C.01.03	1	67,10	3,96
D.01.01	1	63,64	3,96
D.01.02	1	51,14	3,00
D.01.03	1	59,54	7,46
KONDYGNACJA 2	12	726,82	53,63
A.02.01	1	73,57	10,41
A.02.02	1	50,95	3,00
A.02.03	1	66,92	3,96
B.02.01	1	63,47	3,96
B.02.02	1	50,95	3,00
B.02.03	1	66,92	3,96
C.02.01	1	62,39	3,96
C.02.02	1	50,95	3,00
C.02.03	1	66,92	3,96
D.02.01	1	63,47	3,96
D.02.02	1	50,95	3,00
D.02.03	1	59,36	7,46
KONDYGNACJA 3	12	721,17	53,63
A.03.01	1	73,03	10,41
A.03.02	1	50,61	3,00
A.03.03	1	66,34	3,96
B.03.01	1	63,01	3,96
B.03.02	1	50,61	3,00
B.03.03	1	66,34	3,96
C.03.01	1	61,87	3,96
C.03.02	1	50,61	3,00
C.03.03	1	66,34	3,96
D.03.01	1	63,01	3,96
D.03.02	1	50,61	3,00
D.03.03	1	58,79	7,46
KONDYGNACJA 4	12	719,65	53,63
A.04.01	1	72,88	10,41
A.04.02	1	50,47	3,00
A.04.03	1	66,26	3,96
B.04.01	1	62,81	3,96
B.04.02	1	50,47	3,00
B.04.03	1	66,26	3,96
C.04.01	1	61,79	3,96
C.04.02	1	50,47	3,00
C.04.03	1	66,26	3,96
D.04.01	1	62,81	3,96
D.04.02	1	50,47	3,00
D.04.03	1	58,70	7,46

CIECHANÓW	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			
	SUMA	4136,27	2896,78	214,52
KONDYGNACJA -1		805,73	-	-
NR POMIESZCZENIA	FUNKCJA	POW. UŻYTK.	POW. UŻYTK. MIESZKAN	BALKON
A		190,10		
A.00.KL.01	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,29		
A.00.KL.02	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,29		
A.00.KL.03	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,76		
A.00.KL.04	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,19		
A.00.KL.05	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
A.00.KL.06	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
A.00.KL.07	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
A.00.KL.08	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
A.00.KL.09	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
A.00.KL.10	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,75		
A.00.KL.11	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,92		
A.00.KL.12	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
A.00.KL.13	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
A.01.KL.14	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,39		
A.00.CO.01	WEZEŁ CIEPLNY	19,27		
A.00.EE.01	POM. TELETECHNICZNE	6,26		
A.00.W.01	POM. PRZYŁĄCZA WODY	4,63		
A.00.K.01	KOMUNIKACJA	22,56		
A.00.KL.02	KOMUNIKACJA	37,54		
A.00.KL.03	KOMUNIKACJA	20,85		

B		204,42		
B.00.KL.01	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
B.00.KL.02	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
B.00.KL.03	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
B.00.KL.04	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,76		
B.00.KL.05	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,19		
B.00.KL.06	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
B.00.KL.07	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
B.00.KL.08	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
B.00.KL.09	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
B.00.KL.10	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
B.00.KL.11	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,75		
B.00.KL.12	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,92		
B.00.KL.13	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
B.00.KL.14	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
B.00.KL.15	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,25		
B.00.KL.16	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,33		
B.00.KL.17	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,82		
B.00.KL.18	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
B.00.KL.19	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
B.00.KL.20	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
B.00.K.01	KOMUNIKACJA	22,56		
B.00.K.02	KOMUNIKACJA	51,61		
B.00.K.03	KOMUNIKACJA	20,85		

C		204,42		
C.00.KL.01	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
C.00.KL.02	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
C.00.KL.03	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
C.00.KL.04	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,76		
C.00.KL.05	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,19		
C.00.KL.06	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
C.00.KL.07	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
C.00.KL.08	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,28		
C.00.KL.09	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
C.00.KL.10	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
C.00.KL.11	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,75		
C.00.KL.12	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,92		
C.00.KL.13	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
C.00.KL.14	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		

C.00.KL.15	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,25		
C.00.KL.16	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,33		
C.00.KL.17	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,82		
C.00.KL.18	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
C.00.KL.19	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
C.00.KL.20	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
C.00.K.01	KOMUNIKACJA	22,56		
C.00.K.02	KOMUNIKACJA	51,61		
C.00.K.03	KOMUNIKACJA	20,85		

D		206,79		
D.00.KL.01	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
D.00.KL.02	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
D.00.KL.03	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,42		
D.00.KL.04	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,76		
D.00.KL.05	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,06		
D.00.KL.06	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,40		
D.00.KL.07	KOMÓRKA LOKATORSKA	7,45		
D.00.KL.08	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,49		
D.00.KL.09	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
D.00.KL.10	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,82		
D.00.KL.11	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,75		
D.00.KL.12	KOMÓRKA LOKATORSKA	4,92		
D.00.KL.13	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
D.00.KL.14	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,96		
D.00.KL.15	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,25		
D.00.KL.16	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,33		
D.00.KL.17	KOMÓRKA LOKATORSKA	5,82		
D.00.KL.18	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
D.00.KL.19	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
D.00.KL.20	KOMÓRKA LOKATORSKA	6,24		
D.00.K.01	KOMUNIKACJA	22,56		
D.00.K.02	KOMUNIKACJA	51,61		
D.00.K.03	KOMUNIKACJA	20,85		

KONDYGNACJA 1		836,14	729,14	53,63
NR POMIESZCZENIA	FUNKCJA	POW. UŻYTEK.	POW. UŻYTEK. MIESZKAŃ	BALKON
A.01.01	M5		73,89	10,41
A.01.01.01	KOMUNIKACJA	11,44		
A.01.01.02	WC	2,57		
A.01.01.03	POKÓJ	9,94		
A.01.01.04	SALON	16,68		
A.01.01.05	KUCHNIA	7,34		
A.01.01.06	ŁAZIENKA	5,93		
A.01.01.07	POKÓJ	10,42		
A.01.01.08	POKÓJ	9,56		
A.01.02	M3		51,14	3,00
A.01.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
A.01.02.02	SALON	16,63		
A.01.02.03	POKÓJ	10,43		
A.01.02.04	KUCHNIA	10,78		
A.01.02.05	ŁAZIENKA	6,66		
A.01.03	M4		67,10	3,96
A.01.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
A.01.03.02	POKÓJ	10,58		
A.01.03.03	POKÓJ	10,20		
A.01.03.04	WC	2,71		
A.01.03.05	SALON	16,18		
A.01.03.06	KUCHNIA	8,47		
A.01.03.07	ŁAZIENKA	5,85		
B.01.01	M4		63,64	3,96
B.01.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
B.01.01.02	SALON	16,24		
B.01.01.03	WC	2,30		
B.01.01.04	ŁAZIENKA	6,66		
B.01.01.05	POKÓJ	8,42		
B.01.01.06	POKÓJ	9,80		
B.01.01.07	KUCHNIA	8,47		
B.01.02	M3		51,14	3,00
B.01.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
B.01.02.02	SALON	16,63		
B.01.02.03	POKÓJ	10,43		

B.01.02.04	KUCHNIA	10,78		
B.01.02.05	ŁAZIENKA	6,66		
B.01.03	M4		67,10	3,96
B.01.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
B.01.03.02	POKÓJ	10,58		
B.01.03.03	POKÓJ	10,20		
B.01.03.04	WC	2,71		
B.01.03.05	SALON	16,18		
B.01.03.06	KUCHNIA	8,47		
B.01.03.07	ŁAZIENKA	5,85		
C.01.01	M4		62,57	3,96
C.01.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
C.01.01.02	SALON	16,24		
C.01.01.03	WC	2,22		
C.01.01.04	ŁAZIENKA	5,67		
C.01.01.05	POKÓJ	8,42		
C.01.01.06	POKÓJ	9,80		
C.01.01.07	KUCHNIA	8,47		
C.01.02	M3		51,14	3,00
C.01.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
C.01.02.02	SALON	16,63		
C.01.02.03	POKÓJ	10,43		
C.01.02.04	KUCHNIA	10,78		
C.01.02.05	ŁAZIENKA	6,66		
C.01.03	M4		67,10	3,96
C.01.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
C.01.03.02	POKÓJ	10,58		
C.01.03.03	POKÓJ	10,20		
C.01.03.04	WC	2,71		
C.01.03.05	SALON	16,18		
C.01.03.06	KUCHNIA	8,47		
C.01.03.07	ŁAZIENKA	5,85		
D.01.01	M4		63,64	3,96
D.01.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
D.01.01.02	SALON	16,24		
D.01.01.03	WC	2,30		
D.01.01.04	ŁAZIENKA	6,66		
D.01.01.05	POKÓJ	8,42		
D.01.01.06	POKÓJ	9,80		
D.01.01.07	KUCHNIA	8,47		
D.01.02	M3		51,14	3,00
D.01.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
D.01.02.02	SALON	16,63		
D.01.02.03	POKÓJ	10,43		
D.01.02.04	KUCHNIA	10,78		
D.01.02.05	ŁAZIENKA	6,66		
D.01.03	M3		59,54	7,46
D.01.03.01	KOMUNIKACJA	8,03		
D.01.03.02	POKÓJ	12,30		
D.01.03.03	KUCHNIA	9,85		
D.01.03.04	WC	3,00		
D.01.03.05	SALON	20,79		
D.01.03.06	ŁAZIENKA	5,57		
A.01.K.01	KOMUNIKACJA	23,75		
A.01.K.02	WIATROŁAP	3,00		
B.01.K.01	KOMUNIKACJA	23,75		
B.01.K.02	WIATROŁAP	3,00		
C.01.K.01	KOMUNIKACJA	23,75		
C.01.K.02	WIATROŁAP	3,00		
D.01.K.01	KOMUNIKACJA	23,75		
D.01.K.02	WIATROŁAP	3,00		

KONDYGNACJA 2		835,74	726,82	53,63
NR POMIESZCZENIA	FUNKCJA	POW. UŻYTK.	POW. UŻYTK. MIESZKAŃ	BALKON
A.02.01	M5		73,57	10,41
A.02.01.01	KOMUNIKACJA	11,44		
A.02.01.02	WC	2,48		
A.02.01.03	POKÓJ	9,94		
A.02.01.04	SALON	16,68		
A.02.01.05	KUCHNIA	7,20		
A.02.01.06	ŁAZIENKA	5,84		

A.02.01.07	POKÓJ	10,42		
A.02.01.08	POKÓJ	9,56		
A.02.02	M3		50,95	3,00
A.02.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
A.02.02.02	SALON	16,63		
A.02.02.03	POKÓJ	10,43		
A.02.02.04	KUCHNIA	10,68		
A.02.02.05	ŁAZIENKA	6,57		
A.02.03	M4		66,92	3,96
A.02.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
A.02.03.02	POKÓJ	10,58		
A.02.03.03	POKÓJ	10,20		
A.02.03.04	WC	2,62		
A.02.03.05	SALON	16,18		
A.02.03.06	KUCHNIA	8,47		
A.02.03.07	ŁAZIENKA	5,76		
B.02.01	M4		63,47	3,96
B.02.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
B.02.01.02	SALON	16,24		
B.02.01.03	WC	2,22		
B.02.01.04	ŁAZIENKA	6,57		
B.02.01.05	POKÓJ	8,42		
B.02.01.06	POKÓJ	9,80		
B.02.01.07	KUCHNIA	8,47		
B.02.02	M3		50,95	3,00
B.02.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
B.02.02.02	SALON	16,63		
B.02.02.03	POKÓJ	10,43		
B.02.02.04	KUCHNIA	10,68		
B.02.02.05	ŁAZIENKA	6,57		
B.02.03	M4		66,92	3,96
B.02.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
B.02.03.02	POKÓJ	10,58		
B.02.03.03	POKÓJ	10,20		
B.02.03.04	WC	2,62		
B.02.03.05	SALON	16,18		
B.02.03.06	KUCHNIA	8,47		
B.02.03.07	ŁAZIENKA	5,76		
C.02.01	M4		62,39	3,96
C.02.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
C.02.01.02	SALON	16,24		
C.02.01.03	WC	2,13		
C.02.01.04	ŁAZIENKA	5,58		
C.02.01.05	POKÓJ	8,42		
C.02.01.06	POKÓJ	9,80		
C.02.01.07	KUCHNIA	8,47		
C.02.02	M3		50,95	3,00
C.02.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
C.02.02.02	SALON	16,63		
C.02.02.03	POKÓJ	10,43		
C.02.02.04	KUCHNIA	10,68		
C.02.02.05	ŁAZIENKA	6,57		
C.02.03	M4		66,92	3,96
C.02.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
C.02.03.02	POKÓJ	10,58		
C.02.03.03	POKÓJ	10,20		
C.02.03.04	WC	2,62		
C.02.03.05	SALON	16,18		
C.02.03.06	KUCHNIA	8,47		
C.02.03.07	ŁAZIENKA	5,76		
D.02.01	M4		63,47	3,96
D.02.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
D.02.01.02	SALON	16,24		
D.02.01.03	WC	2,22		
D.02.01.04	ŁAZIENKA	6,57		
D.02.01.05	POKÓJ	8,42		
D.02.01.06	POKÓJ	9,80		
D.02.01.07	KUCHNIA	8,47		
D.02.02	M3		50,95	3,00
D.02.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
D.02.02.02	SALON	16,63		
D.02.02.03	POKÓJ	10,43		
D.02.02.04	KUCHNIA	10,68		

D.02.02.05	ŁAZIENKA	6,57		
D.02.03	M3		59,36	7,46
D.02.03.01	KOMUNIKACJA	8,03		
D.02.03.02	POKÓJ	12,30		
D.02.03.03	KUCHNIA	9,85		
D.02.03.04	WC	2,91		
D.02.03.05	SALON	20,79		
D.02.03.06	ŁAZIENKA	5,48		
A.02.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
B.02.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
C.02.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
D.02.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		

KONDYGNACJA 3		830,09	721,17	53,63
NR POMIESZCZENIA	FUNKCJA	POW. UŻYTK.	POW. UŻYTK. MIESZKAŃ	BALKON
A.03.01	M5		73,03	10,41
A.03.01.01	KOMUNIKACJA	11,44		
A.03.01.02	WC	2,28		
A.03.01.03	POKÓJ	9,94		
A.03.01.04	SALON	16,68		
A.03.01.05	KUCHNIA	7,06		
A.03.01.06	ŁAZIENKA	5,64		
A.03.01.07	POKÓJ	10,42		
A.03.01.08	POKÓJ	9,56		
A.03.02	M3		50,61	3,00
A.03.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
A.03.02.02	SALON	16,63		
A.03.02.03	POKÓJ	10,43		
A.03.02.04	KUCHNIA	10,54		
A.03.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
A.03.03	M4		66,34	3,96
A.03.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
A.03.03.02	POKÓJ	10,58		
A.03.03.03	POKÓJ	10,20		
A.03.03.04	WC	2,53		
A.03.03.05	SALON	16,18		
A.03.03.06	KUCHNIA	8,18		
A.03.03.07	ŁAZIENKA	5,56		
B.03.01	M4		63,01	3,96
B.03.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
B.03.01.02	SALON	16,24		
B.03.01.03	WC	2,13		
B.03.01.04	ŁAZIENKA	6,49		
B.03.01.05	POKÓJ	8,42		
B.03.01.06	POKÓJ	9,80		
B.03.01.07	KUCHNIA	8,18		
B.03.02	M3		50,61	3,00
B.03.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
B.03.02.02	SALON	16,63		
B.03.02.03	POKÓJ	10,43		
B.03.02.04	KUCHNIA	10,54		
B.03.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
B.03.03	M4		66,34	3,96
B.03.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
B.03.03.02	POKÓJ	10,58		
B.03.03.03	POKÓJ	10,20		
B.03.03.04	WC	2,53		
B.03.03.05	SALON	16,18		
B.03.03.06	KUCHNIA	8,18		
B.03.03.07	ŁAZIENKA	5,56		
C.03.01	M4		61,87	3,96
C.03.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
C.03.01.02	SALON	16,24		
C.03.01.03	WC	1,99		
C.03.01.04	ŁAZIENKA	5,49		
C.03.01.05	POKÓJ	8,42		
C.03.01.06	POKÓJ	9,80		
C.03.01.07	KUCHNIA	8,18		
C.03.02	M3		50,61	3,00
C.03.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
C.03.02.02	SALON	16,63		

C.03.02.03	POKÓJ	10,43		
C.03.02.04	KUCHNIA	10,54		
C.03.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
C.03.03	M4		66,34	3,96
C.03.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
C.03.03.02	POKÓJ	10,58		
C.03.03.03	POKÓJ	10,20		
C.03.03.04	WC	2,53		
C.03.03.05	SALON	16,18		
C.03.03.06	KUCHNIA	8,18		
C.03.03.07	ŁAZIENKA	5,56		
D.03.01	M4		63,01	3,96
D.03.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
D.03.01.02	SALON	16,24		
D.03.01.03	WC	2,13		
D.03.01.04	ŁAZIENKA	6,49		
D.03.01.05	POKÓJ	8,42		
D.03.01.06	POKÓJ	9,80		
D.03.01.07	KUCHNIA	8,18		
D.03.02	M3		50,61	3,00
D.03.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
D.03.02.02	SALON	16,63		
D.03.02.03	POKÓJ	10,43		
D.03.02.04	KUCHNIA	10,54		
D.03.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
D.03.03	M3		58,79	7,46
D.03.03.01	KOMUNIKACJA	8,03		
D.03.03.02	POKÓJ	12,30		
D.03.03.03	KUCHNIA	9,56		
D.03.03.04	WC	2,71		
D.03.03.05	SALON	20,79		
D.03.03.06	ŁAZIENKA	5,40		
A.03.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
B.03.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
C.03.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
D.03.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		

KONDYGNACJA 4		828,57	719,65	53,63
NR POMIESZCZENIA	FUNKCJA	POW. UŻYTK.	POW. UŻYTK. MIESZKAŃ	BALKON
A.04.01	M5		72,88	10,41
A.04.01.01	KOMUNIKACJA	11,44		
A.04.01.02	WC	2,28		
A.04.01.03	POKÓJ	9,94		
A.04.01.04	SALON	16,68		
A.04.01.05	KUCHNIA	6,91		
A.04.01.06	ŁAZIENKA	5,64		
A.04.01.07	POKÓJ	10,42		
A.04.01.08	POKÓJ	9,56		
A.04.02	M3		50,47	3,00
A.04.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
A.04.02.02	SALON	16,63		
A.04.02.03	POKÓJ	10,43		
A.04.02.04	KUCHNIA	10,40		
A.04.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
A.04.03	M4		66,26	3,96
A.04.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
A.04.03.02	POKÓJ	10,58		
A.04.03.03	POKÓJ	10,20		
A.04.03.04	WC	2,45		
A.04.03.05	SALON	16,18		
A.04.03.06	KUCHNIA	8,18		
A.04.03.07	ŁAZIENKA	5,56		
B.04.01	M4		62,81	3,96
B.04.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
B.04.01.02	SALON	16,24		
B.04.01.03	WC	2,02		
B.04.01.04	ŁAZIENKA	6,40		
B.04.01.05	POKÓJ	8,42		
B.04.01.06	POKÓJ	9,80		
B.04.01.07	KUCHNIA	8,18		
B.04.02	M3		50,47	3,00

B.04.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
B.04.02.02	SALON	16,63		
B.04.02.03	POKÓJ	10,43		
B.04.02.04	KUCHNIA	10,40		
B.04.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
B.04.03	M4		66,26	3,96
B.04.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
B.04.03.02	POKÓJ	10,58		
B.04.03.03	POKÓJ	10,20		
B.04.03.04	WC	2,45		
B.04.03.05	SALON	16,18		
B.04.03.06	KUCHNIA	8,18		
B.04.03.07	ŁAZIENKA	5,56		
C.04.01	M4		61,79	3,96
C.04.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
C.04.01.02	SALON	16,24		
C.04.01.03	WC	1,99		
C.04.01.04	ŁAZIENKA	5,41		
C.04.01.05	POKÓJ	8,42		
C.04.01.06	POKÓJ	9,80		
C.04.01.07	KUCHNIA	8,18		
C.04.02	M3		50,47	3,00
C.04.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
C.04.02.02	SALON	16,63		
C.04.02.03	POKÓJ	10,43		
C.04.02.04	KUCHNIA	10,40		
C.04.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
C.04.03	M4		66,26	3,96
C.04.03.01	KOMUNIKACJA	13,11		
C.04.03.02	POKÓJ	10,58		
C.04.03.03	POKÓJ	10,20		
C.04.03.04	WC	2,45		
C.04.03.05	SALON	16,18		
C.04.03.06	KUCHNIA	8,18		
C.04.03.07	ŁAZIENKA	5,56		
D.04.01	M4		62,81	3,96
D.04.01.01	KOMUNIKACJA	11,75		
D.04.01.02	SALON	16,24		
D.04.01.03	WC	2,02		
D.04.01.04	ŁAZIENKA	6,40		
D.04.01.05	POKÓJ	8,42		
D.04.01.06	POKÓJ	9,80		
D.04.01.07	KUCHNIA	8,18		
D.04.02	M3		50,47	3,00
D.04.02.01	KOMUNIKACJA	6,64		
D.04.02.02	SALON	16,63		
D.04.02.03	POKÓJ	10,43		
D.04.02.04	KUCHNIA	10,40		
D.04.02.05	ŁAZIENKA	6,37		
D.04.03	M3		58,70	7,46
D.04.03.01	KOMUNIKACJA	8,03		
D.04.03.02	POKÓJ	12,30		
D.04.03.03	KUCHNIA	9,56		
D.04.03.04	WC	2,71		
D.04.03.05	SALON	20,79		
D.04.03.06	ŁAZIENKA	5,31		
A.04.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
B.04.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
C.04.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		
D.04.K.01	KOMUNIKACJA	27,23		

3.0 Forma architektoniczna, funkcja i wymogi prawne

3.1 Forma architektoniczna

Proponowany charakter obiektu jest pośrednim nawiązaniem i nowoczesnym rozwinięciem form lokalnej architektury budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Przy opracowywaniu projektu budowlanego dążono do uzyskania ładu przestrzennego, do zastosowania takich rozwiązań przestrzennych, które tworzyć będą harmonijną całość oraz uwzględniać w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno - gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

3.2 Funkcja

Budynek mieszkalny wielorodzinny.

3.3 Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Architektura budynku nawiązuje do otaczającej zabudowy, a jednocześnie przedstawia charakter i jego przeznaczenie.

3.4 Sposób spełnienia wymagań (art. 5 ust. 1) Prawa Budowlanego

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

4.0 Układ konstrukcyjny

Obliczenia statyczne przeprowadzono według:

- [1] PN – 80/B – 02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [2] PN – 80/B – 02010/Az1 Zmiana do Polskiej Normy. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [3] PN –B-02011:2009 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- [4] PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- [5] PN-B-03264:2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [6] PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

4.1 Rozwiązania materiałowe

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany zewnętrzne fundamentowe: M3

- Termoizolacja
Izolacja termiczna – styrodur EPS 120 gr. 10 cm
- Izolacja przeciwwodna
Bitumiczna masa uszczelniająca 2 warstwy
Bitumiczna masa uszczelniająca 1 warstwa + siatka zbrojąca
Podkład gruntujący bitumiczny
- Warstwa nośna
Ściana murowana z bloczków betonowych gr. 24 cm wg projektu konstrukcji
- Warstwa wykończeniowa
Zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń: komórki lokatorskie nietynkowane, węzeł cieplny – płytki ceramiczne, pom. techniczne i przyłącza – tynk gipsowy (maszynowy)

Ściany zewnętrzne (cokół): M2

- Warstwa zewnętrzna
Tynk silikatowy/mozaikowy zewnętrzny (cokołowy), na siatce z włókna szklanego, kolor wg rys. elewacji. Ostateczny kolor tynku do uzgodnienia z Projektantem
- Termoizolacja
Izolacja termiczna – styrodur EPS 120 gr. 10 cm
- Izolacja przeciwwodna
Bitumiczna masa uszczelniająca 2 warstwy
Bitumiczna masa uszczelniająca 1 warstwa + siatka zbrojąca
Podkład gruntujący bitumiczny
- Warstwa nośna
Ściana murowana z bloczków betonowych gr. 24 cm wg projektu konstrukcji
- Warstwa wykończeniowa
Zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń: komórki lokatorskie nietynkowane, węzeł cieplny – płytki ceramiczne, pom. techniczne i przyłącza – tynk gipsowy (maszynowy)

UWAGA: Ściana zewnętrzna na styku budynku z opaską lub gruntem wykończona masą cokołową, odporna na wodę, zmywalna. Cokół cofnięty w stosunku do lica ściany o 5 cm.

Ściany zewnętrzne: M1

- Warstwa zewnętrzna
Tynk silikatowy zewnętrzny, na siatce z włókna szklanego, kolor wg rys. elewacji. Ostateczny kolor tynku do uzgodnienia z Projektantem
- Termoizolacja
Izolacja termiczna – płyty styropianowe do fasad EPS70-040 gr. 15 cm
- Warstwa nośna
Ściana murowana z cegły wapienno-piaskowej (Silikat N24) gr. 24 cm na zaprawie cem.-wap.
- Warstwa wykończeniowa
Tynk gipsowy (maszynowy)

Ściany zewnętrzne kominów

- Warstwa zewnętrzna
Tynk silikatowy zewnętrzny, na siatce z włókna szklanego, kolor wg rys. elewacji. Ostateczny kolor tynku do uzgodnienia z Projektantem
- Termoizolacja
Izolacja termiczna – płyty styropianowe do fasad EPS70-040 gr. 5 cm
- Warstwa nośna
Ściana murowana z cegły wapienno-piaskowej (Silikat N12) gr. 12 cm na zaprawie cem.-wap.

UWAGA: Na wierzchu komina czapka żelbetowa ze spadkami, wystająca poza obrys komina, malowana 2x farbą kauczukową czarną

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Ściany w piwnicy

- Murowane z cegły wapienno-piaskowej (Silikat N12 i N24) gr. 12 i 24 cm na zaprawie cem.-wap.
- Ściany wydzielające komórki lokatorskie – ażurowa zabudowa

Zasada konstruowania ściany ażurowej:

- Cokół pełny na wysokość cegły $h=22$ cm
- Nad cokół 2 warstwy ażurowe. Mur ażurowy murowany z odstępami na szer. $1/3$ cegły (przerwy między cegłami tworzą ażur)
- Następne warstwy aż do poziomego nadproża (górnego nadproża) cegły układane w sposób pełny
- Od poziomego nadproża czyli linii górnej nadproża drzwi cegły są układane w sposób ażurowy tzn. analogiczny sposób jak warstwa nad cokół. Cegły są układane w ten sposób aż do sufitu.

Ściany oddzielające mieszkania, wydzielające pokoje oraz kominy

- Murowane z cegły wapienno-piaskowej (Silikat N12 i N24) gr. 12 i 24 cm na zaprawie cem.-wap.

PŁYTY STROPOWE

Biegi i spoczniki klatki schodowej

- Warstwa wykończeniowa
Posadzka i cokoty z płyt gresowych gr. 0,8 cm na zaprawie klejącej
- Warstwa konstrukcyjna
Płyta żelbetowa biegu i spocznika wg projektu konstrukcji

Strop na kondygnacji podziemnej: Pg1

- Warstwa wykończeniowa
Utwardzenie trudnościeralne – posadzka betonowa
- Warstwa podkładowa
Warstwa betonowa C8/10 gr. 5,0 cm
- Warstwa rozdzielająca
Folia PE
- Izolacja termiczna
Styropian EPS 100 gr. 10,0 cm
- Izolacja przeciwwodna
2x papa termozgrzewalna
- Warstwa konstrukcyjna
Warstwa betonowa C12/15 gr. 10 cm
- Podsyпка żwirowo-piaskowa (zagęszczona mechanicznie) gr. 30 cm

Strop na kondygnacji nadziemnej: Ps1

- Warstwa wykończeniowa
W mieszkaniach wykończenie w zakresie nabywcy gr. 2,0 cm
- Warstwa podkładowa
Warstwa betonowa C8/10 gr. 5,0 cm
- Warstwa rozdzielająca
Folia PE
- Izolacja akustyczna
Styropian akustyczny EPS 100 gr. 5,0 cm
- Warstwa konstrukcyjna
Płyta stropowa żelbetowa wg projektu konstrukcji
- Wykończenie sufitu
Tynk wewnętrzny gipsowy (maszynowy)

Strop na poddaszu: Ps2

- Warstwa wykończeniowa
Płyta OSB gr. 2,5 cm
- Izolacja termiczna
Wełna mineralna gr. 20,0 cm (15+5) między dźwigarami
- Warstwa konstrukcyjna
Płyta stropowa żelbetowa wg projektu konstrukcji
- Wykończenie sufitu
Tynk wewnętrzny gipsowy (maszynowy)

DACHY I BALKONY

Dach na poddaszu nieużytkowym: Dz1

- Pokrycie dachowe
Blacha na rąbek stojący
Łaty 5x5 cm
Kontrłaty 5x3 cm
Wiatroizolacja
Deskowanie pełne gr. 3,0 cm
- Konstrukcja dachu
Drewniany więzar dachowy wg projektu konstrukcji

Balkony: Pb1

- Warstwa wykończeniowa
Posadzka i cokoły z płyt gresowych (mrozoodporne, antypoślizgowe) gr. 0,8 cm na zaprawie klejącej
- Izolacja wodochronna
Zaprawa uszczelniająca dwuskładnikowa
- Warstwa podkładowa
Warstwa betonowa C8/10 gr. 5,0 cm (ze spadkiem)
- Warstwa rozdzielająca
Folia izolacyjna
- Izolacja termiczna
Styropian EPS 100 gr. 5,0 cm
- Warstwa konstrukcyjna
Płyta stropowa żelbetowa wg projektu konstrukcji
- Izolacja termiczna
Styropian EPS 100 gr. 5,0 cm
- Warstwa zewnętrzna
Tynk cienkowarstwowy zewnętrzny, na siatce z włókna szklanego, kolor wg rys. elewacji. Ostateczny kolor tynku do uzgodnienia z Projektantem

OKNA I DRZWI ZEWNĘTRZNE

Drzwi wejściowe do klatek schodowych ($U=1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$)

Z profili aluminiowych wg zestawienia stolarki z podwójną wkładką termiczną powlekane proszkowo. Szklenie szkłem zwykłym lub niskoemisyjnym, zespolonym. Drzwi wyposażone w samozamykacze.

Stolarka okienna i drzwiowa w mieszkaniach ($U=0,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ szklenie, $U=1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ zestaw)

Z PCV, odporne na UV. Okna i drzwi balkonowe uchylne, rozwierane, rozwierano-uchylne, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach. Szklenie szkłem zwykłym zespolonym.

DRZWI WEWNĘTRZNE

Stolarka drzwiowa

- Do lokali mieszkalnych - Drzwi rozwierane drewniane, płytowe, pełne, gładkie, z kratką wentylacyjną. Ościeżnice drewniane. Skrzydła i futryny oklejane fornirem naturalnym, lakierowane na półmat. Zawiasy i okucia wg standardu producenta. Klamki z blokadą wewnętrzną i rozety wg standardu producenta.
- Do komórek lokatorskich w piwnicy – Drzwi firmy JAKRA T . Skrzydło ościeżnicy z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,75 mm z otworami wentylacyjnymi, wyposażone w zamek zasuwkowo-zapadkowy, klamkę i wkładkę. Grubość skrzydła wynosi 54 mm. Standardowo drzwi wyposażone są w ościeżnicę narożną wykonaną z blachy stalowej o grubości 1 mm. Ościeżnica montowana do ściany przy pomocy 6 kotew montażowych.
- Do piwnicy i wężła ciepłego – Drzwi firmy JAKRA T . Skrzydło ościeżnicy z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,75 mm z otworami wentylacyjnymi, wyposażone w zamek zasuwkowo-zapadkowy, klamkę i wkładkę. Grubość skrzydła wynosi 54 mm. Standardowo drzwi wyposażone są w ościeżnicę narożną wykonaną z blachy stalowej o grubości 1 mm. Ościeżnica montowana do ściany przy pomocy 6 kotew montażowych.
- Drzwi rewizyjne do szachtów – Drzwi pełne, płaskie lakierowane na kolor biały mat. wykonane z płyty MDF gr. 12 mm. Wyposażone w dwa zawiasy meblowe oraz zamek zasuwkowo - zapadkowy dostosowany pod wkładkę patentową.
- Drzwi do klatek schodowych ($U=1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$) – Z profili aluminiowych wg zestawienia stolarki z podwójną wkładką termiczną powlekane proszkowo. Szklenie szkłem zwykłym lub niskoemisyjnym, zespolonym. Drzwi wyposażone w samozamykacze.

WEWNĘTRZNE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Wykończenie ścian wewnętrznych

- Komórki lokatorskie nietynkowane
- Węzeł cieplny – płytki ceramiczne
- Pom. techniczne i przyłącza – tynki gipsowe kat. III. Malowanie ścian farbami akrylowymi.
- Ściany klatki schodowej – tynki gipsowe kat. III (na styku z lokalami mieszkalnymi – tynki termoizolacyjne TP100). Malowanie ścian farbami akrylowymi.
- Ściany pomieszczeń kuchni, łazienek, WC – tynki gipsowe kat. III (do wys. 2,00 m – glazura ścienna). Malowanie ścian farbami akrylowymi.
- Ściany pomieszczeń pokoi – tynki gipsowe kat. III. Malowanie ścian farbami akrylowymi.

UWAGI: Ściany i strop pomieszczenia węzła cieplnego powinny być wykonane z materiałów niepalnych, gładko otynkowane oraz pomalowane na jasny kolor powłokami malarskimi chroniącymi przed przenikaniem wilgoci. Zaleca się wykonanie lamperii olejnej na ścianach do wysokości 2,0 m oraz cokołu przy posadzce o wysokości 10 cm.

Strop nad pomieszczeniem węzła powinien posiadać otynkowaną izolację akustyczną i cieplną. Zabezpieczenie pomieszczenia węzła cieplnego pod względem hałasu powinno być zgodne z normą PN-B-02151-02. Wytrzymałość ścian powinna umożliwiać zamontowanie podparć pod rury i urządzenia.

Docieplenie wiatrołapu

- Ściany na styku z lokalami - płyty styropianowe gr. 10 cm wykończone tynkiem cienkowarstwowym na siatce z włókna szklanego
- Sufit – płyty styropianowe gr. 5,0 cm wykończone tynkiem wewnętrznym gipsowym (maszynowym)

Balustrady wewnętrzne

Na klatkach schodowych – balustrady z profili stalowych malowanych proszkowo w kolorze wg wytycznych Projektanta.

Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne – konglomerat gr. 3,0 cm jedynie w oknach z parapetami na wys. 90 cm

Klapy, drzwiczki dostępne i rewizyjne

- Zew. rewizje pionów i klapy dostępne niezbędnych elementów instalacji
- Zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów należy przewidzieć niezbędne skrzynki i klapy osadzone w ścianach zewnętrznych, ocieplane, wykonane ze stali malowanej proszkowo
- Lokalizacja i gabaryty - rozpatrywać łącznie z projektem instalacji

Skrzynki pocztowe mieszkań

Skrzynki w systemowej obudowie z blachy stalowej, przystosowane do zamocowania na ścianie wewnątrz budynku. Skrzynki wykonane z blachy stalowej kwasoodpornej, wyposażone w plastikowy wizytownik. Drzwiczki skrzynki lokatorskiej zamykane zamkiem cylindrycznym. Skrzynki zamocowane do ściany za pomocą ceowników stalowych 50x50x3mm. Zestaw skrzynek mocowany 75 cm nad poziomem posadzki (spód najniższej skrzynki). Nad lub obok skrzynek zamocowane tablice informacyjne.

Drabinki i klamry wyłazowe

Na klatce schodowej, w miejscu lokalizacji wyłazu dachowego drabinka wyłazowa z profili aluminiowych. Drabina, zaślepka drabiny, pałąk ochronny od wys. 3 m, słupki ochronne 1,75 m, mocowanie za pomocą kotew 200 mm, drabina zawieszana.

Na dachu pochwyt - klamra mocowana do stropu.

Opcjonalnie drabina wyposażona w blokadę przed niepowołanym dostępem.

Wentylacja pomieszczeń

- Wentylacja pomieszczeń sanitarnych, kuchni, klatek schodowych,
- Nawiew powietrza zewnętrznego do pokoi oraz kuchni zrealizowano poprzez nawiewniki okienne zamontowane w ramach stolarki okiennej i drzwi balkonowych,
- Wentylacja pomieszczenia węzła cieplnego i wodomierza – grawitacyjna
- Wentylacja pomieszczenia technicznego w piwnicy - grawitacyjna, nawiew powietrza poprzez kratki wentylacyjne p.poż. z wkładką pęczniącą o wym. 15x15 cm,
- Wentylacja klatek schodowych – grawitacyjna, z wylotami górnymi zakończonymi obrotowymi nasadami kominowymi, montowane na czapkach kominowych. W czapkach kominowych otwory o średnicy 120 mm
- Korytarze piwnicy - wentylacja grawitacyjna z nawiewem powietrza poprzez kanał wentylacyjny typu "Z",
- Kanały wentylacyjne wyprowadzone z pomieszczeń ostatniej kondygnacji z wylotami górnymi zakończonymi obrotowymi nasadami kominowymi montowane na czapkach kominowych. W czapkach kominowych otwory o średnicy 120 mm
- Wentylacja poddasza nieużytkowego - grawitacyjna, nawiew powietrza poprzez otwory wentylacyjne nawiewne o wym. 20×20 cm w ścianach szczytowych zabezpieczone kratkami wentylacyjnymi osiatkowanymi z kołnierzem dystansowym z blachy stalowej ocynkowanej, wywiew powietrza poprzez kanały wentylacyjne,
- Kanały wentylacyjne z wylotami bocznymi zabezpieczone kratkami wentylacyjnymi 14x14 cm. Otwory wylotowe osiatkowane siatką stalową ocynkowaną o oczkach 10x10 mm

ZEWNĘTRZNE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne wykonane z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7 mm, ze spadkiem. Kolor do uzgodnienia z Projektantem

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej 0,5 mm malowanej proszkowo na kolor RAL do uzgodnienia z Projektantem

Balustrady zewnętrzne

Na balkonach – słupki ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze do uzgodnienia z Projektantem. Poręcz – profil ze stali. Mocowanie słupków balustrad do stropu żelbetowego za pomocą konsol stalowych i kotew. Wypełnienie stanowi siatka stalowa oraz częściowo płyty pełne HPL.

Wycieraczki zewnętrzne

Przed wejściami zewnętrznymi do klatki schodowej zamontowane wycieraczki 80x120 cm. Podstawa wycieraczki z polimerbetonu, ze zintegrowaną krawędzią ze stali ocynkowanej, żebrami wzmacniającymi i otworem odpływowym Dn100. Przekrycie z rusztu kratowego ze stali ocynkowanej (wielkość oczka 9/31 mm).

Śmietniki

- Wolnostojące z drzwiami ażurowymi
- Nawierzchnia utwardzona z warstwy ścieralnej z kostki betonowej gr. 6 cm

Stopnie i ławy kominiarskie

Zgodnie do zastosowanego systemu pokrycia dachu

UWAGI:

- Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z Polską Normą oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.
- Wszystkie obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej gładkiej obustronnie ocynkowanej powlekanej w kolorze wg kolorystyki budynku - zgodnie z PN-61/B -10245, rynny i rury spustowe daszków wykonać zgodnie z PN-EN 607/2005.
- Dopuszcza się możliwość zmiany producentów materiałów, technologii z zachowaniem podanych parametrów technicznych.

5.0 Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Wejścia do budynku i przejścia rozwiązane są bezprogowo i bez ramp. Dostęp do mieszkań położonych na pierwszej kondygnacji nadziemnej zapewniono poprzez urządzenie techniczne dla osób NP.

6.0 Dane technologiczne

Projektowany budynek posiada podstawowe instalacje przewidziane do jego prawidłowego oraz bezawaryjnego funkcjonowania.

Technologia w budynku oraz urządzenia nie wpływają negatywnie na środowisko.

7.0 Bezpieczeństwo użytkowania

Budynek objęty opracowaniem spełnia wymagania dla warunków bezpiecznego użytkowania. Elementy budynku nie stanowią uciążliwości oraz zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników i osób trzecich. Budynek posiada balustrady przy schodach. Nawierzchnia podłóg jest wykonana z materiałów nie powodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

8.0 Wyposażenie budowlano – instalacyjne

Projektowany budynek wyposażony jest w:

- instalacja energetyczna,
- instalacja gazowa,
- instalacja ciepłownicza,
- instalacja wodociągowa,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej,
- instalacja teletechniczna.

9.0 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowany budynek nie wpływa w sposób niekorzystny na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

10.0 Ochrona przeciwpożarowa budynku

Lp.	Wyszczególnienie	Opis
1.	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	<p>Liczba kondygnacji: nadmierznych: 4, podziemnych: 1.</p> <p>Przeznaczenie: - piwnica – komórki lokatorskie i węzeł cieplny, - parter, piętro I, II i III – po 12 lokali mieszkalnych na kondygnacji. Pow. zabudowy — 1024,44 m² Grupa wysokości budynku: N – niski – mieszkalny o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych łącznie.</p>
2	Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	<p>Nie dotyczy części budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi – ZL. W pomieszczeniach lokatorskich zlokalizowanych na kondygnacji podziemnej budynku przewidywane obciążenie ogniowe nie przekroczy 500MJ/m².</p>
3	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji	<p>Budynek z kategorią zagrożenia ludzi ZL IV oraz ze strefą PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Na każdej kondygnacji w obrębie jednej klatki przewidywana liczba osób wynosi max. 15.</p>
4	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	Nie dotyczy.
5	Podział obiektu na strefy pożarowe.	<p>Budynek stanowi dwie strefy pożarowe: - PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² – komórki lokatorskie w piwnicy, strefa o pow. wewn. ok. 430 m² – przy dopuszczalnej 5000 m², - ZL IV – lokale mieszkalne na parterze, piętrze I, II i III, strefa o pow. wewn. ok. 3855 m² wraz z klatkami schodowymi – przy dopuszczalnej 8000 m².</p> <p>Strefy oddzielone są od siebie ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz drzwiami EI 60. Ściany oddzielenia przeciwpożarowego wykonane są z materiałów niepalnych. Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany lub stropy) są zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej jak dla tych elementów. Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażone są w klapę odcinającą o klasie odporności ogniowej jak dla tych elementów.</p>
7	Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	<p>Wszystkie elementy, z których wykonany jest budynek, w tym przekrycie dachu, będą spełniać wymagania odporności ogniowej i będą nierozprzestrzeniające ognia. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji nie będą stosowane materiały łatwo zapalne.</p> <p>Wymagana klasa odporności pożarowej dla kondygnacji</p>

		<p>nadziemnych budynku — D.</p> <p>Wymagana odporność ogniowa elementów budynku: główna konstrukcja nośna – R 30, konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań, strop – REI 30; ściana zewnętrzna - EI 30 (o-i), ściana wewnętrzna – nie stawia się wymagań, przekrycie dachu – nie stawia się wymagań.</p> <p>Przegrody wewnętrzne oddzielające mieszkania od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań spełniają klasę odporności ogniowej: ściany – EI 30, stropy – REI 30.</p> <p>Wymagana klasa odporności pożarowej dla kondygnacji podziemnej budynku — C.</p> <p>Wymagana odporność ogniowa elementów budynku: główna konstrukcja nośna – R 60, strop – REI 120 (oddzielenie stref); ściana zewnętrzna - EI 30 (o-i), ściana wewnętrzna – EI 15.</p>
8	Warunki ewakuacji	<p>Ewakuacja użytkowników budynku z lokali mieszkalnych odbywa się klatkami schodowymi bezpośrednio na zewnątrz budynku.</p> <p>Ewakuacja z komórek lokatorskich odbywa się poziomymi drogami ewakuacyjnymi do klatek schodowych a następnie bezpośrednio na zewnątrz budynku.</p> <p>Długości przejść ewakuacyjnych w strefie ZL nie przekraczają 40 m.</p> <p>Długości przejść ewakuacyjnych w strefie PM do 500 MJ/m² nie przekraczają 100 m.</p> <p>Przejście ewakuacyjne nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.</p> <p>Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach wynosi nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejść służących do ewakuacji nie więcej niż 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.</p> <p>Długość dojść ewakuacyjnych w strefie ZL IV i PM do 500 MJ/m² nie przekracza 60 m przy jednym dojściu, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.</p> <p>Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,4 m, a w przypadku dróg przeznaczonych do ewakuacji nie więcej niż 20 osób, nie mniej niż 1,2 m.</p> <p>Szerokość drzwi w świetle stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń wynosi nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób – min. 0,8 m.</p> <p>Szerokość drzwi ewakuacyjnych z budynku i na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej wynosi min. 1,20 m w świetle ościeżnicy. Drzwi otwierają się na zewnątrz.</p> <p>Szerokość skrzydła w drzwiach dwuskrzydłowych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia lub na drodze ewakuacyjnej wynosi min. 0,9 m.</p> <p>Wymiary schodów na klatce schodowej wynoszą: szerokość spocznika min. 1,5 m, szerokość biegu min. 1,2 m, maksymalna wysokość stopni 0,175 m.</p> <p>Na drodze ewakuacyjnej nie należy stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.</p> <p>Na drogach ewakuacyjnych nie dopuszcza się umieszczania przedmiotów, urządzeń technicznych i instalacji w sposób</p>

		zmniejszający ich szerokość poniżej podanych wyżej wartości.
9	Sposób zabezpieczenia ppoż. instalacji użytkowych (wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, odgromowej itp.)	<p>Budynek jest wyposażony w instalację odgromową.</p> <p>Przepusty instalacyjne przechodzące przez zewnętrzne ściany budynku znajdujące się poniżej poziomu terenu będą zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.</p> <p>Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany lub stropy) są zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymaganej jak dla tych elementów.</p> <p>Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażone są w klapę odcinającą o klasie odporności ogniowej jak dla tych elementów.</p>
10	Dobór urządzeń przeciwpożarowych, instalacja hydrantowa, urządzenia oddymiające	<ul style="list-style-type: none"> • Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany w pobliżu głównego wejścia do budynku, • Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.
11	Warunki usytuowania	<p>Odległości od sąsiednich budynków wynoszą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - od strony zachodniej - ul. K. Szwanke, - od strony północnej w odległości 14,4 m- granica działki niezabudowanej, - od strony południowej w odległości 11,9 m- budynek mieszkalny, - od strony w odległości 40,55 m- granica działki niezabudowanej. <p>Zatem odległości od granic działki jak i od sąsiedniej zabudowy są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.</p>
12	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	<p>Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku, będącego budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, znajdującym się w granicach jednostki osadniczej - zapewnia sieć wodociągowa miejska z hydrantami przeciwpożarowymi. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku jest zapewnione w ramach ilości wody przewidzianej dla jednostki osadniczej, wynoszącej ponad 10 dm³/s.</p>
13	Drogi pożarowe	Dojazd dla pojazdów jednostek ochrony p.poż. do chronionego budynku nie jest wymagany.
14	Inne	<p>Wyposażyc budynek w podręczny sprzęt gaśniczy, co najmniej jedna jednostka masy środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m² powierzchni strefy PM.</p> <p>Dla budynku należy opracować Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.</p>

Opracowanie:

mgr inż. arch. Marian Tromski

nr upr. 337/WA/71

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Witold Korus

nr upr. KL-164/89

w specjalności konstrukcyjnej

mgr inż. arch. Paweł Przydanek

upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Barbara Borczyńska

upr. nr MAZ/0323/PWOK/08

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót
2.0	Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3.0	Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4.0	Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót
5.0	Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6.0	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

CZĘŚĆ OPISOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

Zakresem opracowania jest: Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Lokalizacja: Ciechanów, ul. Karola Szwanki, gm. Ciechanów, Dz. Nr 4781/5.

Kolejność robót budowlanych:

- zagospodarowanie placu budowy
 - ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych
 - wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych
 - doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody
 - odprowadzenie ścieków lub ich utylizacja
 - urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
 - zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego
 - zapewnienie właściwej wentylacji
 - zapewnienie łączności telefonicznej
 - urządzenie składowisk materiałów i wyrobów
- roboty ziemne
- roboty budowlane – montażowe
- roboty wykończeniowe
- likwidacja placu budowy i uporządkowanie terenu po robotach

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka niezabudowana

3.0 Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W trakcie prowadzenia prac instalacyjnych, zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą stwarzać następujące elementy:

- porażenie prądem od urządzeń elektrycznych stosowanych do prac monterskich
- rozszczelnienie urządzeń spawalniczych oraz sieci przewodów w trakcie prowadzenia prób ciśnieniowych,
- transport urządzeń technologicznych.
- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem), gazowych (zagrożenie zatruciem, wybuchem), wodociągowych (zagrożenie zalaniem wykopów wodą, podmycia skarp wykopu, uszkodzenie umocnień wykopu).

- plac manewrowy, drogi wewnętrzne – występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez pojazd podczas prowadzenia robót w ich pobliżu lub ciągu jezdnym;
- ulica – występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez pojazd podczas prowadzenia robót w ich pobliżu lub ciągu jezdnym;
- chodniki – zagrożenie j.w.;
- linia napowietrzna

4.0 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

- zagrożenie osunięcia ziemi podczas wykonywania wykopów,
- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie bezpieczeństwa przy upadku z wysokości,
- zagrożenie urazów chemicznych oczu i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,
- zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych,
- transport urządzeń technologicznych.

5.0 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującej zaznajomienie z:

- zakresem robót budowlanych,
- technologiami robót budowlanych,
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych z podaniem ich rodzaju, skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzonych robót,
- „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”.

6.0 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- zabezpieczenie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego;
- telefony alarmowe:
 - POGOTOWIE RATUNKOWE – 999,
 - STRAŻ POŻARNA – 998,
 - POLICJA – 997,
 - STRAŻ MIEJSKA – 986,
 - POGOTOWIE WODNO-KANALIZACYJNE – 994,
 - POGOTOWIE GAZOWE – 992,
 - POGOTOWIE ENERGETYCZNE – 991;
- zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami BHP oraz planem BiOZ;
- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą drogi wewnętrznej,
 - właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej, znajdującej się w obszarze prowadzonych robót;
- rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów i ziemi z wykopów w taki sposób, aby nie blokować dojazdów i dojść do stanowisk pracy;
- zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
 - taśm ostrzegawczych,
 - barier,
 - balustrad,
 - ogrodzeń,
 - tablic bezpieczeństwa,
 - daszków ochronnych;
 - stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej, dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót;
- stosowanie sprzętu asekuracyjnego, chroniącego przed upadkiem z wysokości;
- stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni.
- zapewnienie dostatecznego oświetlenia stanowisk pracy w przypadku konieczności wykonywania robót gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz po zmroku i w nocy (punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały również odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych na terenie placu budowy);
- odpowiednie oznaczenie miejsc pracy, dróg na placu budowy, dojść i dojazdów

Opracowanie:

mgr inż. arch. Marian Tromski

nr upr. 337/WA/71

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Witold Korus

nr upr. KL-164/89

w specjalności konstrukcyjnej

mgr inż. Mariusz Słowiński

LOD/2686/PWOS/15

w specjalności sanitarnej

mgr inż. Remigiusz Leszek Karwat

nr upr. LUB/0090/PWOE/11

do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. arch. Paweł Przydanek

upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010

w specjalności architektonicznej

mgr inż. Barbara Borczyńska

upr. nr MAZ/0323/PWOK/08

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Jakub Mik

upr. nr LOD/2149/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Arkadiusz Radosław Karwat

nr upr. LUB/0212/POOE/11

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