

Katarzyna Mechlińska
NIP 836 159 24 34

Skierniewice, ul. Floriana 7/7
tel.: 606 115 051 email: kaemstudio@o2.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZAMIENNY

nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING
adres obiektu budowlanego	Skierniewice, ul. Miedniewicka
kategoria obiektu budowlanego	XIII
jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny numery ewidencyjne działek	jednostka 106301_1 Skierniewice obręb 0015 działka 1/4, 1/5, 1/7, 1/8
Inwestor, adres	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33 96-100 Skierniewice

zespół projektowy

branża imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	podpis
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA mgr inż. arch. Katarzyna Mechlińska	13/LOOKK/ 2018	architektoniczna	
BRANŻA ELEKTRYCZNA mgr inż. Paweł Karwat	LOD/4029/ PBE/19	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
BRANŻA SANITARNA mgr inż. Marcin Łaska	LOD/1625/ POOS/11	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

OPIS DO ZAMIENNEGO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

nazwa obiektu	BUDOWA 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING
adres budowy	Skierniewice, ul. Miedniewicka dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8 jednostka ewidencyjna 106301_1 Skierniewice, obręb 0015
Inwestor	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33, 96-100 Skierniewice

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny budowy 6 budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz parkingu w Skierniewicach przy ul. Miedniewickiej, dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8.

Pierwotny projekt zatwierdzono decyzją nr 247/2022 w dniu 16.12.2022 roku, znak sprawy AB.6740.287.2022. W dniu 12.03.2024 roku przeniesiono ww. decyzję na Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Rawskiej 33 w Skierniewicach, znak sprawy AB.6740.63.2024.

W I etapie wybudowano 3 budynki mieszkalne wielorodzinne oraz część parkingu, na użytkowanie których Inwestor uzyskał pozwolenie decyzją nr 39/2025 w dniu 14.08.2025 roku, znak sprawy PINB.5121.14.2025.

kategoria budynków – XVIII

Istotne odstępienia od zatwierdzonego projektu budowlanego:

- zmiana liczby kondygnacji 3 budynków mieszkalnych wielorodzinnych obejmująca zaprojektowanie wspólnej kondygnacji podziemnej mieszczącej komórki lokatorskie, pomieszczenia techniczne oraz miejsce doraźnego schronienia dla mieszkańców przedmiotowych budynków
- zmiana powierzchni zabudowy budynku w zakresie przekraczającym 5% obejmująca:
 - zaprojektowanie wolnostojących klatek wejściowych prowadzących do kondygnacji podziemnej budynku
 - obudowa istniejących klatek schodowych oraz podestów wejściowych prowadzących do mieszkań, wraz ze zmianą parametrów schodów
- zmiana wysokości budynku z 7.10m na 6.90m
- lokalizacja podziemnego zbiornika przeciwpożarowego o pojemności 50m³ placu manewrowego 20x20m

Nieistotne odstępienia od zatwierdzonego projektu budowlanego:

- zmiana poziomu posadzki parteru budynku na $\pm 0.00 = 133.76 \text{ m n.p.m.}$
- zmiana ilości mieszkań z 30 na 18 sztuk
- zmiana ilości miejsc postojowych z 60 na 46 sztuk (zachowana zgodność z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego)
- zaprojektowanie odnawialnych źródeł energii: gruntowej pompy ciepła, paneli fotowoltaicznych

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

- lokalizacja

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Skierniewicach przy ul. Miedniewickiej, dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8, będących własnością Inwestora.

Od strony północnej graniczy z publiczną drogą dojazdową ul. Miedniewicką, od pozostałych stron z działkami prywatnymi.

- ukształtowanie terenu

Teren jest nachylony w kierunku północnym, rzędne terenu: 132.40 – 133.62 mnpm.

- stan zainwestowania

Na terenie znajdują się 3 budynki mieszkalne wielorodzinne, utwardzony dojazd i dojścia, miejsca postojowe, wiaty śmietnikowa i rowerowa, plac zabaw.

Teren inwestycji posiada przyłącza do sieci miejskich wykonane w I etapie inwestycji, znajdują się tu doziemne instalacje: kanalizacji sanitarnej, wodociągowa, energetyczna, teletechniczna, gazowa oraz ciepłownicza. Cztery z istniejących słupów energetycznych przeznaczone są do przebudowy.

Teren jest ogrodzony, posiada istniejący zjazd z drogi publicznej; znajduje się tu kilka pojedynczych krzewów.

Inwestor posiada informację dotyczącą występowania na działce urządzeń melioracyjnych, jednocześnie oświadcza, że wykonano odkrywki w sugerowanych miejscach występowania poszczególnych elementów sieci drenarskiej i nie stwierdzono ich obecności.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

a) urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym

- projektowana doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej
- projektowana doziemna instalacja wodociągowa
- projektowana doziemna instalacja elektryczna
- projektowana doziemna instalacja teletechniczna
- projektowany zbiornik podziemny zbiornik na wodę ppoż 50m³
- projektowane utwardzenie terenu, dojścia/dojazdy, plac manewrowy dla wozu strażackiego 20x20m

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

- ścieki odprowadzane miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej

c) układ komunikacyjny

- dostęp do budynków poprzez dojścia i dojazd z ulicy Miedniewickiej
- projektuje się drogę ppoż zakończoną placem manewrowym 20x20m

d) sposób dostępu do drogi publicznej

- poprzez istniejący zjazd z publicznej drogi dojazdowej (wg odrębnego opracowania)

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

projektowana doziemna instalacja elektryczna

Na terenie zewnętrznym zlokalizowane zostaną następujące instalacje elektryczne:

Instalacja	Opis
Przyłącze instalacji elektrycznej	<p>Przyłącze instalacji elektrycznej zostało wybudowane zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia podmiotu do sieci PGE Żyrardów (WTP).</p> <p>Istniejące Złącze kablowe PGE nr 22-2532-01-01 jest zlokalizowane w granicy działki. Ze złącza będzie doprowadzony kabel ziemny do układów pomiarowych znajdujących się w projektowanym budynku.</p> <p>Kabel częściowo będzie ułożony w rurze osłonowej wybudowanej w pierwszym etapie inwestycji. Złącza kablowe z układami pomiarowymi zostaną zlokalizowane w rozdzielniach budynku zgodnie z WTP.</p>
Wewnętrzna linia zasilająca (WLZ)	<p>Na terenie inwestycji zostanie wybudowany:</p> <ul style="list-style-type: none">• WLZ zasilający Pompę ciepła (w kotłowni),• WLZ zasilający lokalne mieszkaniowe Etapu II oraz cz. administracyjne,• WLZ instalacji fotowoltaicznej. <p>Każdy Kabel zewnętrzny zostanie ułożony w gruncie zgodnie z normą N-SEP-004</p>

i wejście do budynku w miejscu wskazanym w części graficznej dokumentacji.
 Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać geodezyjnego wyznaczenia trasy kabla w terenie na podstawie projektu zagospodarowania działki.
 Kabel należy układać w rowie na podsypce z piasku o grubości 10 cm, na głębokości min. 0,8 m. Na dnie wykopu kabel układać wzdłuż linii falistej celem skompensowania ewentualnych przesunięć gruntu. Na kablu należy założyć trwałe opaski rozmieszczone w odstępach nie większych jak 10 m i na końcach kabla z opisem rodzaju kabla i relacją przebiegu zgodnie z N-SEP-E-004. W złączu kabel prowadzić w części kablowej i fundamentowej w rurze osłonowej typu HDPE.
 Po ułożeniu kabla w wykopie przed jego zasypaniem należy zgłosić go do uprawnionego geodety celem zinwentaryzowania. Po dokonaniu inwentaryzacji kabel należy zasypać 10 cm warstwą piasku, 15 cm warstwą ziemi oraz przykryć folią w kolorze niebieskim i zasypać do poziomu zero terenu ziemię w wykopie starannie ubijając.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innymi instalacjami WLZ będzie ułożony w osłonie otaczającej na całej długości zbliżenia, a przy skrzyżowaniach z zapasem 1m z każdej strony skrzyżowania.

Trasę kabla pokazano w cz. graficznej projektu zagospodarowania terenu.

Przewód PEN wewnętrznej linii zasilającej będzie uziemiony:

- w złączu
- w PWP
- w rozdzielnicy głównej.

	<p>Pompa ciepła i instalacja fotowoltaiczna zostanie zasilona z istniejącego w etapie I przeciwpożarowego wyłącznika prądu.</p> <p>Projektowany budynek zgodnie z obowiązującymi wymaganiami budynek zostanie wyposażony</p> <p>w certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP) odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. PWP powinien znajdować się w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza. PWP powinien być odpowiednio oznakowany.</p> <p>Instalacja fotowoltaiczna będzie odłączana automatycznie po zadziałaniu PWP wybudowanego w etapie I.</p>
Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu (PWP)	
Przyłącze instalacji teletechnicznej	<p>Z istniejącej studni teletechnicznej znajdującej się na terenie działki zostanie ułożona kanalizacja teletechniczna w celu doprowadzenia przyłączy telekomunikacyjnego operatora do Głównego Punktu Dystrybucyjnego budynku.</p>
Instalacja fotowoltaiczna	<p>Na terenie inwestycji zostanie wybudowana instalacja fotowoltaiczna 27,3kWp ogrodzona przed dostępem osób trzecich.</p>
Oświetlenie terenu	<p>Istniejące latarnie na terenie zewnętrznym zostaną przeniesione w nową lokalizację. Zgodnie z PN-B-02857:2017-04 „Przeciwpożarowe zbiorniki wodne – wymagania ogólne” przy króćcu ssawnym zamkniętego zbiornika p.poż zostanie wybudowana latarnia oświetleniowa „Przeciwpożarowe zbiorniki wodne – wymagania ogólne”.</p>
Demontaże	<p>Oznaczony w części graficznej odcinek kanalizacji teletechnicznej zostanie zdemonstowany.</p>

Odbiory mieszkaniowe

Odbiór	Liczba	Pi [kW]	kj	Ps [kW]	U [V]	I [A]	Ej [kWh/a]	Er [kWh/a]	Eoze [kWh/a]
Lokale mieszkaniowe typ 1	18	16	0,293	84,4	400	131,1	3000	54000	0
Odbiory administracyjne	1	10	1	10,0	400	15,5	2000	2000	0
Razem				94,4	400	146,7	Razem	56000	0
								Er-Eoze:	56000

Objaśnienia

Pi - moc

zainstalowana

kj - współczynnik jednoczesności

Ps - moc szczytowa

Ei - energia jednostkowa lokalu / rok

Er - energia sumaryczna lokali danego typu / rok
 Eoze - energia ze źródeł OZE

Odbiór	Liczba	Pi [kW]	kj	Ps [kW]	U [V]	I [A]	Ej [kWh/a]	Er [kWh/a]	Eoze [kWh/a]
Pompa ciepła	1	30	1	30,0	400	46,6	56000	56000	33180
Razem				30,0	400	46,6	Razem	56000	33180
								Er-Eoze:	22820

Objaśnienia

Pi - moc
 zainstalowana
 kj - współczynnik
 jednoczesności

Ps - moc szczytowa

Ei - energia jednostkowa lokalu / rok

Er - energia sumaryczna lokali danego
 typu / rok

Eoze - energia ze źródeł OZE

projektowana doziemna instalacja wodociągowa

Zapotrzebowanie wody :

- cele bytowe - $Q_{sr,d} = 14,0 \text{ m}^3/\text{d}$
- cele pożarowe - $q_s = 20,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, w tym 10 l/s dla zbiornika podziemnego ppoż o pojemności 50 m^3

Budynek zasila projektowana rura PE75.

Dla celów uzupełnienia wody dla zbiornika podziemnego ppoż zaprojektowano z rur PE63.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej Ø160 w ul. Miedniewickiej wykonano w I etapie prac.

projektowana doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne zgodnie z zapewnieniem odbioru ścieków zostaną włączone do sieci kanalizacji sanitarnej ks250 przebiegającej na terenie inwestycji. Projektuje się włączenie przyłącza do studni betonowej na istniejącej sieci na terenie inwestycji i przyłączenie do niej przyłącza. Przyłącze zaprojektowano rurociągami PVC-U z rdzeniem litymi min. SN8 d=160x4,7mm.

Na przyłączy na działce inwestora zaprojektowano studnię rewizyjną betonową DN 1000 mm z włazem żeliwnym klasy B.

projektowany zbiornik ppoż

Zaprojektowano podziemny zbiornik p.poż. o pojemności czynnej 50 m^3 . Zbiornik wyposażony jest w :

- króciec zasilający w wodę z zasuwą odcinającą
- króciec ssawny z koszem ssawnym
- króciec wentylacyjny
- króciec przelewowy
- króciec spustowy
- szczelne nadbudowy wyposażone w drabinki złazowe, właz.

instalacja zewnętrzna ciepłownicza co i cwu

Głównym źródłem ciepła przedmiotowego budynku jest kotłownia gazowa zlokalizowana w budynku istniejącym wykonanym w I etapie inwestycji. Uzupełniającym źródłem ciepła jest gruntowa pompa ciepła.

Projektuje się budowę kolektora gruntowego pionowego w postaci pionowych rurociągów HDPE100 RC Pn-16 40x3,7 (U – kształtnych sond) osadzonych w 28 otworach wiertniczych o głębokości do 100m każdy, o średnicy dostosowanej do przyjętej technologii robót wiertniczych (min d=149mm), rozmieszczonych na działce zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Dopuszcza się możliwość montażu zamiennie mniejszej ilości sond o większej głębokości jako rozwiązanie równoważne.

Rury umieszczone w otworach będą połączone odcinkami poziomymi rozprowadzającymi z rur HDPE100 RC Pn-10 Ø40x2,4 (zwoje) ułożonymi poniżej głębokości przemarzania, na głębokości min 1,5m (oś rurociągu) poniżej powierzchni terenu doprowadzonymi do rozdzielaczy w studniach rozdzielczych.

- f) ukształtowanie terenu i układ zieleni
- ukształtowanie terenu nie spowoduje odprowadzania wód i ścieków na działki sąsiednie
 - układ zieleni – układ zieleni – projektowana zieleń niska

4. Zestawienie powierzchni

zakres	powierzchnia (m ²)	udział (%)	założenia planu miejscowego
działki nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8	13 899.00	100.00	–
powierzchnia zabudowy , w tym: 3 budynki mieszkalne wielorodzinne – I etap, budowa zakończona	1 401.76 633.68	10.09 4.56	max 50%
3 budynki mieszkalne wielorodzinne – II etap	768.08	5.53	
powierzchnia utwardzona	3 506.09	25.22	–
powierzchnia biologicznie czynna	8 991.15	64.69	min 25%
wskaźnik intensywności zabudowy	0.25		od 0.01 do 1.25

zakres	powierzchnia (m ²)	udział (%)	założenia planu miejscowego
działki nr ew. 1/4, 1/5, 1/7 oraz 1/8 w zakresie opracowania	8 992.92	100.00	–
powierzchnia zabudowy , w tym: 3 budynki mieszkalne wielorodzinne – I etap, budowa zakończona	1 401.76 633.68	15.59 7.05	max 50%
3 budynki mieszkalne wielorodzinne – II etap	768.08	8.54	
powierzchnia utwardzona	3 506.09	38.98	–
powierzchnia biologicznie czynna	4 085.07	45.43	min 25%
wskaźnik intensywności zabudowy	0.39		od 0.01 do 1.25

Bilans miejsc postojowych:

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego projektowana inwestycja wymaga minimum 1 stanowisko na każde 1 mieszkanie, czyli 48 miejsc postojowych.

Ilość mieszkań ogółem w 6 budynkach – 46

Ilość miejsc postojowych – 46, w tym 5 miejsc dla osób niepełnosprawnych

Na 1 mieszkanie przypada 1 miejsca postojowego.

5. Informacje i dane

a) rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z zapisów miejscowego planu zagospodarowania terenu

Działki objęte opracowaniem zlokalizowane są w terenie urbanistycznym oznaczonym w miejscowym planie symbolem **1 M**

Na terenie **1 M** obowiązują zapisy:

- przeznaczenie podstawowe - teren zabudowy mieszkaniowej
- przeznaczenie uzupełniające – teren zabudowy usługowej, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej
- dopuszczenie wyposażenia terenu w: zieleni, miejsca postojowe, dojścia dojazdów, drogi wewnętrzne, budynki z pomieszczeniami technicznymi, budynki gospodarcze, garaże oraz urządzenia budowlane, urządzenia rekreacji, które tworzą całość funkcjonalno-użytkową z zabudową realizowaną na działce budowlanej
- wskaźniki zagospodarowania terenu:
 - a) wskaźnik powierzchni zabudowy: maksimum 50%
 - b) wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01 – 1,25
 - c) wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: minimum 25%
- parametry kształtowania zabudowy:
 - wysokość zabudowy – maksimum 9,0 m
 - dachy budynków płaskie dwu lub wielospadowe o kącie nachylenia połaci dachowych do 45°
- w zakresie kształtowania zabudowy i lokalizacji obiektów i funkcji ustala się:
 - a) zakaz realizacji usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²
 - b) zakaz lokalizacji usług związanych z:
 - odzyskiem, przetwarzaniem, magazynowaniem, kompostowaniem, unieszkodliwianiem lub utylizacją
 - odpadów nie pochodzących z własnej działalności
 - wyłaczaniem eksplozywnym lub z użyciem procesu eksplozji, usytuowanych
 - składowaniem odpadów, materiałów sypkich poza silosami, pojemnikami lub budynkami
 - składowaniem paliw kopalnych
 - przerobem kopalin
 - pakowaniem, puszkowaniem produktów roślinnych i zwierzęcych
 - demontażem pojazdów oraz zbieraniem i przetwarzaniem odpadów, w tym złomu.
- Obszar objęty planem położony jest w zakresie udokumentowanego złoża kopalin „Wody Termalne”, którym nie ustanowiono stref ochronnych dla ujęć wód geotermalnych.
- Na całym obszarze objętym planem występują urządzenia melioracji - sieć drenarska, w przypadku wystąpienia kolizji nowej zabudowy z istniejącymi urządzeniami melioracji wodnych dopuszcza się przebudowę tych urządzeń pod warunkiem zapewnienia ich prawidłowego funkcjonowania na gruntach sąsiednich, z zachowaniem przepisów odrębnych z zakresu prawa wodnego.
- W zakresie ochrony przed hałasem, w rozumieniu przepisów odrębnych teren został zaliczony do rodzaju terenów o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku jako przeznaczony „na cele mieszkaniowo - usługowe”.
- W zakresie ochrony powietrza nakaz stosowania do celów grzewczych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła, spełniających wymagania standardów jakości powietrza.
- Zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem przedsięwzięć dotyczących infrastruktury technicznej oraz dróg.
- W zakresie miejsc do parkowania dla samochodów ustala się liczbę stanowisk postojowych dla nowych budynków lub ich części przeznaczonych na cele:

- a) mieszkalne – minimum 1 stanowisko na każde 1 mieszkanie, z uwzględnieniem, stanowisk postojowych w garażach
- b) usługowe – minimum 1 stanowisko na każde 100 m² powierzchni użytkowej.
- Wyposażenie terenu w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, a także przebudowę i rozbudowę istniejących sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- W zakresie zaopatrzenia w wodę - zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, a w przypadku braku możliwości podłączenia do tej sieci z ujęć indywidualnych z zachowaniem przepisów odrębnych.
- W zakresie odprowadzania ścieków - odprowadzanie ścieków bytowych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, a w przypadku braku tej sieci do urządzeń budowlanych z zachowaniem przepisów odrębnych.
- W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
 - a) do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, do ziemi lub powierzchniowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) dopuszcza się stosowanie urządzeń umożliwiających wykorzystanie wód na miejscu oraz stosowanie rozwiązań umożliwiających retencjonowanie nadmiaru wód przed ich odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej lub do ziemi.
- W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą:
 - a) zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne lub zbiorcze źródła ciepła z preferowanym wykorzystaniem niskoemisyjnych paliw wytwarzających energię ciepłą z energii elektrycznej, gazu ziemnego, lekkiego oleju opałowego oraz odnawialnych paliw i nośników energii, a także innych źródeł spełniających standardy energetyczno-ekologiczne
 - b) moc urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – maksimum 100kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, dla których moc maksimum 40kW.
- W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną nakaz zasilania w energię elektryczną z istniejącej lub projektowanej sieci średniego i niskiego napięcia.
- W zakresie usuwania odpadów – usuwanie odpadów na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

b) informacja, 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

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków.

Teren nie jest zlokalizowany na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

c) informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) informacje 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

Zagospodarowanie terenu planowaną inwestycją nie wpłynie negatywnie na istniejące cieki wodne i związane z nimi ciągi ekologiczne, nieprzekraczalne linie zabudowy wyznaczone miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zostały zachowane.

Gospodarka odpadami: odpady będą segregowane, gromadzone w pojemnikach zlokalizowanych na terenie Inwestora, a następnie wywożone przez wyspecjalizowaną firmę na wysypisko śmieci.

W projektowanym obiekcie będą wykorzystywane odnawialne źródła energii, takie jak: energia geotermalna oraz energia promieniowania słonecznego.

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

6.1 Przepisy i normy wykorzystane do wykonania opracowania

1.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2025r. poz. 418, 1080)

1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225)

1.3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822)

1.4 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. Nr 124 poz. 1030 z 2009r.)

1.5 PN-EN 62305 Ochrona odgromowa

1.6 N SEP-E-004-2022-08 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa

1.7 PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

1.8 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. z dnia 9 lipca 2025r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia (Dz.U. 2025 poz. 932.)

6.2 Powierzchnia zabudowy, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z miejscem doraźnego schronienia (MDS) na 150 osób. Budynek 2 kondygnacyjny, podpiwniczony, wolnostojący.

Parametry podstawowe budynku projektowanego:

- powierzchnia zabudowy 768.08 m²
- powierzchnia użytkowa 1 762.08 m²
 - piwnica 605.92 m²
 - parter 611.10 m²
 - piętro I 545.06 m²
- powierzchnia całkowita 2 247.14 m²
- kubatura 5 293.20 m³
- wysokość 7.10 m
- Ilość kondygnacji nadziemnych: 2, podziemnych: 1, budynek niski N

6.3 Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek mieszkalny wielorodzinny kwalifikowany do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi. Miejsce doraźnego schronienia (MDS) przeznaczone na max 150 osób – wymagania przeciwpożarowe na podstawie odrębnych przepisów.

Ilość lokali mieszkalnych 18, ilość mieszkańców ok. 70 osób.

W podpiwniczeniu poza MDS zlokalizowane są komórki lokatorskie, pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi.

6.4 Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Budynek dwukondygnacyjny niski kwalifikowany do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi musi być wykonany w **D klasie** odporności pożarowej, podpiwniczenie musi być wykonane w **C klasie** odporności pożarowej.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

6.5 Występowanie zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem (brak materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym).

6.6 Usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Ściany zewnętrzne projektowanego budynku mają na powierzchni większej niż 65% wymagana klasę odporności ogniowej (E). Budynek wolnostojący.

Lokalizacja :

- 7.00 ~ 7.20m od granicy sąsiedniej działki budowlanej dz. nr ew. 134
- 21.01m od granicy sąsiednich działek budowlanych nr ew. 2/13 i 2/3
- 27.01m od budynku ZL na działce inwestora
- 3.35 i 4.10m wyjścia z podpiwniczenia i MDS od ścian budynku

Ściany wyjść z podpiwniczeń piwnic i MDS na poziomie gruntu w odległości do 4.00 m od ściany budynku mieszkalnego zaprojektowano jako ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej REI 120.

W odległości do 8.00m brak budynków na sąsiednich działkach budowlanych.

W odległości do 20m brak budynków zagrożonych wybuchem. Lokalizacja zgodna z wymaganiami warunków ochrony przeciwpożarowej.

6.7 Przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o:

- drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych,
- zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 20 dm³/s z hydrantu o średnicy 80mm.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) między hydrantami - do 150 m
- 2) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15m
- 3) od chronionego obiektu budowlanego - do 75m
- 4) od ściany budynku - co najmniej 5m.

Woda do zewnętrznego gaszenia zapewniona jest z istniejącej sieci hydrantów, najbliższe hydranty zlokalizowane w odległości 13.47m i 116.05m (hydranty nie zapewniają wymaganej wydajności)

i projektowanego podziemnego przeciwpożarowego zbiornika wody o pojemności 50m³, zbiornik musi spełniać wymagania PN.

Droga pożarowa jest wymagana do stanowiska czerpania wody. Zapewniony dojazd spełniający wymagania dla dróg pożarowych, który umożliwia wykonywanie manewru w celu odpowiedniego usytuowania samochodu gaśniczego przed punktem poboru wody. Droga pożarowa szerokości minimum 4.00m zapewnia przejazd bez cofania, zakończona jest placem manewrowym o wymiarach 20 x 20.21m, nośność 100 kN.

6.8 Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu – nie dotyczy.

7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych – nie dotyczy

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu: teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

Teren wyznaczony: Skierniewice, ul. Miedniewicka, dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8
jednostka ewid. 106301_1 Skierniewice, obręb 0015

Otoczenie obiektu budowlanego: obszar obejmujący sąsiednie działki, poddane analizie w zakresie możliwości oddziaływania tego obiektu. **Są to działki o nr ew. 102/2, 2/1, 2/2, 2/3, 2/13, 2/10, 3/2, 134, 133.**

Analiza oddziaływania zamierzenia budowlanego obejmuje akty prawne:

1. Ustawa Prawo Budowlane Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695.), art. 7.1.2 (warunki techniczne).

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015r. poz.1422; z 2017r. poz.2285)

- § 12 (odległości)
- § 13 (przesłanianie)
- § 19,20 (parkingi)
- § 23. 1 i 2 (śmietniki)
- §23.3 (śmietniki w zabudowie jednorodzinnej)
- § 25 (trzepaki)
- § 30 (oczyszczalnie ścieków)
- § 31 (ujęcia wody)
- § 36 (szczelne zbiorniki na nieczystości)
- § 60 (nasłonecznienie)
- § 179 (zbiorniki gazu)
- § 271.2 (odległości od lasów)
- § 271, 272, 273 (odległości p.poż)
- § 271.2 (odległości p.poż w zabudowie jednorodzinnej)
- § 276.1 (garaże p.poż)
- § 276.2 (garaże indywidualne).

3. Rozporządzenie Ministra RiGŻ z dn. 7 października 1997r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz.U.2014.81)

- § 6 - § 9 (odległości)
 - § 41- § 43 (biogaz odległości).
4. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2017r. poz.2222; z 2018 r. poz. 138, 159, 317), art. 43 (odległości)
 5. Ustawa o transporcie kolejowym (Dz.U.2013.1594 ze zmianami) art. 53 (odległości)
 6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719)
 - § 38 (lasy - pasy p. poż.)
 7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz.1030)
 - § 4.5 (zbiorniki p.poż)
 - § 10 (hydranty)
 - § 12 - § 15 (drogi pożarowe)
 8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82,poz.573).
 9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzenia i utrzymania zastłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. Nr 153, poz. 955).
 10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014r. poz. 1853, z 2017r. poz.282)
 11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. w sprawie lokalizacji cmentarzy (Dz.U. 1959.52.315)
 12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003.192.1883), załącznik 1
 13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112), załącznik
 14. Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397)

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodowała uciążliwości, o których mowa w §11 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Podsumowanie:

- ściany budynku z otworami okiennymi i drzwiowymi usytuowane są w odległości nie mniejszej niż 4 m od granic z działkami sąsiednimi

- usytuowanie i odległość projektowanego budynku względem budynków istniejących na działkach sąsiednich nie będzie ograniczało naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi znajdujących się w tych budynkach
- w związku z eksploatacją budynku nie będzie występować emisja hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie powstanie pole elektroenergetyczne czy inne zakłócenia
- zanieczyszczenie pyłowe i zapachowe nie występują

Wnioski:

Obszar oddziaływania przedmiotowego założenia budowlanego nie wykracza poza granice działek objętych inwestycją nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8.

luty 2026

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
ZAMIENNY**

nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING
adres obiektu budowlanego	BUDOWA 3 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
adres obiektu budowlanego	Skierniewice, ul. Miedniewicka
kategoria obiektu budowlanego	XIII
jednostka ewidencyjna, obręb ewidencyjny, numery ewidencyjne działek	jednostka 106301_1 Skierniewice obręb 0015 działka 1/4, 1/5, 1/7, 1/8
Inwestor, adres	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33 96-100 Skierniewice

zespół projektowy

branża imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	podpis
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA mgr inż. arch. Katarzyna Mechlińska	13/LOOKK/ 2018	architektoniczna	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. arch. Łukasz Kędziora	52/LOOKK/ 2015	architektoniczna	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA tech. Romualda Maj	15/83 Sk-ce	konstrukcyjno – budowlana	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Tomasz Franaszek	LOD/4772/ PWBKb/22	konstrukcyjno – budowlana	
BRANŻA ELEKTRYCZNA mgr inż. Paweł Karwat	LOD/4029/ PBE/19	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Łukasz Jach	LOD/2491/ PWOE/14	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
BRANŻA SANITARNA mgr inż. Marcin Łaska	LOD/1625/ POOS/11	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Tomasz Grzejszczak	LOD/0967/ POOS/08	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

OPIS DO ZAMIENNEGO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

nazwa obiektu	BUDOWA 3 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
adres budowy	Skierniewice, ul. Miedniewicka dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8 jednostka ewidencyjna 106301_1 Skierniewice, obręb 0015
Inwestor	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33, 96-100 Skierniewice

1. Dane ogólne

- rodzaj inwestycji: budowa 3 budynków mieszkalnych wielorodzinnych
- kategoria obiektu: XIII

2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny budowy 3 budynków mieszkalnych wielorodzinnych na działkach o nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8 w Skierniewicach przez ul. Miedniewickiej.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektuje się 3 budynki mieszkalne wielorodzinne mieszczące 18 mieszkań.

Obiekty na planie zbliżonym do litery U, przylegające do siebie, posiadające dwie kondygnacje nadziemne i całkowite podpiwniczenie, do którego dostęp stanowią dwie wolnostojące, parterowe klatki schodowe. W podpiwniczeniu zlokalizowane są komórki lokatorskie, pomieszczenia techniczne oraz miejsce doraźnego schronienia przeznaczone dla mieszkańców przedmiotowych budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Wejścia do budynków zlokalizowano na elewacji zachodniej.

Konstrukcja tradycyjna – ściany murowane, stropy monolityczne żelbetowe. Stropodach płaski, kryty membraną o spadku 1.72°(3.0%).

Parter budynku dostępny dla osób niepełnosprawnych z poziomu chodnika (+ 2cm w stosunku do poziomu terenu przed wejściem). W każdej klatce na parterze znajduje się 1 mieszkanie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych, jednak łazienki w każdym z 18 mieszkań dostosowano dla osób z ograniczoną mobilnością.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- **powierzchnia zabudowy** **768.08 m²**
- **powierzchnia użytkowa** **1 762.08 m²**
 - piwnica 605.92 m²
 - parter 611.10 m²
 - piętro I 545.06 m²
- **powierzchnia całkowita** **2 247.14 m²**
- **kubatura** **5 293.20 m³**
- **wysokość** **7.10 m**
- **szerokość x długość** **13.51 x 80.00 m**
- **ilość kondygnacji nadziemnych: 2, podziemnych: 1**
- **dach płaski o spadku 1.72°(3.0%)**

PIWNICA	- 605.92 m2
- komórki lokatorskie	- 188.01
- miejsce doraźnego schronienia	- 263.72
- ustępy suche	- 7.13
- pomieszczenia techniczne	- 19.90
- komunikacja	- 127.16

PARTER	- 611.10 m2
- mieszkanie 1	- 58.02
- mieszkanie 2	- 48.01
- mieszkanie 3	- 58.02
- mieszkanie 7	- 58.02
- mieszkanie 8	- 48.01
- mieszkanie 9	- 58.02
- mieszkanie 13	- 58.02
- mieszkanie 14	- 48.01
- <u>mieszkanie 15</u>	- <u>58.02</u>
	492.07
- pomieszczenia wspólne parteru	- 119.03

PIĘTRO I	- 545.06 m2
- mieszkanie 4	- 57.81
- mieszkanie 5	- 48.01
- mieszkanie 6	- 57.81
- mieszkanie 10	- 57.81
- mieszkanie 11	- 48.01
- mieszkanie 12	- 57.81
- mieszkanie 16	- 57.81
- mieszkanie 17	- 48.01
- <u>mieszkanie 18</u>	- <u>57.86</u>
	490.94
- pomieszczenia wspólne piętra I	- 54.12

5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym sporządziła firma GeolN Jan Czech Strobów 2H, 96-100 Skierniewice na podstawie wytycznych Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) oraz zgodnie z wytycznymi Polskiej Normy PN-B-02479; Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

Zgodnie z §4 ust. 2 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) warunki proste - występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W związku z powyższym, a także na podstawie analizy danych pozyskanych z wierceń badawczych oraz prac kameralnych **warunki gruntowo-wodne na dz. nr ew. 1/8, obręb NR15, gmina Skierniewice, powiat Skierniewice, województwo łódzkie, określa się jako proste.**

Projektowaną inwestycję zaleca się zaklasyfikować do **II kategorii geotechnicznej**.

- sposób posadowienia budynku – bezpośredni
- głębokość posadowienia – 2.50 m poniżej poziomu terenu
- typ fundamentów – ławy fundamentowe
- wysokość terenu – 132.40 – 133.44 mnpm
(działka nachylona w kierunku północnym)

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych – 18

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych – 3

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

Parter budynku dostępny dla osób niepełnosprawnych z poziomu chodnika (+ 2cm w stosunku do poziomu terenu przed wejściem). W każdej klatce na parterze znajduje się 1 mieszkanie przeznaczone dla osób niepełnosprawnych, jednak łazienki w każdym z 18 mieszkań dostosowano dla osób z ograniczoną mobilnością.

9. Parametry techniczne obiektu

a) zapotrzebowanie i jakość wody – gospodarczo – bytowe, woda dostarczana będzie z istniejącego przyłącza z miejskiej sieci wodociągowej

ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków – ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzane przez istniejące przyłącze do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej

ilość, jakość i sposób odprowadzania wód opadowych – z dachu budynku oraz dojazd i dojazdów na nieutwardzony teren działki Inwestora

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie przewiduje się

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – odpady stałe będą segregowane, odpady gospodarcze gromadzone w pojemnikach zlokalizowanych w śmietnikach, a następnie wywożone przez wyspecjalizowaną firmę na wysypisko śmieci

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań i promieniowania – nie dotyczy

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – brak

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji:

Lp.	Rodzaj paliwa Pompa ciepła gruntowa+ Kocioł gazowy	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna, gaz ziemny	100,0	5460,4
Lp.	Rodzaj paliwa Kocioł na pellet	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	100,0	5460,4

Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody:

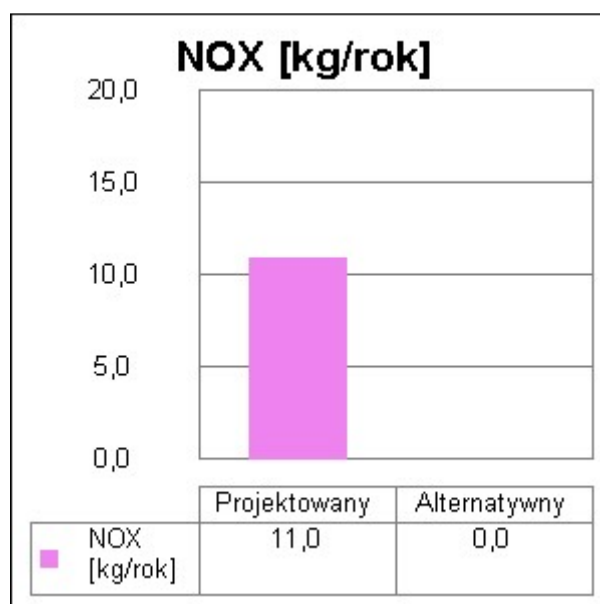
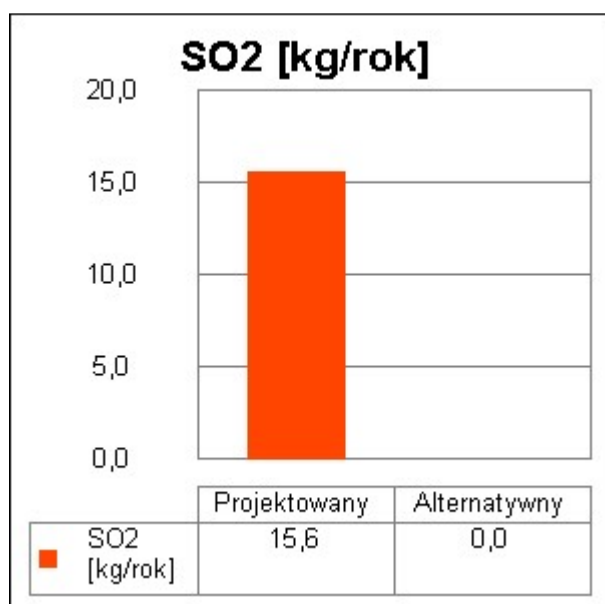
Lp.	Rodzaj paliwa Pompa ciepła gruntowa+ Kocioł gazowy	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna, gaz ziemny	100,0	28629,4
Lp.	Rodzaj paliwa Kocioł na pellet	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Biomasa	100,0	28629,4

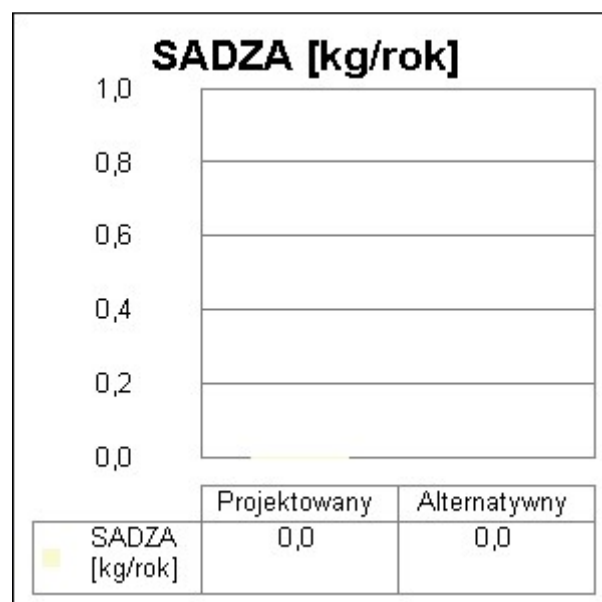
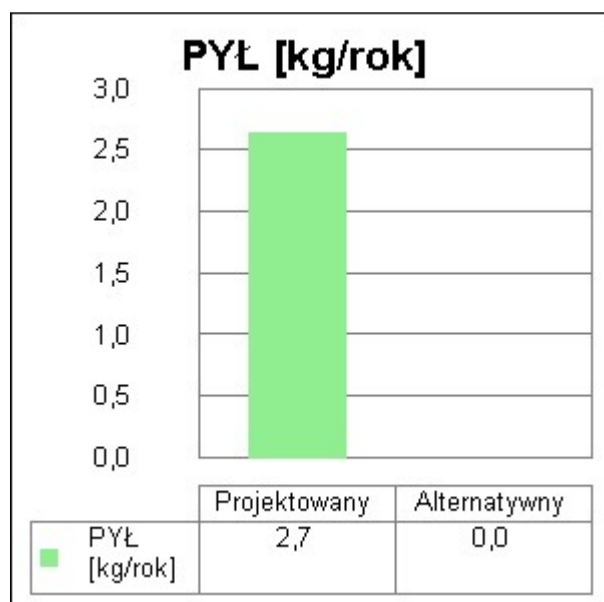
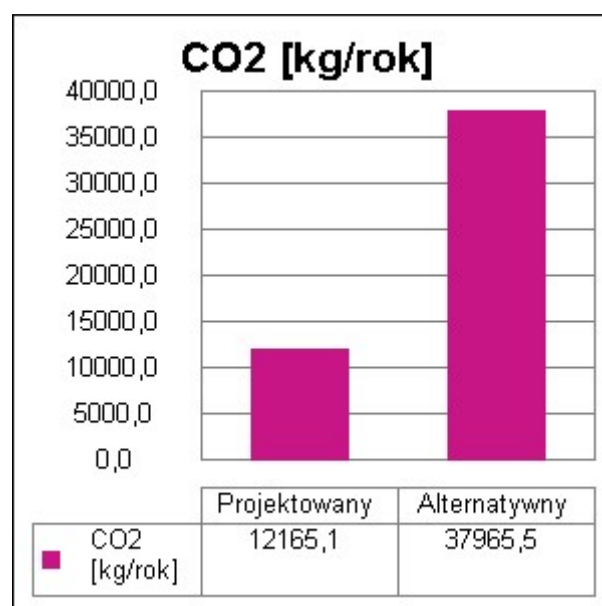
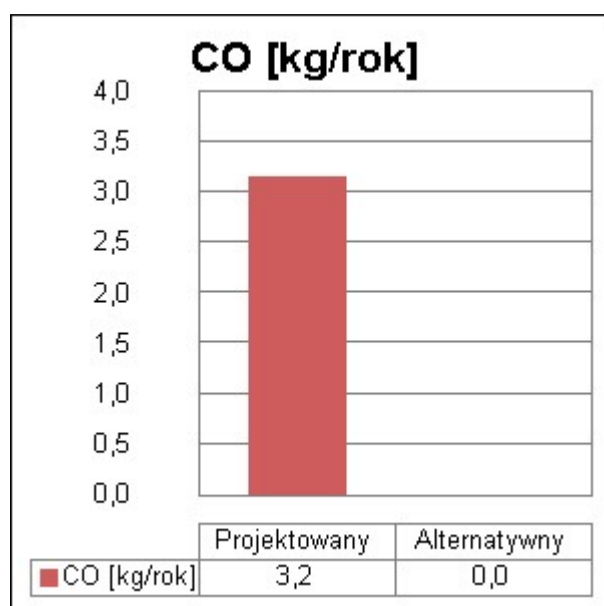
Bezpośredni efekt ekologiczny

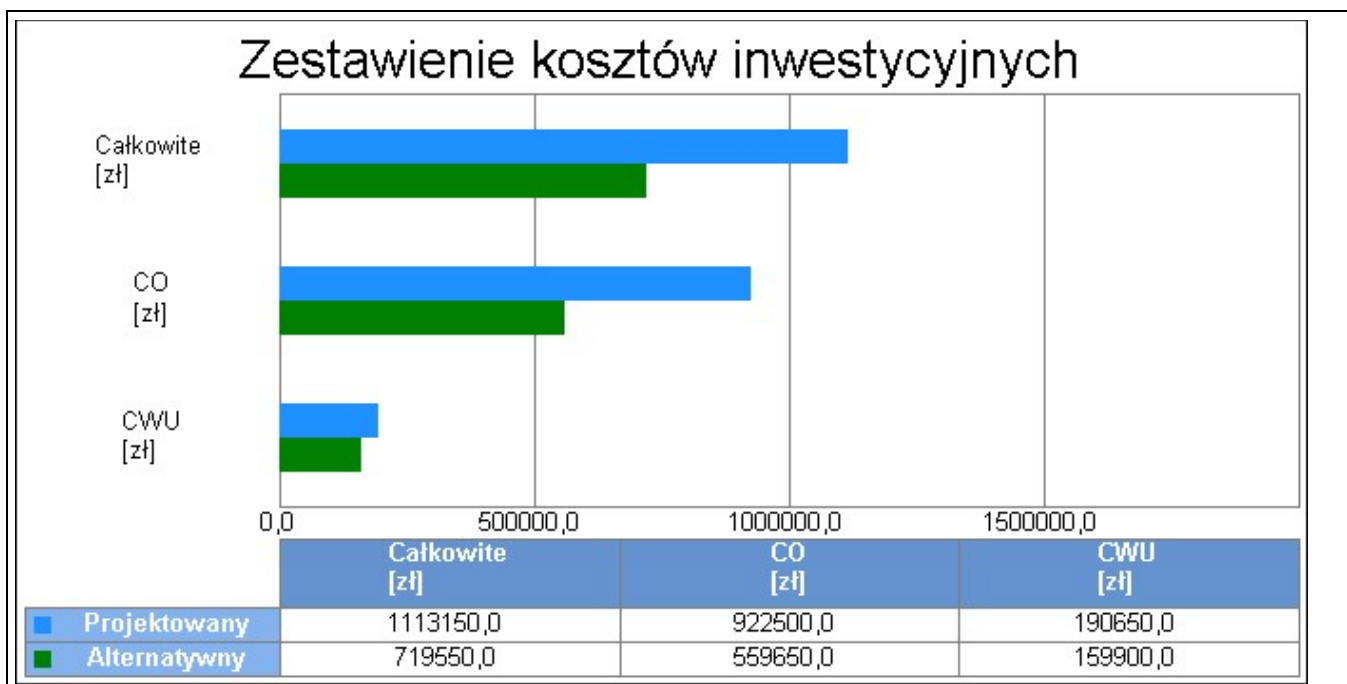
Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego:

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny[kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	15,622810	0,000000	15,622810	100,00
NO _x	10,968473	0,000000	10,968473	100,00
CO	3,158920	0,000000	3,158920	100,00
CO ₂	12165,119489	37965,532054	-25800,412565	-212,09
PYŁ	2,657452	0,000000	2,657452	100,00
SADZA	0,004635	0,000000	0,004635	100,00
B-a-P	0,000093	0,000000	0,000093	100,00

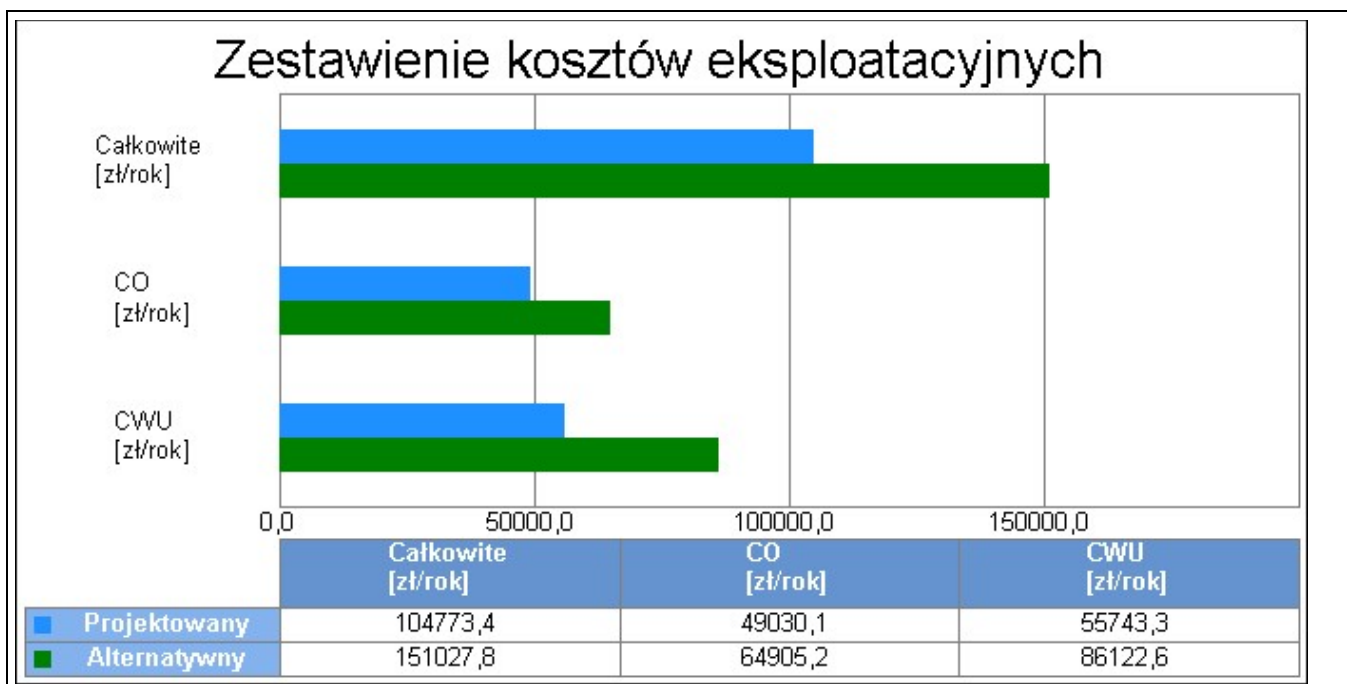
Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego







Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych

Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	49030,08	64905,21
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-32,38
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	922500,00	559650,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	39,33
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	47,14	62,41
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	887,02	538,13
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-15875,14
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	22,86
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym i korzystne pod względem inwestycyjnym		

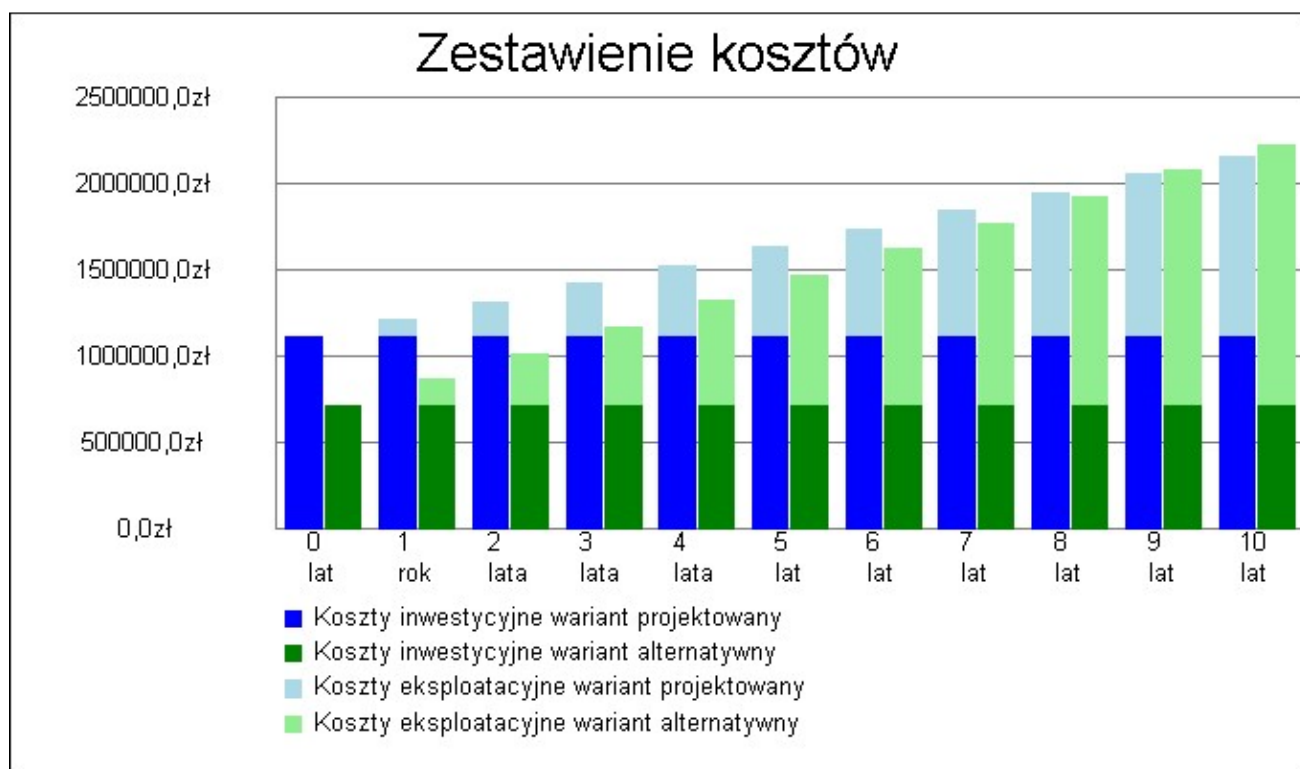
Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	55743,33	86122,59
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-54,50
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	190650,00	159900,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	16,13
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	53,60	82,81
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	183,32	153,75
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-30379,26
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	1,01
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym i korzystne pod względem inwestycyjnym		

Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	22,86
System przygotowania ciepłej wody	nie	1,01

Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat



Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	1113150,00	-	719550,00	-
1	1113150,00	209546,81	719550,00	302055,61
2	1113150,00	314320,22	719550,00	453083,42
3	1113150,00	419093,63	719550,00	604111,23
4	1113150,00	523867,03	719550,00	755139,03
5	1113150,00	628640,44	719550,00	906166,84
6	1113150,00	733413,85	719550,00	1057194,65
7	1113150,00	838187,25	719550,00	1208222,45
8	1113150,00	942960,66	719550,00	1359250,26
9	1113150,00	1047734,07	719550,00	1510278,07
10	1113150,00	1152507,47	719550,00	1661305,87

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

W projektowanym obiekcie będą zastosowane urządzenia automatycznie regulujące temperaturę: głowice grzejnikowe termostatyczne lub termostaty ścienna.

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

12.1 Wykończenia

a/ wykończenie wewnętrzne

- tynki cementowo – wapienne nie malowane - wewnątrz lokali mieszkalnych, wykonanie wg technologii producenta
- tynki cementowo-wapienne malowane farbą emulsyjną - w korytarzach, klatce schodowej, przedsionkach, wykonanie wg technologii producenta
- balustrada w klatkach schodowych z kształtowników stalowych malowana proszkowo w kolorze uzgodnionym z Inwestorem
- posadzki:
 - piwnica – wylewka betonowa zatarta na gładko zbrojona włóknem polipropylenowym
 - przedsionki, klatki schodowe, komunikacja – gres
 - mieszkania – łazienki, przedsionki i aneksy kuchenne – gres, pokoje – panele drewnopodobne
- stolarka drzwiowa
 - wejściowe do lokali mieszkalnych – typowe płytowe pełne
 - w lokalach mieszkalnych – typowe pełne, do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych z otworami wentylacyjnymi
 - drzwi wewnętrzne z przedsionków do klatki schodowej i komunikacji – PVC lub aluminiowe szklone, jedno skrzydło min. 90cm
 - drzwi w piwnicy wejściowe do komórek lokatorskich – typowe płytowe pełne z otworami wentylacyjnymi
 - drzwi w piwnicy pomiędzy pomieszczeniem mds a częścią komórek lokatorskich – stalowe pełne ppoż o odporności ogniowej EI60
 - drzwi w piwnicy z klatek schodowych do części komórek lokatorskich i do pomieszczenia MDS – stalowe pełne

b/ wykończenie zewnętrzne

- tynki ścian zewnętrznych
 - cienkowarstwowe silikonowe w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem i projektantem na budowie
- cokół – tynk cienkowarstwowy mozaikowy w kolorze grafitowym
- stolarka okienna
 - typowa PVC, podwójnie szklona szkłem termoizolacyjnym, z mikrowentylacją
 - kolor grafitowy, do uzgodnienia z Inwestorem i projektantem na budowie
 - w oknach zamontować nawiewniki okienne higrosterowane, o wydajności przepływu powietrza 7-30 m³/h, kolor grafitowy
 - współczynnik przenikania ciepła $U \leq 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ślusarka drzwiowa
 - drzwi do klatek schodowych – aluminiowe, szklone szkłem bezpiecznym min. P2, wyposażone w samozamykacz, dwuskrzydłowe, jedno skrzydło o świetle przejścia min. 90cm, ciepły profil, współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$, kolor grafitowy
 - drzwi do klatek schodowych prowadzących do piwnic – aluminiowe, częściowo szklone szkłem bezpiecznym min. P2, wyposażone w samozamykacz, jednoskrzydłowe o świetle przejścia min. 90cm, ciepły profil, współczynnik przenikania ciepła $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2\text{K}$, kolor grafitowy

Sposób montażu stolarki okiennej i drzwiowej musi być zgodny z wytycznymi systemodawcy oraz musi zapewniać właściwe funkcjonowanie okien i drzwi.

Przed zamówieniem i montażem stolarki okiennej i drzwiowej wszystkie wymiary sprawdzić na budowie!

- drabinka wylazowa na dach – jednobiegowa z koszem ochronnym, mocowana na elewacji wschodniej, szerokość drabiny 50cm, rozstaw obręczy kosza 80cm
- obróbki blacharskie
 - parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym
 - obróbki blacharskie kominów, dachu – z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym, spadek obróbek blacharskich attyk należy wykonać w kierunku połaci dachowych
- pokrycie dachu – membrana EPDM w kolorze grafitowym
- kominy wentylacyjne i spalinowe systemowe
 - z pustaków systemowych z betonu lekkiego
 - kanały wentylacyjne zaznaczone na rysunkach rzutów linią przerywaną - kanały postawione na stropie wyższej kondygnacji, otwarte na kondygnacji niższej
 - wyloty kanałów wentylacyjnych zabezpieczone kratkami osłonowymi
 - ponad dachem ocieplone 5cm styropianu
 - pokrycie kominów - czapa betonowa z obróbką blacharską, kolor grafitowy
- odwodnienie dachu – rynny stalowe o prostokątnym profilu szerokości 125mm, rury spustowe kwadratowe 80x80mm
- wywiewki kanalizacyjne - Ø110 PVC, na zakończeniu pionów kanalizacyjnych, kolor grafitowy
- daszki na wejściach do przedsionków budynku – min.100 x 245cm ze szkła hartowanego, zawieszony na belkach stalowych szlifowanych, montaż wg zaleceń producenta

12.2 Izolacje

a/ izolacje termiczne

poziome

- dach budynku głównego – styropian twardy gr. 25 cm + kliny styropianowe formujące spadek
- dach klatek wejściowych do piwnic – styropian twardy gr. 15 cm + kliny styropianowe formujące spadek
- podłoga na gruncie piwnica – styropian twardy gr. 6 cm
- podłoga na gruncie parter (klatki schodowe) – styropian twardy gr. 15 cm
- strop nad piwnicą – styropian twardy gr. 15 cm
- ściany attykowe – od góry styropian twardy gr. 5cm

pionowe

- ściany fundamentowe i piwnic – polistyren ekstrudowany gr. 15 cm
- ściany kondygnacji nadziemnych – styropian fasadowy gr. 18 cm
- ściana północnej wolnostojącej klatki schodowej w osi 2 oraz części ścian w osiach B i C do odległości 4.00 m od głównego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – ocieplenie z wełny mineralnej gr. 18 cm, ściana o odporności ogniowej REI 120, zgodnie z oznaczeniami na rysunku A2
- ściany attykowe – lico wewnętrzne/zewnętrzne styropian fasadowy gr. 5cm

Wszystkie przegrody spełniają wymogi izolacyjności cieplnej określone w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków

technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) aktualnym od 31 grudnia 2020r.

b/ izolacje przeciwwilgociowe

- poziome ław fundamentowych – pod fundamentami wykonać izolację poziomą z folii PVC, ułożonej na warstwie „chudego” betonu
- na ławach fundamentowych: 2x papa izolacyjna, klejona do zagruntowanego lepikiem asfaltowym podłoża
- pionowe ścian fundamentowych – 2x izolacja przeciwwilgociowa, np. Dysperbit + folia kubełkowa pod gruntem
- poziome posadzki na gruncie – folia hydroizolacyjna na zakład, w dwóch warstwach, nad i pod ociepleniem
- posadzka na stropie między kondygnacjami – folia hydroizolacyjna pod posadzką betonową zbrojoną włóknem polipropylenowym
- w pomieszczeniach mokrych na posadzce i ścianach w miejscach mokrych pod płytki ceramiczne zastosować dodatkową izolację, np. z płynnej powłoki przeciwwilgociowej

c/ izolacje akustyczne

poziome

- strop między parterem a I piętrem – styropian twardy gr. 6 cm

12.3 Konstrukcja

ławy i stopy fundamentowe

Ławy i stopy fundamentowe należy wykonać ściśle wg rysunków konstrukcyjnych. Materiały: beton C20/25, stal zbrojeniowa A-I i A-IIIIN, beton podkładowy C8/10 gr. 10 cm. Poziomy wg rysunków fundamentów. Z fundamentów należy wypuścić zbrojenie montażowe dla rdzeni i słupów żelbetowych.

Grunt pod fundamentami zagęścić do poziomu $\lambda_d > 0,96$.

podłoga na gruncie

Posadzka betonowa grubości 7 cm na parteru i piętra I oraz 8 cm w piwnicy, ze zbrojeniem rozproszonym w postaci włókien stalowych lub polipropylenowych.

Beton podkładowy grubości 15 cm klasy C8/10 zostanie wykonany na zagęszczonym piasku grubości min. 30 cm (grubość dostosować do poziomu gruntu nośnego).

ściany piwnic

Projektowane - dwuwarstwowe, wykonane jako murowane z bloczków betonowych gr. 25 cm z hydroizolacją bitumiczną nakładaną od strony zewnętrznej oraz od strony zewnętrznej z termoizolacją w postaci styropianu wodoodpornego. Ze ścian fundamentowych należy wypuścić zbrojenie montażowe dla rdzeni i słupów żelbetowych.

ściany poziomów nadziemnych

Projektowane ściany zewnętrzne - dwuwarstwowe, murowane z pustaka ceramicznego klasy 15 gr. 25 cm z termoizolacją zewnętrzną w postaci styropianu fasadowego (w niewielkiej części z wełny mineralnej) gr. 18 cm. Od strony wewnętrznej otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym, od zewnętrznej tynkiem silikatowym na kleju z wtopioną siatką zbrojącą.

Projektowane ściany wewnętrzne jednowarstwowe murowane z pustaków ceramicznych, otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

nadproża, belki, podciąg

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi zaprojektowano nadproża monolityczne z betonu C25/30 zbrojone stalą A-IIIIN i A-II o zróżnicowanych wymiarach przekrojów poprzecznych (wg rysunków

konstrukcyjnych). W części zastosowano nadproża prefabrykowane o odpowiedniej nośności. Część nadproży, belek i podciągów jest połączonych z płytami stropowymi. Podciągi połączone sztywno ze słupami.

słupy i rdzenie żelbetowe

Wykonane z betonu konstrukcyjnego C25/30 i stali zbrojeniowej A-IIIIN (pręty podłużne) i A-II (pręty poprzeczne) - zbrojenie #12 i 16 mm, strzemiona Ø6.

wieńce

Wykonane z betonu konstrukcyjnego C25/30 i stali zbrojeniowej A-IIIIN (pręty podłużne) i A-II (pręty poprzeczne) – zbrojenie 4#12 mm, strzemiona Ø6 co 25 cm.

Wieńce zespolone ze słupami, rdzeniami i płytami stropowymi.

schody

Schody wewnętrzne – żelbetowe płytowe, wykonane z betonu C25/30, zbrojone prętami ze stali klasy A-IIIIN i A-II, połączone monolitycznie z belkami podpierającymi i płytami stropowymi, oparte bezpośrednio na zagęszczonym gruncie. Warstwa wykończeniowa w postaci płytek gresowych.

strop, stropodach

Konstrukcję dachu oraz stropu zaprojektowano z płyt żelbetowych monolitycznych wykonanych z betonu C25/30, zbrojone prętami ze stali klasy A-IIIIN i A-II. Strop nad piwnicą gr. 20 cm spełniać będzie warunki, jakim powinien odpowiadać strop nad pomieszczeniem MDS-u. Strop nad parterem i piętrem I gr. 15 cm.

Odprowadzenie wód deszczowych z dachu na zewnątrz budynku na teren działki objętej opracowaniem za pomocą rynien ze spadkami technicznymi do rur spustowych wg projektu architektonicznego.

12.4 Instalacje wewnętrzne

- **wod-kan** – zgodnie z projektem technicznym instalacji wewnętrznych branży sanitarnej (woda dostarczana z sieci miejskiej, ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej)
- **wody ciepłej** – zgodnie z projektem technicznym instalacji wewnętrznych branży sanitarnej z kotłowni lokalnej oraz gruntowej pompy ciepła
- **grzewcza** – zgodnie z projektem technicznym instalacji wewnętrznych branży sanitarnej
- **elektryczna** – zgodnie z projektem technicznym instalacji wewnętrznych branży elektrycznej
- **wentylacyjna** – grawitacyjna i mechaniczna

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

13.1 Przepisy i normy wykorzystane do wykonania opracowania

1.1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2025 r. poz. 418, 1080)

1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225)

1.3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822)

1.4 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. Nr 124 poz. 1030 z 2009 r.)

1.5 PN-EN 62305 Ochrona odgromowa

1.6 N SEP-E-004-2022-08 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

1.7 PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

1.8 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia (Dz.U. 2025 poz. 932)

13.2 Powierzchnia wewnętrznej, wysokość i liczba kondygnacji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z miejscem doraźnego schronienia (MDS) na max 150 osób. Budynek 2 kondygnacyjny, podpiwniczony, wolnostojący.

Parametry podstawowe budynku projektowanego:

- powierzchnia zabudowy 768.08 m²
- powierzchnia użytkowa 1 762.08 m²
 - piwnica 605.92 m²
 - parter 611.10 m²
 - piętro I 545.06 m²
- powierzchnia całkowita 2 247.14 m²
- kubatura 5 293.20 m³
- wysokość 7.10 m
- Ilość kondygnacji nadziemnych: 2, podziemnych: 1, budynek niski N

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

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo wg § 2 ust. 1 rozp. MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 poz. 822).

Budynek będzie charakteryzował się typowym wyposażeniem wewnątrz przewidzianym dla tej kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Wszystkie stałe elementy wystroju wnętrza zostaną wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych klasa reakcji na ogień od A do D-s1. Okładziny sufitów będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia klasa reakcji na ogień od A1 do B tylko d0. Nie przewiduje się stosowania podłóg podniesionych. Dopuszczalna klasyfikacja wyrobów na posadzki podłogowe od A1fl do Cfl-s2.

13.4 Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposobu użytkowania

Budynek kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi.

13.5 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek mieszkalny wielorodzinny kwalifikowany do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi. Miejsce doraźnego schronienia (MDS) przeznaczone na max 150 osób, wymagania przeciwpożarowe na podstawie odrębnych przepisów rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia.

Ilość lokali mieszkalnych 18, ilość mieszkańców ok. 70 osób.

W podpiwniczeniu poza MDS zlokalizowane zostaną komórki lokatorskie, pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi.

13.6 Informacja o podziale na strefy pożarowe

Budynek podzielony na następujące strefy pożarowe:

- strefa pożarowa **nr1: parter i piętro kwalifikowane do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi**, powierzchnia strefy pożarowej 1 156.16 m²
- strefa pożarowa **nr2: podpiwniczenie z komórkami lokatorskimi i klatkami wejściowymi PM**, o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m², **z wydzielonym pod względem pożarowym pomieszczeniem MDS**, na podstawie przepisów odrębnych.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej do 8 000 m². Wymaganą klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów pomiędzy podpiwniczeniem a parterem określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
"C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30

MDS został wydzielony pod względem pożarowym od podpiwniczenia ścianą i drzwiami w klasie odporności ogniowej REI 60 i EI 60 .

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

Budynek kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi, gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się.

Komórki lokatorskie PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

13.8 Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Budynek dwukondygnacyjny niski kwalifikowany do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi musi być wykonany w D klasie odporności pożarowej, podpiwniczenie musi być wykonane w C klasie odporności pożarowej.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	REI 15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

W budynku ZL IV klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych oddzielających mieszkania lub samodzielne pomieszczenia mieszkalne od dróg komunikacji ogólnej oraz od innych mieszkań i samodzielnych pomieszczeń mieszkalnych, powinna wynosić co najmniej EI 30 w budynku niskim. Wymóg dotyczący odporności ogniowej przekrycia dachu nie dotyczy budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

Wszystkie elementy budynku NRO. Elementy budynków zgodnie z obowiązującymi przepisami powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Cecha nierozprzestrzeniania ognia (NRO) w przypadku każdego elementu budynku (w tym i warstw elewacyjnych), z wyjątkiem wyrobów wykonanych w całości z materiałów niepalnych, zostanie potwierdzona badaniami reakcji na ogień. Warunek ten, z wyłączeniem ścian zewnętrznych przy działaniu ognia z zewnątrz budynku, spełniają elementy (oznaczenia: A-klasa podstawowa, s-wydzielanie dymu, d-płonące krople):

- wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień: A1; A2-s1, d0 A2-s2, d0; A2-s3, d0; B-s1, d0; B-s2, d0 oraz B-s3, d0
- stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień: A1; A2-s1, d0; A2-s2, d0; A2-s3, d0; B-s1, d0; B-s2, d0 oraz B-s3, d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E.

Izolacja ścian zewnętrznych budynku w systemie nierozprzestrzeniania ognia wg rozwiązań systemowych producenta. Przekrycie dachu będzie posiada cechę nierozprzestrzeniania ognia BROOF (t1), potwierdzoną badaniami reakcji na ogień – wg PN-EN 13501 oraz PN-ENV 1187. Badaniu podlega cały dach jako wyrób, a nie jego pojedyncze warstwy.

13.9 Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenie wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

Wewnątrz budynku nie wyznacza się strefy zagrożenia wybuchem.

13.10 Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniając liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym”, o długości nieprzekraczającej w strefach pożarowych ZL – 40 m.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi powinna wynosić 0,9 m w świetle ościeżnicy.

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m (1,2 m w przypadku gdy mogą być wykorzystywane do ewakuacji do 20 osób).

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m. Obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej w klasie odporności ogniowej EI 30. W budynku do ewakuacji wykorzystywana będzie żelbetowa klatka schodowa, szerokość biegu minimum 1,2 m, szerokość spocznika minimum 1,5 m. Biegi i spoczniki o odporności ogniowej R 30, ściany obudowy klatki schodowej o odporności ogniowej REI 30. Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej dalej „dojściem ewakuacyjnym”, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.

Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych w strefach pożarowych określa poniższa tabela:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL IV	60 ²⁾	100

¹⁾ Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.

²⁾ W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Drzwi ewakuacyjne o szerokości wymaganej dla biegu klatki schodowej. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego, na drogach ewakuacyjnych natężenie oświetlenia 1lx. Oświetlenie bezpieczeństwa, ewakuacyjne i przeszkodowe oraz podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Parametry dotyczące długości dojść i przejść ewakuacyjnych. W budynku przewidziano ewakuację jednoetapową ze względu na wielkość oraz układ pomieszczeń. Parametry dotyczące warunków ewakuacyjnych są zapewnione.

Wymagania ewakuacyjne dla MDS określone w punkcie dotyczącym warunków zabezpieczenia przeciwpożarowego dla MDS.

13.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Budynek nie będzie wyposażony w stałe urządzenia gaśnicze, dźwiękowy system ostrzegawczy, dźwigi przystosowane do potrzeb ekip ratowniczych, system sygnalizacji pożaru, hydranty wewnętrzne: urządzenia te nie są wymagane.

Każdy lokal mieszkalny należy wyposażać w co najmniej jedną autonomiczną czujkę dymu, spełniającą wymagania Polskiej Normy dotyczącej autonomicznych czujek dymu.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wymaganej jest na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2,0 m, średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1,0 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi co najmniej 50 % podanej wartości. W pobliżu przycisków sterujących oddymianiem klatki schodowej oraz przycisku sterującego PWP (o ile zostanie zainstalowany wewnątrz w obiekcie) pionowa wartość natężenia oświetlenia 5lx powinna zostać osiągnięta nad tym elementem. Drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w podświetlane znaki ewakuacyjne działające w trybie pracy „na jasno” – ciągle. Oprawę oświetlenia ewakuacyjnego należy zamontować również w WC dla osób niepełnosprawnych oraz nad drzwiami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku. Stosunek max. natężenie oświetlenia do min. natężenia oświetlenia nie powinien być większy niż 40:1. Wysokość montażu opraw oświetlenia ewakuacyjnego co najmniej 2 m nad wykończoną posadzką (max. wg zaleceń producenta opraw oświetlenia ewakuacyjnego). Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny mieć świadectwo dopuszczenia CNBOP. Oprawy zewnętrzne muszą być odporne na niskie temperatury.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru zostanie umieszczony w miejscu wejścia złącza instalacji elektrycznej do obiektu. Elementem wykonawczym przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie aparat elektryczny typu rozłącznik, wyposażony w cewkę wzrostową, sterowaną ręcznym przyciskiem uruchamiającym (przycisk sterującym/uruchamiający PWP), instalowany w pobliżu głównego wejścia do obiektu

(lub w obiekcie blisko drzwi wejściowych) lub strefy pożarowej którą obsługuje. Sterowanie cewką wzrostową aparatu elektrycznego stanowiącego element wykonawczy przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy realizować w układzie z automatycznym przetwornikiem faz zasilających. Przycisk sterujący z aparatem elektryczny PWP należy połączyć kablem w klasie PH90 plus system mocować E90 wg rozwiązań systemowych. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu musi spełniać wymagania normy N SEP-E-005. Ręczny przycisk sterujący PWP z podwójną sygnalizacją LED określa położeniu zestyków elementu wykonawczego:

- dioda zielona – brak napięcia na rozłączalnych tablicach.
- dioda czerwona – tryb gotowości.

Z przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu będzie zasilana centrala oddymiania w klatce schodowej. Zasilanie zrealizować będzie kablami i przewodami posiadającymi cechę podtrzymania PH90, które należy układać na atestowanych korytkach, uchwytych i obejmach posiadających cechę E90 mocowanych do ścian i stropów o odpowiedniej nośności REI.

Podstawowa charakterystyka PWP:

- PWP odcina dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.
- PWP powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.
- PWP składa się z przycisku sterowniczego, aparatu elektrycznego i okablowania. Jako wyłącznik należy stosować aparat elektryczny typu rozłącznik, uzbrojony w cewkę wyzwalacza wzrostowego z możliwością zdalnego sterowania w układzie przetwornika faz, który w przypadku zaniku napięcia w jednej lub dwóch dowolnych fazach automatycznie przetwoczy zasilanie cewki wzrostowej na fazę aktywną.

Projekty urządzeń przeciwpożarowych służących ochronie przeciwpożarowej uzgodnione zostaną przez uprawnionego rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

13.12 Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwiękach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 20 dm³/s z hydrantu o średnicy 80 mm.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) między hydrantami – do 150 m
- 2) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy – do 15 m
- 3) od chronionego obiektu budowlanego – do 75 m
- 4) od ściany budynku – co najmniej 5 m.

Woda do zewnętrznego gaszenia zapewniona jest z istniejącej sieci hydrantów, najbliższe hydranty zlokalizowane w odległości 13.47m i 116.05m (hydranty nie zapewniają wymaganej wydajności) i projektowanego podziemnego przeciwpożarowego zbiornika wody o pojemności 50m³, zbiornik musi spełniać wymagania PN.

Droga pożarowa jest wymagana do stanowiska czerpania wody. Zapewniony jest dojazd spełniający wymagania dla dróg pożarowych, który umożliwia wykonywanie manewru w celu odpowiedniego usytuowania samochodu gaśniczego przed punktem poboru wody. Droga pożarowa szerokości minimum 4.00m zapewnia przejazd bez cofania, zakończona jest placem manewrowym o wymiarach 20 x 20.21m, nośność 100 kN.

13.13 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Ściany zewnętrzne budynku usługowego mają na powierzchni większej niż 65% wymaganą klasę odporności ogniowej (E) . Budynek wolnostojący .

Lokalizacja :

- 7.00 ~ 7.20m od granicy sąsiedniej działki budowlanej dz. nr ew. 134
- 21.01m od granicy sąsiednich działek budowlanych nr ew. 2/13 i 2/3
- 27.01m od budynku ZL na działce inwestora
- 3.35 i 4.10m wyjścia z podpiwniczenia i MDS od ścian budynku

Ściany wyjść z podpiwniczeń piwnic i MDS na poziomie gruntu w odległości do 4.00 m od ściany budynku mieszkalnego zaprojektowano jako ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej REI 120.

W odległości do 8.00 m brak budynków na sąsiednich działkach budowlanych.

W odległości do 20.00 m brak budynków zagrożonych wybuchem. Lokalizacja zgodna z wymaganiami warunków ochrony przeciwpożarowej.

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

Nie dotyczy.

13.15 Wymagania zabezpieczenia przeciwpożarowego dla MDS zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 listopada 2025 r. z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków organizowania oraz wymagań, jakie powinny spełniać miejsca doraźnego schronienia (Dz.U. 2025 poz. 932.)

Projekt obejmuje wykonanie MDS przeznaczonego na 150 osób. Należy spełnić następujące wymagania:

- MDS organizuje się tak, aby ograniczona była możliwość powstania w nim pożaru, a w przypadku jego wystąpienia ograniczone było rozprzestrzenianie się ognia i dymu we wnętrzu MDS, a także zapewniona była możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób. MDS został wydzielony od podpiwniczenia ścianą i drzwiami w klasie odporności ogniowej REI 60 i EI 60.
- W MDS zapewnia się rozwiązania pozwalające na ewakuację osób znajdujących się w nim lub ich uratowanie w inny sposób:
w przypadku pomieszczenia lub zespołu pomieszczeń w budynku lub w budowlі spełniającej funkcję użytkową budynku, posiadających podłogę zagłębioną poniżej przylegającego do nich terenu o co najmniej 1,5 m lub znajdujących się na kondygnacji podziemnej lub w garażu podziemnym zapewnia się:
 - a) co najmniej jedno wyjście ewakuacyjne na każde rozpoczęte 200 osób pojemności mds oraz
 - b) co najmniej jedno wyjście zapasowe na każde rozpoczęte 400 osób pojemności mds, jeżeli pojemność mds jest większa niż 30 osób;
- Wyjście ewakuacyjne i droga służąca do ewakuacji:
 - 1) umożliwia ewakuację osób na zewnątrz obiektu budowlanego bezpośrednio lub drogami służącymi do ewakuacji o szerokości nie mniejszej niż 0,8 m
 - 2) ma drzwi o szerokości w świetle ościeżnicy nie mniejszej niż 0,8 m i wysokości w świetle ościeżnicy nie mniejszej niż 1,8 m
 - 3) ma drzwi oraz drogi służące do ewakuacji o szerokości obliczonej proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji służą, przyjmując co najmniej 0,4 m na 100 osób.
- Wyjście zapasowe:
 - 1) jest zlokalizowane poza strefą prognozowanego zagruzowania

- 2) ma wymiary w świetle otworu lub przekroju poprzecznego nie mniejsze niż 0,6 m szerokości i 0,8 m wysokości, a w przypadku gdy wymiarem charakterystycznym jest średnica - nie mniejsze niż 0,8 m
- Jako strefę prognozowanego zagruzowania przyjmuje się teren znajdujący się w odległości od ściany zewnętrznej budynku wynoszącej co najmniej 1/3 wysokości budynku, w przypadku projektowanego budynku strefa ta wynosi 3,00 m.

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

Nie dotyczy.

luty 2026

OŚWIADCZENIE

Na podstawie z art. 20 ust. 1 w związku z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane / Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88 / oświadczam, że

projekt zagospodarowania terenu zamienny

BUDOWY 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING

Skierniewice, ul. Miedniewicka

dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8

jednostka ewidencyjna, 106301_1 Skierniewice, obręb 0015

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3e pkt 1 ww. ustawy, projektantami biorącymi udział w opracowaniu niniejszego projektu są:

branża	imię i nazwisko	specjalność	specjalność
architektoniczna	mgr inż. arch. Katarzyna Mechlińska	13/LOOKK/ 2018	architektoniczna
elektryczna	mgr inż. Paweł Karwat	LOD/4029/ PBE/19	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
sanitarna	mgr inż. Marcin Laska	LOD/1625/ POOS/11	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

OŚWIADCZENIE

Na podstawie z art. 20 ust. 1 w związku z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane / Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88 / oświadczam, że

projekt architektoniczno - budowlany zamienny

BUDOWY 3 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING

Skierniewice, ul. Miedniewicka

dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8

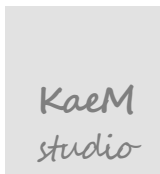
jednostka ewidencyjna, 106301_1 Skierniewice, obręb 0015

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z wymogami przepisu art. 34 ust. 3e pkt 1 ww. ustawy, projektantami biorącymi udział w opracowaniu niniejszego projektu są:

branża	imię i nazwisko	specjalność	specjalność
architektoniczna projektant	mgr inż. arch. Katarzyna Mechlińska	13/LOOKK/ 2018	architektoniczna
architektoniczna sprawdzający	mgr inż. arch. Łukasz Kędziora	52/LOOKK/ 2015	architektoniczna
konstrukcyjna projektant	techn. Romualda Maj	15/83 Sk-ce	konstrukcyjno – budowlana
konstrukcyjna sprawdzający	mgr inż. Tomasz Franaszek	LOD/4772/ PWBKb/22	konstrukcyjno – budowlana
elektryczna projektant	mgr inż. Paweł Karwat	LOD/4029/ PBE/19	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
elektryczna sprawdzający	mgr inż. Łukasz Jach	LOD/2491/ PWOE/14	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
sanitarna projektant	mgr inż. Marcin Łaska	LOD/1625/ POOS/11	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
sanitarna sprawdzający	mgr inż. Tomasz Grzejszczak	LOD/0967/ POOS/08	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

luty 2026



Katarzyna Mechlińska
NIP 836 159 24 34

Skierniewice, ul. Floriana 7/7
tel.: 606 115 051 email: kaemstudio@o2.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING
adres obiektu budowlanego	Skierniewice, ul. Miedniewicka
kategoria obiektu budowlanego	XIII
jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny numery ewidencyjne działek	jednostka 106301_1 Skierniewice obręb 0015 działka 1/4, 1/5, 1/7, 1/8
Inwestor, adres	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33 96-100 Skierniewice

projektant

branża imię i nazwisko	nr uprawnień	specjalność	podpis
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA mgr inż. arch. Katarzyna Mechlińska	13/LOOKK/ 2018	architektoniczna	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

nazwa obiektu	BUDOWA 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING
adres budowy	Skierniewice, ul. Miedniewicka dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8 jednostka ewidencyjna 106301_1 Skierniewice, obręb 0015
Inwestor	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33, 96-100 Skierniewice

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny budowy 6 budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz parkingu w Skierniewicach przy ul. Miedniewickiej, dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8.

W I etapie wybudowano 3 budynki mieszkalne wielorodzinne oraz część parkingu, na użytkowanie których Inwestor uzyskał pozwolenie decyzją nr 39/2025 w dniu 14.08.2025 roku, znak sprawy PINB.5121.14.2025.

kategoria budynków – XVIII

Zakres i kolejność wykonywanych robót:

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty ziemne
- roboty budowlano-montażowe
- roboty wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Skierniewicach przy ul. Miedniewickiej, dz. nr ew. 1/4, 1/5, 1/7, 1/8, 102/2 będących własnością Inwestora. Od strony północnej graniczy z publiczną drogą dojazdową ul. Miedniewicką, od pozostałych stron z działkami prywatnymi.

Na terenie znajdują się 3 budynki mieszkalne wielorodzinne, utwardzony dojazd i dojścia, miejsca postojowe, wiaty śmietnikowa i rowerowa, plac zabaw.

Teren inwestycji posiada przyłącza do sieci miejskich wykonane w I etapie inwestycji, znajdują się tu doziemne instalacje: kanalizacji sanitarnej, wodociągowa, energetyczna, teletechniczna, gazowa oraz ciepłownicza. Cztery z istniejących słupów energetycznych przeznaczone są do przebudowy.

Teren jest ogrodzony, posiada istniejący zjazd z drogi publicznej; znajduje się tu kilka pojedynczych krzewów.

Inwestor posiada informację dotyczącą występowania na działce urządzeń melioracyjnych, jednocześnie oświadcza, że wykonano odkrywki w sugerowanych miejscach występowania poszczególnych elementów sieci drenarskiej i nie stwierdzono ich obecności.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się elementy stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia.

Wykopy fundamentowe przed rozpoczęciem robót budowlanych przy budowie budynku projektowanego należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

skala zagrożenia	rodzaj zagrożenia	miejsce wystąpienia	czas wystąpienia
prace szczególnie niebezpieczne	<ul style="list-style-type: none"> - prace kierowców przewożących materiały niebezpieczne - prace maszyn budowlanych - prace przy nieosłoniętych urządzeniach elektroenergetycznych pod napięciem - prace wykonywane w strefie ruchu drogowego 	<ul style="list-style-type: none"> - dowóz materiałów na plac budowy - rozbiórki - roboty montażowe - technologiczne 	okres realizacji robót
prace wymagające szczególnej sprawności psychofizycznej	<ul style="list-style-type: none"> - prace przy obsłudze żurawi samojezdnych i innych ciężkich maszyn budowlanych - prace przy montażu konstrukcji dachu 	<ul style="list-style-type: none"> - dowóz materiałów na plac budowy - roboty izolacyjne - roboty ziemne - roboty rozbiórkowe - roboty montażowe 	okres realizacji robót
prace, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby	<ul style="list-style-type: none"> - prace związane z używaniem otwartego ognia w pomieszczeniach zamkniętych i miejscach zagrożonych wybuchem - prace przy nieosłoniętych urządzeniach elektroenergetycznych pod napięciem - prace na wysokości powyżej 1,5m - roboty montażowe elementów prefabrykowanych 	<ul style="list-style-type: none"> - roboty technologiczne - roboty ziemne - roboty rozbiórkowe - roboty murowe - roboty montażowe - roboty dekarские - termomodernizacja 	okres realizacji robót
prace, przy których wymagane są dodatkowe kwalifikacje	<ul style="list-style-type: none"> - prace związane z obsługą i eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych i energetycznych - prace związane z obsługą maszyn budowlanych - prace operatorów wózków podnośnikowych napędzone spalinowym 	<ul style="list-style-type: none"> - roboty technologiczne - roboty ziemne - dowóz materiałów na plac budowy - roboty montażowe - roboty technologiczne 	okres realizacji robót

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Przed rozpoczęciem robót budowlanych teren budowy należy ogrodzić, zamontować oświetlenie, zabezpieczyć wejście, zamontować tablicę informacyjną.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych należy wykonywać ręcznie.
- W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego, składające się z deski krawężnikowej o wysokości 15 cm i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
- Umocnienie pionowych ścian wykopów należy wykonać zgodnie z projektem.
- Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzania stanu jego obudowy i skarp.
- Urobek, materiały i wyroby należy składować w odległości nie mniejszej niż 0,6 m.
- W czasie zasypywania wykopów obudowanych zabezpieczenie należy demontować stopniowo na głębokości nie większej niż 0,3 m i stopniowo usuwać je w miarę zasypywania wykopu.

- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości poza granicę klina naturalnego odłamu gruntu.
- Przy wykonywaniu wykopów sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.
- Wszystkie roboty wykonywane na wysokości powyżej 1,5m należy wykonywać z poziomu zabezpieczonych pomostów.
- Wszystkie przejścia, pomosty i niebezpieczne miejsca zabezpieczyć odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzyć w listwy obrzeżne.
- Pracownicy powinni być zaopatrzeni w odzież roboczą, hełmy, okulary, rękawice, maski przeciw pyłowe, a narzędzia stosowane powinny być stale w dobrym stanie.
- W trakcie wykonywania robót uwzględniać wpływ warunków atmosferycznych (wiatr, deszcz) na bezpieczeństwo pracy.
- Przejścia i przejazd w zasięgu robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć i oznakować.
- Strefy robót murowych i robót na wysokościach należy zabezpieczyć i oznakować.
- Robotnicy wykonujący roboty budowlane i instalacyjne powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Zgodnie z wymaganiami bhp robotnicy zatrudnieni przy: wznoszeniu ścian, montażu elementów prefabrykowanych, montażu konstrukcji dachu i robotach dekarских powinni pracować w pasach ochronnych umocowanych w sposób zabezpieczający ich przed upadkiem na ziemię.
- Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.
- Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.
- Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:
 - przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
 - przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.
- Zabronione jest w szczególności:
 - przechodzenie osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylanie się przez otwory w obiekcie budowlanym
 - składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia, a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.
- W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i więźarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.
- Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1.0m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.
- Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

- Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż powinien obejmować:

- a) szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- d) zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- e) wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- f) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- g) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- h) udzielania pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA 6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH, PARKING
adres obiektu budowlanego	Skierniewice, ul. Miedniewicka
kategoria obiektu budowlanego	XIII
jednostka ewidencyjna obręb ewidencyjny numery ewidencyjne działek	jednostka 106301_1 Skierniewice obręb 0015 działka 1/4, 1/5, 1/7, 1/8
Inwestor, adres	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Rawska 33 96-100 Skierniewice