

<u>STADIUM</u>				
PROJEKT KONCEPCYJNY				
<u>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU KONCEPCYJNEGO</u>				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNY				
<u>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</u>				
BUDOWA BUDYNKU WIELORODZINNEGO Z LOKALAMI USŁUGOWYMI NA WYNAJEM WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU				
<u>WARIANT 1</u>				
<u>ADRES INWESTYCJI</u>				
DZ. NR. 1440/2, 1441, 1443/1, 1444 obręb 0044, ul. Dąbrowskiego 6 - Kędzierzyn-Koźle				
NR DZ.	OBRĘB	AR	IDENT. DZIAŁKI	KATEGORIA OBIEKTU
1440/2, 1441, 1443/1, 1444	KĘDZIERZYN 0044	-	160301_1.0044.AR_6.1440/2 160301_1.0044.AR_6.1441 160301_1.0044.AR_6.1443/1 60301_1.0044.AR_6.1444	XIII
<u>INWESTOR</u>				
Gmina Kędzierzyn-Koźle - Urząd Miasta			Grzegorza Piramowicza 32, 47-200 Kędzierzyn-Koźle	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	IMIĘ NAZWISKO / ZAKRES I NR UPRAWNIEŃ			DATA
	Projektant	mgr inż. arch. Bartosz Kowal uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr W/10/2020		03.06.2022r.
			

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres opracowania	3
2. Istniejący stan zagospodarowania działki	3
3. Projektowane zagospodarowanie działki	4
4. Układ komunikacyjny	4
5. Sposób dostępu do drogi publicznej i droga pożarowa	5
6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektów budowlanych	5
7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektów budowlanych	5
8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	7
9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.	7
10. Kosztorys wskaźnikowy	8
11. Wytyczne zapotrzebowania w media oraz odprowadzenia ścieków:	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

PK-A-001 – Projekt zagospodarowania terenu, skala 1 : 500

PK-A-002 – Rzut parteru, skala 1 : 100

PK-A-003 – Rzut parteru - wariant 2, skala 1 : 100

PK-A-004 – Rzut piętra 1-2, skala 1 : 100

PK-A-005 – Rzut piętra 3, skala 1 : 100

PK-A-006 – Rzut piwnicy, skala 1 : 100

PK-A-007 – Elewacja wschodnia i zachodnia, skala 1 : 100

PK-A-008 – Elewacja południowa i północna, skala 1 : 100

PK-A-009 – Przekroje, skala 1 : 100

PK-A-010 –Wizualizacja

PK-A-011 –Wizualizacja

PK-A-012 –Wizualizacja

PK-A-013 –Wizualizacja

ZAŁĄCZNIKI

Zał. 1 - Kosztorys wskaźnikowy

Zał. 2 - Obliczenia bilansów

Zał. 3 - Wypisy z rejestru gruntów

Zał. 4 - Wstępna opinia geotechniczna

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU KONCEPCYJNEGO

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem planowanej inwestycji jest: budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi na wynajem w parterze wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu.

Zakres inwestycji obejmuje działkę 1440/2, 1441, 1443/1, 1444 przy ulicy Dąbrowskiego w Kędzierzynie-Koźlu.

Powierzchnia terenu objętego koncepcją 4399 m².

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren opracowania to zurbanizowane tereny niezabudowane – użytki gruntowe Bp. Teren znajduje się przy ulicy Dąbrowskiego w centralnej części miasta. Urbanistycznie jest to teren na styku zabudowy śródmiejskiej zlokalizowanej wzdłuż ulicy Głowackiego, a obszarem domów jednorodzinnych (ulica Pułaskiego, Parkowa).

Działka leży w terenie względnie płaskim o rzędnych wysokościowych oscylujących w granicach 176,91 m n.p.m. a 177,15 m n.p.m.

Przedmiotowa działka położona jest w terenie uzbrojonym w sieć kanalizacji sanitarnej, wodociągową, energetyczną i ciepłowniczą.

Na terenie opracowania znajdują się drzewa liściaste wskazane na mapie do celów projektowych będącej załącznikiem koncepcji.

Na podstawie „Opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla potrzeb: wstępnego rozpoznania podłoża pod budowę budynków mieszkalnych w Kędzierzynie-Koźlu, przy ul. Henryka Dąbrowskiego, na dz. nr: 1443/1” z czerwca 2022 wykonanych przez firmę Geowiert Rzepka Invest Sp. z o.o. Sp. k. warunki gruntowe na, których posadowione zostaną budynki określa się jako „proste”. Obiekt budowlany znajduje się w trzeciej kategorii geotechnicznej. Woda gruntowa o zwierciadle swobodnym nawiercono na całości badanego obszaru, w strefie głębokości: 3.9 – 4.2 m p.p.t. co odpowiada rzędnym wysokościowym: 172.39 – 172.55 m n.p.m.

W południowej części opracowania znajduje się działka transformatorowa. Według informacji otrzymanych od operatora TAURON Dystrybucja S.A. jest to stacja OPW60177 „Kędzierzyn Dąbrowskiego”, gdzie zabudowany jest transformator TNOSI 630/15 o mocy 630KVA. Jest to transformator olejowy o chłodzeniu ONAN. Waga oleju – ok. 310kg.

Obliczenie obciążenia ogniowego dla stacji z normy PN-B-02852 “Ochrona przeciwpożarowa” wynika ze wzoru: $Q_d = Q_c \cdot G / F = 48 \cdot 0,82 \cdot 310 / 29 = 421 \text{ MJ} / \text{m}^2$. W zależności od wartości gęstości obciążenia ogniowego kontenerowej stacji transformatorowej zostały przyjęte podstawowe wymagania w zakresie odległości pomiędzy kontenerem stacji transformatorowej a innymi budynkami. Zostały one określone w § 271 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 roku poz. 1065). Dla obciążenia poniżej 1000 MJ/m² odległość pomiędzy strefą PM (stacją transformatorową) a strefą ZL (budynkiem mieszkalnym) wynosi minimalnie 8 m. Warunek ten został spełniony na projektowanym zagospodarowaniu terenu.

Według uproszczonego wypisu z rejestru gruntów wszystkie działki będące przedmiotem opracowania są własnością inwestora, tj. Gminy Kędzierzyn-Koźle, gdzie gmina jest jedynym udziałowcem. Media

znajdują się w ulicy Dąbrowskiego (energia elektryczna, gaz, kanalizacja sanitarna, woda) z wyjątkiem rury ciepłowniczej, której przebieg jest w ulicy Grunwaldzkiej oraz w działkach od ulicy Bałtyckiej. Lokalizację przyłączy wody, prądu, kanalizacji i gazu wskazane zostaną przez gestorów sieci, nie przewiduje się jednak problemów z ich przeprowadzeniem. Przyłącze ciepła można prowadzić na trzy sposoby (ostateczna decyzja należy do gestora): przez działki drogowe 1342/5, 1359 od ulicy Grunwaldzkiej, przez działki budowlane należące do gminy Kędzierzyn-Koźle 1445, 1438 lub przez działkę sąsiednią z istniejącym budynkiem wielorodzinnym 1443/6. Ostatni wariant będzie wymagał uzgodnienia z właścicielem działki, gdzie większościowym udziałowcem jest gmina Kędzierzyn-Koźle.

W centralnej części działki przebiega podziemna linia zasilająca niskiego napięcia, która będzie wymagała przebudowy na podstawie warunków określonych przez Tauron.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowany budynek nawiązuje do sąsiedniego budynku znajdującego się przy ulicy Bałtyckiej. Pomiedzy nimi zaplanowano podwórko wolne od ruchu samochodowego, z układem zieleni i placami zabaw.

Formalnie budynek składa się z równych modułów, które poprzesuwane względem siebie tworzą rytm elewacji. Ta dynamika fasady, dająca zmienną grę światła i cienia wpisuje obiekt w kontekst zastanej zieleni. Stonowane kolory komponują się z charakterem parkowym otoczenia. Zwieńczenie budynku i cokół wykończone są w ryflowanym tynku, zmniejszając jego skalę. Wejścia do klatek zlokalizowano w podcieniach flankowanych przez słupy.

Pozostawiono maksymalnie dużą liczbą istniejących drzew, nowe nasadzenia zaprojektowano z gatunków rodzimych tworząc zgrupowania po dwa lub trzy drzewa.

Mała architektura została przyjęta zgodnie z Kodeksem Estetyzacji Miasta, dla strefy Nowomiejskiej. Zaprojektowano ławki i lampy oświetleniowe, kosze na śmieci przy placu przed usługami oraz stojaki na rowery.

Plac zabaw zaprojektowano od strony wschodniej, składa się z on z elementów drewnianych - tzw. Naturalny plac zabaw.

Miejsce gromadzenia odpadów zaprojektowano jako pomieszczenie w centralnej części budynku, dostępne z parteru.

Wody opadowe zagospodarowane będą w maksymalnym zakresie na terenie działki (studnie rozsączające). Dodatkowo kanalizacja deszczowa podłączona będzie do miejskiej sieci deszczowej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Urząd Gospodarki Komunalnej.

4. Układ komunikacyjny

Zaprojektowano dwa wjazdy na działkę z ulicy Dąbrowskiego. Ulice wewnętrzne zaprojektowano jako ciągi pieszo - jezdne z betonowej kostki brukowej. Droga wewnętrzna stanowi również drogę pożarową przeznaczoną do zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego budynku. Przy budynkach zaprojektowano chodniki prowadzące do wejść.

Wymagana przez MPZP liczba miejsc parkingowych to 1 MP na lokal mieszkalny i 3 MP na każde 100 m² lokali usługowych — zaprojektowane zostało 46 MP z zachowaniem wymaganych odległości od granic działek oraz okien budynków mieszkalnych. Lokalizacja i wymiary według rysunku planu zagospodarowania terenu. Miejsca postojowe pogrupowano w zbory nieprzekraczające 10 miejsc. Zaprojektowano miejsca dla osób niepełnosprawnych przy wejściach do budynków. Przy ulicy Dąbrowskiego zaprojektowano miejsca postojowe częściowo w pasie drogowym dostępne

bezpośrednio z ulicy.

Komunikacja publiczna: w odległości około 150 m od budynku, przy ulicy Grunwaldzkiej znajduje się przystanek komunikacji autobusowej. W odległości 500 m od budynku znajduje się dworzec kolejowy Kędzierzyn-Koźle.

5. Sposób dostępu do drogi publicznej i droga pożarowa

Inwestycja obsługiwana będzie za pomocą nowo projektowanych zjazdów z drogi publicznej (ul. Dąbrowskiego) zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o zgodzie na zjazd publiczny wydanej przez Wydział Inwestycji, Remontów i Eksploatacji Urzędu Miejskiego w Kędzierzynie-Koźlu.

Budynek nie wymaga drogi pożarowej – budynek niski (4 kondygnacje mieszkalne), ZL IV

6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektów budowlanych

Według programu inwestorskiego: “należy przewidzieć powstanie 40-45 lokali mieszkalnych. 40% stanowić będą mieszkania 3-pokojowe o powierzchni użytkowej ok. 60 m² (3 pokoje + kuchnia + łazienka + osobne WC - dopuszcza się połączenie salonu z aneksem kuchennym dla większej części lokali mieszkalnych). Pozostałe mieszkania będą stanowić mieszkania 2-pokojowe o powierzchni użytkowej ok. 45 m² (2 pokoje + kuchnia + łazienka - dopuszcza się połączenie salonu z aneksem kuchennym dla większej części lokali mieszkalnych). Na parterze należy przewidzieć 1-2 mieszkania dostosowane dla osób niepełnosprawnych. (...) Budynek podpiwniczony z wygospodarowaniem pomieszczenia dla każdego z lokali mieszkalnych, winda.”

Zaprojektowano budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalami usługowymi na wynajem w parterze. Łączna liczba projektowanych lokali mieszkalnych to 40. Składa się na to 16 mieszkań trzypokojowych (wszystkie z możliwością wydzielenia kuchni jako osobnego pomieszczenia) o wielkości od 60 do 64 m² oraz 24 mieszkania dwupokojowe (2 z możliwością wydzielenia kuchni jako osobnego pomieszczenia) o wielkości od 40 do 50 m². Dwa lokale usługowe (usługi bankowe, fryzjersko – kosmetyczne, sprzedaż artykułów spożywczo – przemysłowych) o PU 192 m². Na parterze zaprojektowano dwa mieszkania dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Część trzykondygnacyjna budynku została podpiwniczona (z możliwością naturalnego doświetlenia oknami dzięki wykorzystaniu podniesionego parteru). W piwnicy zlokalizowano komórki lokatorskie i pomieszczenia techniczne.

Wielkości pomieszczeń i poszczególnych mieszkań zaprezentowano w części rysunkowej.

7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektów budowlanych

Układ przestrzenny składa się z budynku o czterech modułach przyporzędowanych osobnym klatkom schodowym, który wraz z obiektem na działce sąsiedniej, tworzy podwórkę o czytelnych ramach urbanistycznych. Dwa moduły środkowe, trzykondygnacyjne są podpiwniczone, a poziom parteru znajduje się tam na wyniesionym cokole, pozwalającym doświetlić piwnice. Moduł od strony północnej jest czterokondygnacyjny, co powoduje, że nie zacienia podwórka. Moduł od strony południowej jest trzykondygnacyjny. Z racji na znajdujące się tam usługi, ma wyższą kondygnację parteru.

Wejścia do budynku znajdują się od strony ulic wewnętrznych - Wszystkie od strony zachodniej. Wejścia do lokali użytkowych znajdują się od strony zachodniej i południowej.

Dwie klatki schodowe zaprojektowano jako doświetlone bocznie przez elewacje oraz dwie oświetlone górną przez świetlik dachowy. Na kondygnacji powtarzalnej znajduje się od 3 do 4 mieszkań na klatkę.

Balkony wraz z ryzalitami tworzą dynamiczny charakter elewacji, wpisujący budynek w zielony charakter otoczenia. Równy rytm okien i podziałów dodaje poczucia stabilności, a ryflowany tynk cokołu

pozwała bluszczowi pięć się po fasadzie.

Konstrukcja

Budynek zaprojektowany w konstrukcji murowane - bloczki silikatowe. Max rozpiętość konstrukcji stropu ok 3,6 m. Stropy typu filigran lub monolityczne.

Ściany działowe

Zaprojektowane jako murowane z gazobetonu, z możliwością zmiany na ściany w systemie G-K. W zależności od względów ekonomicznych i preferencji wykonawcy.

Elewacja

Ściana zewnętrzna zaprojektowana jako dwuwarstwowa, metodą "lekka-mokra". Grubość warstwy izolacji (wełna mineralna lub styropian) 20 cm. Elewacja zostanie wykończona w jasnym tynku. Podkreślono boczne strony ryzalitów w tynku stonowanej zieleni. Cokół i górne zwieńczenie zaprojektowano w ryflowanym tynku.

Niezbędne obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonane z blachy w kolorze szarym.

Stolarka okienna

PCV - w kolorze złotym. Stolarka spełniająca wymogi izolacji termicznej. Okna zostały zaprojektowane w 3 typach/rozmiarach. Powierzchnia okien utrzymana jest w granicach wymaganych rozporządzeniem (min. 1/8 powierzchni pomieszczenia).

Balustrady

Balustrady balkonów i okien przewidziane w metalu, o prostym rysunku.

Przewidywany standard wykończenia materiałowego i wyposażenia

Instalacje wewnętrzne:

Instalacja wodno – kanalizacyjna z licznikami indywidualnymi dla każdego lokalu.

Instalacja gazowa do kucharek gazowych z licznikami dla każdego lokalu lub instalacja elektryczna trójfazowa do podłączenia płyty indukcyjnej.

Instalacja elektryczna, oświetlenia i gniazd wtykowych z licznikami dla każdego lokalu.

Instalacja internetowa i TV wraz z przyłączem do budynku.

Instalacja telewizji zbiorczej.

Instalacja piorunochronna.

Instalacja c.o.

Instalacja wentylacji - hybrydowa

Przyłącza infrastruktury technicznej:

Przyłącze wody.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Przyłącze kanalizacji deszczowej – w razie możliwości.

Przyłącze energetyczne.

Przyłącze gazowe – do zdecydowania na etapie po koncepcyjnym.

Przyłącze teletechniczne.

Przyłącze sieci ciepłowniczej – do zdecydowania na etapie po koncepcyjnym.

Monitoring zewnętrzny.

Ściany: tynk lub płyta gipsowo-kartonowa malowana na biało.

Podłogi: parkiet drewniany lub płytki ceramiczne w pomieszczeniach mokrych. W częściach wspólnych płytki gresowe.

Sufit: tynk malowany na biało.

Stolarka: Drzwi wejściowe do budynku aluminiowe ze szkleniem. Drzwi do lokali mieszkalnych antywłamaniowe stalowo-drewniane. Drzwi wewnątrzlokalowe drewniane. Stolarka okienna do lokali mieszkalnych PCV.

Wyposażenie kuchni: Kuchenka indukcyjna z piekarnikiem oraz zlew montowany do ściany z armaturą.

Wyposażenie łazienki i toaleta: brodzik, WC, umywalka z niezbędną armaturą i wyposażeniem.

8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Powierzchnia zabudowy - 1074 m²

Powierzchnia użytkowa mieszkań - 2048,00 m²

Powierzchnia pomocnicza - 320,00 m²

Powierzchnia kondygnacji podziemnej - 298 m²

Powierzchnia lokali usługowych - 208,80 m²

-w tym powierzchnia użytkowa lokali usługowych 156,20 m²

-w tym powierzchnia magazynowo - zapleczo 52,60 m²

Wysokość budynku - 12,70 m

Długość budynku - 30,10 m

Szerokość budynku - 61,35 m

Liczba kondygnacji - 4

Kubatura - 11 186 m³

9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Budynek zaprojektowany został z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych jako wolny od barier. Zapewniony został dostęp dla osób niepełnosprawnych na wszystkie kondygnacje za pomocą dźwigu o wymiarach wewnętrznych 110x210 cm.

Należy zapewnić informacje na temat rozkładu pomieszczeń w budynku, co najmniej w sposób wizualny i dotykowy lub głosowy.

W lokalach usługowych i w mieszkaniach dla osób niepełnosprawnych przewidziane zostały toalety

przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

10. Kosztorys wskaźnikowy

Wskaźnikowe kosztorys sporządzony na podstawie przykładowych realizacji o podobnym charakterze przewiduje koszt:

Kalkulacja kosztów została sporządzona dla całego zamierzenia budowlanego uwzględniając powierzchnie mieszkań, komórek lokatorskich, usług, komunikacji oraz zagospodarowania terenu a wskaźnik został odniesiony do PUM – powierzchni użytkowej mieszkań. Szczegółowe obliczenia w załączniku do koncepcji.

11. Wytyczne zapotrzebowania w media oraz odprowadzenia ścieków:

a) Bilans cieplny

Moc węzła cieplnego dwufunkcyjnego:

$$Q_{c.o.} = 136,5 \text{ kW}$$

$$Q_{cwmax} = 82,7 \text{ kW}$$

Moc kotłowni gazowej:

$$Q_{c.o.} = 136,5 \text{ kW}$$

$$Q_{cwśr.} = 27,02 \text{ kW}$$

$$Q_{kg} = Q_{co} + Q_{cwuśr} = 136,5 + 27,02 = 163,52 \text{ kW}$$

Zapotrzebowanie gazu:

$$V_{h \text{ max}} = 21 \text{ m}^3/\text{h}$$

b) Bilans wody i ścieków

Woda na cele bytowo-socjalne

$$q_{śr.d} = 96 \cdot 130 = 12480 \text{ l/d} = 12,48 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$q_{śr.h} = 12480/18 = 693,3 \text{ l/h} = 0,693 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$q_{max.h} = N_h \cdot q_{śr.h} = 3,06 \cdot 0,693 = 2,12 \text{ m}^3/\text{h}$$

Obliczony strumień wody zimnej na cele socjalne wynosi :

$$q_s = 3,08 \text{ l/s} = 11,1 \text{ m}^3/\text{h}$$

Woda na cele ppoż

Obiekt wymaga 20 l/s do zewnętrznego gaszenia pożarów – zapewnione z istniejących hydrantów

Ścieki bytowe

$$q_{śr.d} = 0,9 \cdot q_{wody \text{ og}} = 0,9 \cdot 12,48 = 11,23 \text{ m}^3/\text{d}$$

c) Bilans wód opadowych

Natężenie przepływu ścieków deszczowych					
L.p	Teren	Pow.	Wsp. spływu	qd - Opad	średnia roczna ilość opadów
-	-	m ²		l/s	m ³ /rok
1	dach	1052	0,9	18,9	630,2
2	powierzchnie utwardzone	1707,29	0,85	29,0	965,9
3	powierzchnia biologicznie czynna	1606,41	0,1	3,2	106,9
	Suma	4365,7		51,2	1703,0

Q deszcz=51,2l/s

d) Zapotrzebowanie na energię elektryczną

Dane obliczeniowe:

Ilość mieszkań - 40

Ilość lokali użytkowych - 2

Ilość klatek schodowych - licznik administracyjny - 4

Współczynnik jednoczesności dla mieszkań zgodnie z normą N SEP-E-002:

dla mieszkań: 0.213

dla lokali użytkowych: 1

Obliczenia:

Moc przyłączeniowa dla mieszkań:

$13 \text{ kW} \times 40 \times 0.213 = 110,76 \text{ kW}$

Planowana ilość energii pobieranej:

$1500 \text{ kWh/rok} \times 40 = 60000 \text{ kWh/rok}$

Moc przyłączeniowa dla liczników administracyjnych:

$13 \text{ kW} \times 4 \times 1 = 52 \text{ kW}$

Planowana ilość energii pobieranej:

$1000 \text{ kWh/rok} \times 4 \times 1 = 4000 \text{ kWh/rok}$

Moc przyłączeniowa dla lokali użytkowych:

$25 \text{ kW} \times 2 \times 1 = 50 \text{ kW}$

Planowana ilość energii pobieranej:

4000kWh/rok x 4 = 8000 kWh/rok

Łącznie:

Moc przyłączeniowe: 212,76 kW

Ilość rocznej energii pobieranej: 72000 kWh/rok