

# **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO-zmiany ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO**

**Bydgoszcz, ul. Jasna 33  
działka nr 39 obręb 79  
jedn. ewidencyjna 046101\_1, m. Bydgoszcz**

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500,
- wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Okole - Graniczna” w Bydgoszczy (Uchwała nr XII/164/07 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 30 maja 2007r.)
- opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego z grudnia 2018 wykonana przez GEOsolutions Tomasz Michałek,
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator sp. z o.o. 49488/2018/OD1/ZR1z dn. 03.12.2018r.,
- warunki techniczne MWiK na podłączenie do miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej RT.405/0768/2018, RT.405/0767/2018 z dnia 20.12.2018r.,
- warunki techniczne MWiK na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych RT.405/0767/2018 z dn. 05.02.2019r.,
- warunki przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej EI/MW?2942/2018 dn. 10.12.2018r.,
- Decyzja nr TW/12/2019 ZDMiKP na lokalizację zjazdu z dn. 04.02.2019r,
- Opinia w zakresie ochrony archeologicznej WU OZ. DB. ZAR. 5152.3.13.2019.TZ. z dn. 18.01.2019r.,
- uzgodnienie Orange Polska S.A. 4316/TTISIOU/P/2019 z dn. 08.02.2019r.,
- uzgodnienie Netia NTFB-508-0306/19 z dn. 11.02.2019r.
- decyzja nr WGK/116/19 z dn. 09.04.2019 WGK-III.6131.4.27.2019.KP
- uzgodnienie PB z Miejskim Konserwatorem Zabytków z dn. 02.04.2019 BKZ.4120.11.4.6.2019.EMZ.
- Pozwolenie na budowę – Decyzja nr 754/2019 z dn. 09.08.2019 – WAB.II.6740.727.2019.MJS.

### **1.2. Zakres opracowania**

- projekt zagospodarowania terenu

### **1.3. Inwestor**

Bydgoskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.  
ul. Grunwaldzka 64  
85-239 Bydgoszcz

### **1.4. Jednostka projektowania**

PROJEKT 31 s.c. Andrzej Malingowski, Sławomira Malingowska  
85-129 Bydgoszcz ul. Poznańska 31  
tel. 52 360-80-60 e-mail: [a.malingowski@futura-studio.pl](mailto:a.malingowski@futura-studio.pl)  
generalny Projektant - **mgr inż. arch. Andrzej Malingowski**

### **Zespół autorski**

- architektura i urbanistyka - mgr inż. arch. Andrzej Malingowski
- konstrukcja - mgr inż. Krzysztof Gąsior
- instalacje sanitarne i c.o. - mgr inż. Marek Drażkowski
- wentylacja mechaniczna - mgr inż. Marek Drażkowski
- instalacje elektryczne i teletechniczne - mgr inż. Piotr Tuleja

## **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje działkę nr 39 obręb 79 zlokalizowaną przy ul. Jasnej 33 w Bydgoszczy. Działka położona jest na terenie osiedla Okole usytuowanego w zachodniej części Śródmieścia m. Bydgoszcz. Obszar znajduje się w sąsiedztwie rzeki Brdy, linii kolejowej oraz ul. Grunwaldzkiej łączącej teren z resztą miasta.

### **Zakres zmian**

Przedmiotem opracowania jest zmiana do Projektu Wykonawczego polegająca na:

- przeprojektowaniu pomieszczeń na V kondygnacji budynku polegająca na rezygnacji z pomieszczeń ogólnodostępnych (wspólnych dla wszystkich mieszkańców) i zamianie tej powierzchni na mieszkanie. Zaprojektowano mieszkanie 3-pokojowe z wydzieloną kuchnią, łazienką, garderobą i spiżarnią. W związku ze zmianą zlikwidowano wentylację mechaniczną, obniżono wysokość kondygnacji o 40,0cm z 305cm na 265cm, podzielono taras na dwie części (jedna część jest przynależna do mieszkania na tej kondygnacji, druga część tarasu jest dostępna z klatki schodowej i jest wspólna dla wszystkich mieszkańców). Zrezygnowano z pergoli na tarasie na IV piętrze.
- likwidacji loggii na I, II, III piętrze od strony południowo-wschodniej w mieszkaniach nr Ip.L1, Ip.L3, IIp.L4, IIp.L7, IIp.L8, IIp.L11. W związku z powyższym zwiększyła się powierzchnia użytkowa ww. mieszkań i dostosowano podział pomieszczeń. W mieszkaniach na I piętrze Ip.L1, Ip.L3 wprowadzono garderoby.
- zmniejszono szerokości balkonów i daszku nad balkonami od strony północno-zachodniej. Zaprojektowano balkony na I, II i III piętrze oraz daszki nad balkonami o szerokości 4,0m, zastosowano w ww. balkonach i daszkach łączniki termiczne balkonowe, zmieniono uwarstwienie balkonów i daszków.
- zmieniono okno na klatce schodowej – zrezygnowano z fasady, zaprojektowano okna na kolejnych podestach .
- zmieniono głębokość posadowienia płyty fundamentowej (wypłylenie), (prowadzenie poziomów instalacyjnych pod płytą fundamentową)

**POWYŻSZE ZMIANY KWALIFIKUJE SIĘ JAKO ISTOTNE I WYMAGAJĄ ZMIAN W PROJEKTACH KONSTRUKCJI, INSTALACJI WOD.-KAN, C.O., WENTYLACJI, ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH.**

**Projekt zagospodarowania terenu i bilans terenu nie ulega zmianie. Projektowane zmiany nie ingerują w zakres infrastruktury zewnętrznej budynku.**

### **3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU - stan istniejący**

Teren objęty opracowaniem (dz. nr 39) jest działką niezabudowaną. Obecnie teren jest porośnięty trawą. Drzewa, które rosły na terenie działki zostały wycięte przez Inwestora zgodnie ze zgodą uzyskaną z WGK na wycinke drzew kolidującą z planowaną Inwestycją. Teren jest ogrodzony siatką ażurową mocowaną na słupach stalowych. Wzdłuż północno-wschodniej granicy usytuowane są budynki: na działce nr 40/1 usytuowany jest budynek mieszkalny 2-kondygnacyjny, na działce nr 40/2 usytuowany jest budynek niemieszkalny 1-kondygnacyjny.

**Obecnie budowy jeszcze nie rozpoczęto.**

### **4. ZAGOSPODAROWANIE TERENU - stan projektowany**

#### **4.1. Obiekt kubaturowy**

Główną ideą projektu jest wkomponowanie budynku w otaczającą zabudowę. Zaprojektowano budynek mieszkalny wielorodzinny. Obiekt przeznaczony dla osób w dojrzałym wieku chcących mieszkać spokojnie i wygodnie. Budynek jest całkowicie przystosowany do korzystania przez osoby z niepełnosprawnością ruchową i osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Zaprojektowano budynek 5 kondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem płaskim. W przyziemiu usytuowane jest wejście do budynku bezpośrednio z poziomu terenu, dźwig, klatka schodowa, pomieszczenie wodomierza, pomieszczenie węzła cieplnego, hala garażowa przeznaczona na 5 samochodów, pom. techniczne elektryczne. Od strony południowo-zachodniej wbudowano pomieszczenie na odpadki dostępne z poziomu terenu. Zapewnia to łatwy dostęp zarówno dla użytkowników, jak również dla ekip zajmujących się wywozem śmieci. Na I piętrze znajdują się 3 mieszkania (2 mieszkania 3-pokojowe i 1 mieszkanie 1-pokojowe). Na II i III piętrze znajdują się po 4 mieszkania na każdej kondygnacji ( na każdej kondygnacji 2 mieszkania 2-pokojowe i 2 mieszkania 1-pokojowe). Na IV piętrze znajduje się 1 mieszkanie (mieszkanie 3-pokojowe). Łącznie na I, II, III i IV piętrze znajduje się 12 mieszkań o powierzchni od 29,0m<sup>2</sup> – 82,0m<sup>2</sup>. Mieszkania na I piętrze posiadają taras (3 mieszkania), 4 mieszkania na II i III piętrze posiadają balkon, 4 małe mieszkania na II i III piętrze są bez balkonów, mieszkanie na IV piętrze posiada taras. Wszystkie mieszkania posiadają wydzielone miejsce składowania w mieszkaniu. Z klatki schodowej na ostatniej kondygnacji zapewnione jest wyjście na taras ogólnodostępny z widokiem na tereny zielone – rzekę Brdę oraz wyjście na dach poprzez wyłaz dachowy. Wjazd na wszystkie kondygnacje odbywa się windą przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych.

#### **4.2. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**

Przedmiotowa inwestycja nawiązuje stylem do charakteru miejsca oraz charakteru otaczającej zabudowy, a także charakteryzuje się podobnymi parametrami. Wzdłuż ul. Jasnej projektowany budynek jest usytuowany zgodnie z obowiązującą linią zabudowy tworząc zabudowę pierzejową.

Zastosowano wysoki standard architektoniczny w zakresie formy i materiałów wykończeniowych elewacji. Projekt został uzgodniony przez Miejskiego Konserwatora Zabytków. Na terenie działki zaprojektowano zieleń wraz z placem rekreacyjnym ażurowym. Jest to przestrzeń ogólnodostępna, która sprzyja nawiązywaniu kontaktów społecznych oraz poprawie jakości życia mieszkańców

#### **4.3. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego**

Na terenie działki rosną przy granicy północno-wschodniej drzewa liściaste samosiejki: 4 akacje i 1 kasztan, przy granicy południowo-zachodniej rosną dwie topole białe. Ze względu na kolizję drzew z projektowanym budynkiem Inwestor uzyskał zgodę z WGK na wycinkę drzew. Na projektowanym terenie zielonym wprowadzono nasadzenia drzew wg projektowanej zieleni.

#### **4.4. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**

Przedmiotowa inwestycja położona jest w strefie „B” ochrony konserwatorskiej. PB uzyskał pozytywną opinię Miejskiego Konserwatora Zabytków BKZ.4120.11.4.6.2019.EMZ. PZT uzyskał pozytywną opinię do prowadzenia prac ziemnych z Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w zakresie ochrony archeologicznej WU OZ.DB.ZAR.5152.3.13.2019.TZ.

#### **4.5. Wpływ eksploatacji górniczej**

Obszar na którym projektowana jest Inwestycja nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej. Na terenie objętym opracowaniem nie występują tereny górnicze.

#### **4.6. Obszary zagrożone powodzią i osuwania się mas ziemnych**

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

#### **4.7. Spełnienie wymogów planu miejscowego w zakresie zabudowy**

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego na wskazanym terenie 6MW/U przewiduje zabudowę mieszkaniową wielorodzinną i usługową. Obowiązuje sytuowanie nowych budynków z zachowaniem obowiązującej linii zabudowy oraz sytuowanie zwartej zabudowy pierzejowej zwróconej frontem budynków w stronę ciągów ulicznych. Dopuszcza się lokalizację zabudowy przy granicach z działkami sąsiednimi. Projektowany budynek został usytuowany zgodnie z zapisami planu.

Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

- wysokość zabudowy dla budynków pierzejowych i usytuowanych w części frontowej działek – od dwóch do pięciu kondygnacji nadziemnych przy zachowaniu wysokości budynków (mierzonych od poziomu terenu, od strony frontowej budynku do najwyższego punktu konstrukcji dachu) – od 10 do 20m – zaprojektowano wysokość zabudowy 15,85m,
- dopuszcza się lokalizację zabudowy z dachami płaskimi lub stromymi o kącie nachylenia połaci dachowych od 30° - 45° oraz mansardowymi lub o innej geometrii, a także w formie tarasów z elementami zieleni lub formy przeszklonej – zaprojektowano dach płaski i taras na dachu,
- maksymalna powierzchnia zabudowy działki wynosi 70% - zaprojektowano powierzchnię zabudowy 59,50%,

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej min. 25 % - projektowana powierzchnia biologicznie czynna wynosi 26,30%,
- wymagane zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicach działki dla nowej zabudowy mieszkaniowej: od 0,5 miejsca postojowego przypadającego na 1 mieszkanie co stanowi  $12 \text{ mieszkań} \times 0,5 = 6$  stanowisk postojowych – zaprojektowano 6 stanowisk postojowych (5 stanowisk w hali garażowej + 1 stanowisko postojowe N na terenie).

#### **4.8. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Budynek udostępniony osobom niepełnosprawnym poprzez bezprogowy dostęp do wszystkich powierzchni – wszystkie kondygnacje obsługiwać będzie dźwig osobowy przystosowany do obsługi osób niepełnosprawnych. Wejście do budynku z poziomu terenu. Dostęp do pomieszczenia na odpadki z poziomu terenu. Mieszkania przystosowane do korzystania dla osób niepełnosprawnych. Wjazd do garażu z poziomu terenu. Dostęp z garażu na kondygnacje mieszkalne dźwigiem.

#### **4.9. Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko i istniejącą Zabudowę**

Projektowana funkcja mieszkalna stanowi kontynuację istniejącej zabudowy w obszarze analizowanym. W sąsiedztwie projektowanego budynku znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz usługowa. Projektowany budynek nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. Zastosowane rozwiązania projektowe będą minimalizować możliwość oddziaływania budynku na sąsiednie budynki zarówno podczas budowy jak i eksploatacji.

#### **4.10. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi**

Projektowany budynek nie oddziałuje znacząco na środowisko. Prowadzone prace ziemne nie będą trwale zniekształcać rzeźby terenu. Projektowany budynek będzie dostosowany do istniejącej rzeźby terenu. Planowana inwestycja jest zgodna z obowiązującymi przepisami szczególnymi i nie wywołuje kolizji urbanistycznej.

#### **4.11. Obsługa komunikacyjna – bilans miejsc parkingowych - spełnienie wymogów planu miejscowego**

Zaprojektowano wejście do budynku od ul. Jasnej. Wjazd dla samochodów osobowych na teren działki oraz do hali garażowej poprzez przejazd szer. 3,35m od strony południowo-wschodniej z ul. Jasnej oznaczonej w MPZP symbolem 11KD-L. Wjazd na działkę zjazdem indywidualnym wg odrębnego opracowania. Ze względu na bardzo ograniczoną wielkość działki, jak również małą intensywność ruchu samochodów (zaprojektowano na terenie działki 1 stanowisko postojowe, w hali garażowej 5 stanowisk postojowych) przewidziano dojście na teren zielony i ażurowy działki poprzez przejazd. Korzystanie z tego terenu przez mieszkańców ze względu na małą ilość mieszkań (zaprojektowano 12 mieszkań) nie będzie częste i intensywne. Ilość stanowisk postojowych w hali garażowej 5szt, na terenie 1Nszt. Łącznie zaprojektowano 6 stanowisk postojowych.

Wymagane w MPZP zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicach działki dla nowej zabudowy mieszkaniowej wynosi: 0,5 miejsca postojowego przypadającego na 1 mieszkanie.

Wymagana ilość stanowisk postojowych  $12 \text{ mieszkań} \times 0,5 = 6$  stanowisk postojowych spełnia zaprojektowane 6 stanowisk postojowych.

#### **4.12. Zieleń**

Wymagana powierzchnia biologicznie czynna terenu wg planu miejscowego to min. 25%. Na terenie działki zaprojektowano teren przeznaczony pod zielen w ilości 124,23m<sup>2</sup> oraz powierzchnię ażurową 14,80m<sup>2</sup> x 50% = 7,40m<sup>2</sup>. Całkowita powierzchnia biologicznie czynna wynosi 131,63 co stanowi 26,30% powierzchni terenu objętego opracowaniem > min.=25%. Obecnie na terenie działki znajduje się kilka drzew, które kolidują z projektowaną inwestycją. Po zakończeniu prac budowlanych związanych z budową budynku mieszkalnego wielorodzinnego należy zagospodarować teren przeznaczony pod powierzchnię biologicznie czynną w postaci trawników oraz drzew i krzewów liściastych wg projektu nasadzeń.

#### **4.13. Odpadki**

Odpadki gromadzone będą w pojemnikach (240 l) zlokalizowanych w wentylowanym pomieszczeniu, dostępnym z zewnątrz z poziomu terenu. Przewidziano system segregacji odpadków (szkło, plastik, makulatura, pozostałe). Usytuowano 5 pojemników.

#### **4.14. Ogrodzenie**

Od strony południowo-wschodniej brama dwuskrzydłowa szer. 3,35m otwierana na pilota. Od strony północno-wschodniej w granicy działki na sąsiedniej działce usytuowany jest budynek. Wzdłuż północno- zachodniej granicy znajduje się istniejące ogrodzenie w formie stalowych paneli ażurowych. Wzdłuż południowo-zachodniej granicy działki wykonać ogrodzenie kratowe „aw Wiśniowski”. System panelowych ogrodzeń kratowych VEGA 2D montowany na słupach Delta o wymiarach 60x40mm. Panele o wymiarach oczek dużych 50 x 200 mm, średnica drutu 6 mm, wysokość paneli 1630 mm.

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych). Dzięki przegięciom zachowuje sztywność i nie wymaga dodatkowego usztywnienia ramowego. Kolor RAL 7015. Podwaliny systemowe betonowe.

#### **4.15. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

## ANALIZA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU KUBATUROWEGO I UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH

Grupa oddziaływania	Akt prawny	Zasięg obszaru oddziaływania
<b>Elementy zagospodarowania terenu</b>	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zmianami) art. 7.2.1  Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.)	w granicach własnej działki
Granice działek wg użytkowania	WT j.w. § 12 (odległości)	dz. nr 40/1, 40/2, 38
Miejsca gromadzenia odpadów stałych - śmietniki	WT j.w. § 23.1	w granicach własnej działki
Miejsca postojowe dla samochodów osobowych	WT j.w. § 18, 19	w granicach własnej działki
Zakłócenie sprawności działania istn. kominów	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zm.) § 140, 142 Polska Norma PN-B-10425:1989	dz. nr 40/1 obręb 79
<b>Przeciwpowozarowe</b>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.) §271, 272, 273	w granicach własnej działki
<b>Promieniowanie słoneczne</b>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.) § 60 (nasłonecznienie)	w granicach własnej działki
<b>Promieniowanie dzienne</b>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 z późn. zm.) § 13 (przesłanianie)	w granicach własnej działki
<b>Emisje</b>		
Hałas	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112 z późn. zmianami)	w granicach własnej działki

Promieniowanie elektromagnetyczne, ochrona powietrza, inne emisje	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 z późn. zmianami)	w granicach własnej działki
---	--	-----------------------------

Podsumowując:

Obszar oddziaływania dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego, o którym mowa w art. 20 Prawa Budowlanego obejmuje działkę wskazaną jako teren inwestycji – dz. nr 39 obręb 79 oraz działki sąsiednie nr 38, 40/1, 40/2 obręb 79.

Po przeanalizowaniu projektowanego budynku wykazano, że realizacja Inwestycji zakłuci sprawność działania istniejących kominów w budynku na działce sąsiedniej – ul. Jasna 35 dz. nr 40/1 obręb 79, zgodnie z wymogami Polskiej Normy PN-B-10425:1989. W związku z powyższym Inwestor zobowiązał się do wykonania robót budowlanych w istniejącym sąsiednim budynku w zakresie obejmującym nadbudowę kominów w celu zapewnienia zachowania stałej sprawności wyciągowej kominów – wg odrębnego postępowania.

– Porozumienie z dn. 24.05.2019r.

## **5. UZBROJENIE TERENU**

### **5.1. Stan istniejący**

Do granicy działki doprowadzone jest:

- przyłącze wodociągowe o średnicy 25mm,
- przyłącze kanalizacyjne,
- przyłącze kanalizacji deszczowej,

### **5.2. Stan projektowany**

#### **5.2.1. Zewnętrzne instalacje wodociągowe**

Zgodnie z warunkami technicznymi MWiK, nr RT.405/0768/2018, RT.405/0767/2018 z dnia 20.12.2018r., istniejące przyłącze wodociągowe należy zdemontować i wybudować nowe, włączone do sieci ulicznej  $\Phi 110\text{mm}$ , zlokalizowanej w ul. Jasnej. Projekt przyłącza wodociągowego stanowi odrębne opracowania.

#### **5.2.2. Zewnętrzne instalacje kanalizacji sanitarnej**

Zgodnie z warunkami technicznymi MWiK, nr RT.405/0768/2018, RT.405/0767/2018 z dnia 20.12.2018r., istniejące przyłącze sanitarne należy zdemontować i wybudować nowe z włączeniem na „ostro” poprzez złącze siodłowe do kanału sanitarnego  $\varnothing 0,20\text{m}$  zlokalizowanego w ul. Jasnej. Projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej stanowi odrębne opracowania.



### 5.2.3. Zewnętrzne instalacje kanalizacji deszczowej

Zgodnie z warunkami technicznymi MWiK, nr RT.405/0767/2018 z dnia 05.02.2019r., istniejące przyłącze kanalizacji deszczowej należy zdemontować i wybudować nowe z włączeniem na „ostro” poprzez złącze siodłowe do kanału deszczowego  $\varnothing$  0,90m zlokalizowanego w ul. Jasnej. Projekt przyłącza kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowania.

### 5.2.4. Instalacje elektryczne zewnętrzne

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci Enea Operator Sp. z o.o. nr 49488/2018/OD1/ZR1 z 03.12.2018r., projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny zasilany będzie z mocą przyłączeniową 78,0kW na napięciu 400V i zakwalifikowany jest do IV grupy przyłączeniowej.

Miejszem przyłączenia obiektu będzie istniejąca linia kablowa typu YAKY4x240 relacji: stacja transformatorowa st. Plac Chełmiński nr 11831 obw. 6 (kier. linia napowietrzna Jasna poprzez złącze ZK-3a Jasna 34), zasilana z w/w stacji.

W zakresie dostawcy energii elektrycznej (Enea Operator) dokonanie wplotu w istniejącą w/w linię kablową YAKY4x240 za pomocą dwóch wstawek kablowych NAY2Y-J 4x240 do projektowanego złącza kablowego ZK4. Złącze ZK4 zabudowane będzie na ścianie zewnętrznej projektowanego budynku przy ul. Jasnej 33. Projekt w/w wplotu i złącza kablowego wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego.

### 5.2.5. Zewnętrzna kanalizacja teletechniczna

W celu doprowadzenia publicznych sieci telekomunikacyjnych do projektowanego budynku, zaprojektowano przed budynkiem 2 studnie kablowe z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym np. typu Arot Ultima 610x610 z włazem Arot AX-S do wypełnienia płytami chodnikowymi, kostkami betonowymi lub granitowymi do wys. 60mm.

## 6. DANE LICZBOWE

<b>6.1. Powierzchnia terenu dz. nr 39</b>	<b>500,00m<sup>2</sup></b>
<b>6.2. Całkowita powierzchnia zabudowy</b> co stanowi 59,50% pow. działki objętej opracowaniem (max. pow. zabudowy - 70%)	<b>297,26m<sup>2</sup></b>
<b>6.3. Powierzchnia użytkowa całkowita</b>	<b>844,01m<sup>2</sup></b>
<b>6.4. Powierzchnia mieszkań PUM</b> Ilość mieszkań	<b>583,43 m<sup>2</sup></b> <b>12</b>
<b>6.5. Kubatura</b>	<b>3796m<sup>3</sup></b>
<b>6.6. Powierzchnia biologicznie czynna</b> - zieleń na terenie - powierzchnia ażurowa 14,80m <sup>2</sup> x 50% co stanowi 26,30% pow. działki (wg MPZP wymagana pow. biologicznie czynna – min. 25%)	<b>131,63m<sup>2</sup></b> 124,23m <sup>2</sup> 7,40m <sup>2</sup>

<b>6.7. Powierzchnia budynku na poziomie terenu</b>	<b>234,17m<sup>2</sup></b>
<b>6.8. Powierzchnia utwardzona</b>	<b>123,40m<sup>2</sup></b>
<b>6.9. Opaska żwirowa przy budynku</b>	<b>3,40m<sup>2</sup></b>
<b>6.10. Powierzchnia ażurowa</b>	<b>14,80m<sup>2</sup></b>

**UWAGI:**

Obliczanie powierzchni zabudowy wykonano zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych PN-ISO 9836: 1997 Właściwości użytkowe w budownictwie wymienionej w załączniku do Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012 nr 0 poz.462 z późniejszymi zmianami).

opracował:  
mgr inż. arch. Andrzej Malingowski