

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

dotyczący budowy budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 6 i nr 7 osiedle Biedronka
78-230 Karlino, ul. Koszalińska; gmina Karlino, woj. zachodniopomorskie działka nr 198, 199, 200,
201/1, 201/2, 211 , obręb 003, jednostka ewidencyjna Karlino

INWESTOR: Karlińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego, 78-230 Karlino, ul. Wojska
Polskiego 1

TOM 1/7 – ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

TOM 2/7 – KONSTRUKCJA

TOM 3/7 – INSTALACJE SANITARNE

TOM 4/7 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

TOM 5/7 – INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

TOM 6/7 – BADANIA GEOLOGICZNE

TOM 7/7 – BRANŻA DROGOWA

TOM 1/7 – ARCHITEKTURA Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

TOM 1/7 Projekt techniczny - zagospodarowania terenu

TOM 1.1/7 Projekt techniczny - budynek nr 6

TOM 1.2/7 Projekt techniczny - budynek nr 7

TOM 2/7 – KONSTRUKCJA

TOM 2/7 Projekt techniczny konstrukcji - budynek nr 6

TOM 2/7 Projekt techniczny konstrukcji - budynek nr 7

TOM 3/7 – INSTALACJE SANITARNE

TOM 3/7 Projekt techniczny inst. sanitarnych wewnętrznych - budynek nr 6

TOM 3/7 Projekt techniczny inst. sanitarnych wewnętrznych - budynek nr 7

TOM 3.1/7 Projekt techniczny przyłączy wod – kan.

TOM 3.2/7 Projekt techniczny przyłączy i inst. zewn. kanalizacji deszczowej

TOM 3.3/7 Projekt techniczny sieci i przyłączy c.o.

TOM 4/7 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

TOM 4.1/7 Projekt techniczny inst. elektrycznych oświetlenia zewnętrznego

TOM 4.5/7 Projekt techniczny wewn. inst. elektrycznych i telekomunikacyjnych
– bud.6

TOM 4.9/7 Projekt techniczny wewn. inst. elektrycznych i telekomunikacyjnych
– bud.7

TOM 5/7 – INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

TOM 5/7 Projekt techniczny mikroinstalacji fotowoltaicznej - budynek nr 6

TOM 5/7 Projekt techniczny mikroinstalacji fotowoltaicznej - budynek nr 7

TOM 6/7 – BADANIA GEOLOGICZNE - w posiadaniu Inwestora

TOM 7/7 – BRANŻA DROGOWA

TOM 7/7 Parkingi, droga dojazdowa i chodniki

PROJEKT TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIE TERENU

NUMER TOMU / ŁĄCZNA LICZBA TOMÓW: **1/7**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Budowa budynków wielorodzinnych nr 6 i nr 7 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną – osiedle Biedronka, dz. nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003, jednostka ewidencyjna Karlino

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budynek mieszkalny wielorodzinny nr 6, nr 7

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

78-230 Karlino, ul. Koszalińska
gmina Karlino, woj. zachodniopomorskie
działka nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003, jednostka ewidencyjna Karlino

KATEGORIA OBIEKTU:

XIII - inne budynki mieszkalne (budynki mieszkalne wielorodzinne)

XXII - parkingi, place gospodarcze

XXV - drogi (droga dojazdowa)

VIII - inne budowle (ściany oporowe)

INWESTOR:

Karlińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
78-230 Karlino, ul. Wojska Polskiego 1

Zakres opracowania, pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	podpis
ZAGOSPOD. TERENU I ARCHITEKTURA PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk upr. nr 6/Sz/90, ZP-0100 specjalność: architektoniczna bez ograniczeń	2021	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Maria Grochowska upr. nr 32/Sz/92, ZP-0124 specjalność: architektoniczna bez ograniczeń	Lipiec 2021	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT:	mgr inż. Irena Ciesielska upr. nr 198/Sz/76, ZAP/BO/0633/01, specjalność: konstrukcyjno - budowlana bez ograniczeń	Lipiec 2021	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Krzysztof Kus upr. nr ZAP/0129/POOK/12, ZAP/BO/0058/13, specjalność: konstrukcyjno - budowlana bez ograniczeń	Lipiec 2021	

sierpień 2021

SPIS ZAWARTOŚCI

PROJEKTU TECHNICZNEGO - ZAGOSPODAROWANIE

TERENU

dotyczący budowy budynków wielorodzinnych nr 6 i nr 7 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną – osiedle Biedronka, dz. nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003, jednostka ewidencyjna Karlino

Część opisowa:

A. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego	str. 6
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 6
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	str. 7
4. Zestawienie powierzchni w zakresie opracowania	str. 10
5. Ochrona przeciwpożarowa	str. 12
6. Uwagi końcowe	str. 13

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rysunki wspólne dla całej inwestycji:

Rys.nr1	Zagospodarowanie terenu - budynek 6, 7	(skala 1:500)
Rys.nr2	Plansza koordynacyjna uzbrojenia - budynek 6, 7	(skala 1:500)

rysunki dla inwestycji dotyczącej budynku 6:

Rys.nr1/b6	Zagospodarowanie terenu - budynek 6	(skala 1:500)
Rys.nr2/b6	Plansza uzbrojenia terenu - budynek 6	(skala 1:500)
Rys.nr3bud6	Lokalizacja ścian oporowej „A,, - budynek 6	(skala 1:500)
Rys.nr3/b6	Szczegół ścian oporowej „A,, - budynek 6	(skala 1:20)

rysunki dla inwestycji dotyczącej budynku 6:

Rys.nr1/b7	Zagospodarowanie terenu - budynek 7	(skala 1:500)
Rys.nr2/b7	Plansza uzbrojenia terenu - budynek 7	(skala 1:500)
Rys.nr3bud7	Lokalizacja ścian oporowych „B,, - budynek 7	(skala 1:500)
Rys.nr3/b7	Szczegóły ścian oporowych „B-1, B-2,, - budynek 7	(skala 1:20)
Rys.nr4/b7	Szczegół ścian oporowej „B-3,, - budynek 7	(skala 1:20)
Rys.nr5/b7	Rzut placu zabaw - budynek 7	(skala 1:150)
Rys.nr6/b7	Rzut placu zabaw - podstawowe wymiary - budynek 7	(skala 1:150)

C. DOKUMENTY

1. Kopie zaświadczeń projektantów i sprawdzających o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego:

Zał. 1. Zaśw. o przynależności do Okręgowej Izby Architektów mgr inż. arch. Małgorzaty Adamczyk
Zał. 2. Zaśw. o przynależności do Okręgowej Izby Architektów mgr inż. arch. Marii Grochowskiej
Zał. 3. Zaśw. o przynależności do Okręgowej Izby Budownictwa mgr inż. Ireny Ciesielskiej
Zał. 4. Zaśw. o przynależności do Okręgowej Izby Budownictwa mgr inż. Krzysztofa Kus

2. Kopie decyzji o nadaniu projektantom i sprawdzającym uprawnień budowlanych:

Zał. 5. Uprawnienia mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk
Zał. 6. Uprawnienia mgr inż. arch. Maria Grochowska
Zał. 7. Uprawnienia mgr inż. Ireny Ciesielskiej
Zał. 8. Uprawnienia mgr inż. Krzysztofa Kus

3. Oświadczenia projektantów

Zał. 9. Oświadczenie mgr inż. arch. Małgorzaty Adamczyk, mgr inż. arch. Marii Grochowskiej
Zał. 10. Oświadczenie mgr inż. Ireny Ciesielskiej, mgr inż. Krzysztofa Kus

CZĘŚĆ OPISOWA

Projektu Technicznego Zagospodarowania Terenu budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 6 i nr 7 na osiedlu Biedronka.

1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 6 i 7 wraz z niezbędną infrastrukturą i zagospodarowaniem terenu obejmującym działki nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003 w Karlinie.

Budowa budynków jest kontynuacją istniejącego osiedla Biedronka.

W ramach niniejszego zamierzenia budowlanego przewiduje się budowę dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych wraz z budową sieci ciepłowniczej, przyłącza wody i zewnętrznych instalacji: wodociągowej, ciepłowniczej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i elektrycznej, murów oporowych oraz drogi wewnątrz osiedlowej, parkingów na 69 miejsc postojowych (w tym 7 miejsc dla osób niepełnosprawnych), placu gospodarczego, dwóch placów ze stanowiskami dla rowerów, placu rekreacyjnego i placu zabaw dla dzieci.

Podstawa zamierzenia budowlanego - wg opisu w projekcie PZT (1 etap projektu budowlanego)

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

2.1 Lokalizacja obiektu.

Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania usytuowany jest w północnej części osiedla Biedronka w Karlinie przy ul. Koszalińskiej, **na działkach o nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003 w Karlinie.**

Od zachodu teren opracowania przylega do ulicy Moniuszki (dz. nr 39/8, 38/1, 38/3), od północy do niezabudowanej działki nr 34/4, od wschodu do terenu niezabudowanych działek nr 34/24 i 36, oraz do terenu działek nr 34/26 i 34/27, na których są zlokalizowane zabudowania gospodarcze/przemysłowe, od południa do działki nr 198 i 203, na których zlokalizowane są wcześniej zrealizowane budynki mieszkalne osiedla,

Powierzchnia całej inwestycji wynosi 8 275,00m²

Projektowane obiekty posiadają dostęp do drogi publicznej (ul. Koszalińska - droga miejska).

2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Działki w chwili obecnej są niezabudowane i pozbawione zagospodarowania, stanowią otwarty teren o naturalnym ukształtowaniu. Jedynie na części działki nr 200 istnieje droga wewnętrzna - osiedlowa, która będzie w ramach obecnej inwestycji przedłużana do ulicy Moniuszki (zgodnie z projektem z 2013 roku), a na działce nr 211 jest część zrealizowanego parkingu w ramach poprzedniej budowy osiedla (połowa parkingu przynależna do budynku nr 7) oraz wybudowany plac gospodarczy - również dla budynku nr 7.

Ukształtowanie terenu jest zróżnicowane - teren wykazuje znaczny spadek od strony wschodniej do zachodniej (26,9 do 20,2 m npm oraz 26,9 do 23,80 m npm). Oraz znaczny spadek od strony południowej od północnej (24,30 do 22,60 m npm oraz 25,28 do 26,90 m npm).

Na działce nr 201/1 i 201/2 znajduje się teren o powierzchni około 200m² porośnięty zielenią krzewiastą samosiejki - głównie łożyna i wierzbowate. W trakcie niwelacji terenu pod projektowany

parking zostaną one usunięte.

Projektowana w 2013 roku droga wewnętrzna osiedlowa na odcinku do wybudowania będzie posiadała spadki w granicach 2,5%, aż do włączenia się w ulicę Moniuszki (droga gminna). W części przylegającej bezpośrednio do działki nr 199 droga wewnętrzna jest wybudowana.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Opis ogólny

W ramach projektu zagospodarowania terenu przewiduje się realizację:

- przedłużenie istniejącej drogi wewnątrz osiedlowej do ulicy Moniuszki - inwestycja w ramach inwestycji gminnych (obecny wjazd na drogę wewnętrzną od strony ulicy Koszalińskiej),

- wybudowanie dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych – budynek nr 6 na dz. nr 199, budynek nr 7 na dz. nr 211,

- wybudowanie parkingów i miejsc postojowych (bezpośrednio przy drodze wewnętrznej) na samochody osobowe, wybudowanie chodników

- budowę placu gospodarczego dla budynku nr 6 do ustawienia kontenerów na odpady bytowe, -

- wybudowanie placów ze stanowiskami postojowymi dla rowerów

- wybudowanie placu rekreacyjnego i placu zabaw dla dzieci od strony północno - wschodniej działki nr 211.

Do projektowanych budynków zaprojektowano dojścia piesze szer. 2,0m o nawierzchni utwardzonej oraz 2,5m (część chodnika prowadzącego do granicy z działką nr 34/4, na której Inwestor planuje realizację kolejnych obiektów - 2 etap budowy osiedla Biedronka)

3.2 Urządzenia budowlane

Projektowane urządzenia budowlane:

- zewnętrzna instalacja energetyczna
- zewnętrzna instalacja wodno-kanalizacyjną z przyłączem wody do istniejącej sieci w zrealizowanej części drogi osiedlowej. Przy realizacji sieci wodnej pozostawiono odrzuty do budynków planowanych w kolejnym etapie realizacji osiedla. Odrzut dla budynku nr 7 został wykorzystany, natomiast do budynku nr 6 zaprojektowano nowe miejsce włączenia się do sieci wodnej
- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej do istniejącej sieci w zrealizowanej części drogi osiedlowej. Przy realizacji sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej pozostawiono odrzuty do budynków planowanych w kolejnym etapie realizacji osiedla, które na etapie teraźniejszego projektu wykorzystano.
- Plac rekreacyjny i plac zabaw dla dzieci
- miejsce gromadzenia odpadów – plac gospodarczy PG6 na dz. nr 199 przy granicy z działką nr 200 (wewnętrzna droga osiedlowa)
- zewnętrzną instalację oświetleniową

3.3 Sposób odprowadzenie lub oczyszczania ścieków

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynków będą wprowadzane do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w wewnętrznej drodze osiedlowej, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

W obiekcie nie będą powstawały ścieki zawierające tłuszcze i substancje ropopochodne.

3.4 Układ komunikacyjny w obrębie terenu opracowania

W ramach projektu zagospodarowania terenu przewiduje się budowę drogi wewnątrzosiedlowej ,

jako kontynuację już wykonanej drogi - działka nr 200 (w ramach inwestycji gminnych). Droga wewnętrzna przebiega przez środek osiedla i jest połączeniem ulicy Koszalińskiej z ulicą Moniuszki - obie są drogami publicznymi

3.5 Sposób dostępu do drogi publicznej

Teren osiedla posiada istniejący zjazd z ulicy Koszalińskiej, a w projekcie zagospodarowania terenu z roku 2013 zaprojektowano zjazd z ulicy Moniuszki na działkę nr 200 (droga wewnątrzosiedlowa) – do realizacji przez Gminę Karlino.

3.6 Projektowane elementy układu drogowego - według opracowania branży drogowej znajdującej się w tom 7

3.7 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu - według opracowania branży sanitarnej znajdującej się w tomie 3 oraz elektrycznej (oświetlenie terenu) znajdującej się w tomie 4

3.8 Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Działka w chwili obecnej jest niezabudowana i pozbawiona zagospodarowania, stanowi otwarty teren o naturalnym i bardzo zróżnicowanym ukształtowaniu. Teren przeznaczony pod inwestycję ulegnie niwelacji w dostosowaniu do spadku drogi wewnątrzosiedlowej oraz terenów przyległych.

Z uwagi na znaczne różnice rzędnych na terenie została zaprojektowana ściana oporowa (MUR „B,,) od strony wschodniej działki nr 211. Istniejące rzędne na działkach sąsiednich od wschodu - 27,10 m npm; istniejące rzędne na dz. nr 211 - ok. 26,50 m npm - projektowane rzędne to 25,00 i 24,80 m npm. Na granicy działki nr 211 z działkami nr 34/24 i 36 zaprojektowano ścianę oporową, której korona waha się od rzędnej 27,30 do 26,90 m npm. Na ścianie oporowej zostanie zamontowane ogrodzenie- słupki stalowe wypełnione siatką.

Z uwagi na różnice rzędnych terenu od strony zachodniej została zaprojektowana ściana oporowa (MUR „A,,) od strony zachodniej działki nr 199 w pobliżu działki nr 38/1 i 38/3, których skraj stanowi skarpa ziemna dochodząca do ścieżki rowerowej. Istniejące rzędne na działkach nr 38/1 i 38/3 (w obrębie projektowanego muru) to 21,69 i 22,80 m npm oraz 21,46 i 22,80 m npm. W odległości od granicy działki projektuje się w połowie skarpy zaprojektowano ścianę oporową w kształcie litery C, której korona będzie na rzędnej 24,00m npm. Na ścianie oporowej zostanie zamontowana systemowa balustrada o wysokości 110 cm.

Projektowana zieleń będzie stanowiła głównie zieleń trawiastą. W partiach wolnych od uzbrojenia podziemnego zaprojektowano nasadzenia z drzew liściastych, krzewów oraz drzew iglastych . Nasadzenia większych grup drzew planuje się w pobliżu placu rekreacyjnego oraz placu zabaw, a także w południowej o północnej części działki 199.

3.9 Inne obiekty budowlane

3.9.1 ŚCIANY OPOROWE - budynek 6 ŚCIANA A, budynek 7 ŚCIANY B

Teren inwestycji od strony zachodniej , wzdłuż granic z działkami 38/3 i 38/1 ukształtowany jest w formie skarpy o pochyleniu około 31°. W miejscu maksymalnego zbliżenia budynku nr 6 do granicy działki, na długości 14,30m, teren zabezpieczono żelbetową ścianą oporową "A". Różnica poziomów terenu po obu stronach ściany usytuowanych wynosi 1,0m. Na wierzchu ściany ustawione będą balustrady systemowe o wysokości 1,1m - ściana „A,,.

Od strony południowej i wschodniej wzdłuż granicy z działkami nr 36 i 34/24 , z uwagi na różnice w ukształtowaniu terenu wynoszące od 2,50m do 1,50m, zaprojektowano ściany oporowe " B" o

całkowitej długości 80,65m. Rzędna posadowienia ścian B1 i B2 wynosi 24,00m.npm, rzędna posadowienia ściany B3 23,60m npm. i 23,80m.npm Wierzch ściany zaprojektowano z uskokami na długości, tak by rzędna wierzchu ściany był min. 10cm wyższy od rzędnych przyległego terenu. Na długości ścian zaprojektowano dylatacje cztery dylatacje o szerokości 2cm.

Na wierzchu ściany zmocowane będzie ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych o wysokości 1,1m- ściana „B„.

Dane techniczne do ścian oporowych (rodzaj betonu, rodzaj stali oraz rodzaj izolacji podano na rysunkach szczegółowych 3/b6, 3/b7, 4/b7.

3.9.2.PLAC ZABAW - budynek 7

Projektowany przekrój konstrukcyjny podłoża placu zabaw - **powierzchnia z poszerzeniem o 10cm poza ogrodzenie - 497,53m²**

- 4 cm – bezspoinowa, elastyczna nawierzchnia gumowa, granulowana, bezpieczna - warstwy przyjąć zgodnie z zastosowanym systemem
 - 20 cm – podbudowa wzmacniająca z kruszywa stabilizowanego o frakcji 31mm z 5cm ostatnią warstwą zagęszczoną kłińca
 - min15 cm – piasek zagęszczony średnioziarnisty
 - obrzeża betonowe chodnikowe 30x8x100(75)cm ułożone na podsypce piaskowej, zlicowane z poziomem nawierzchni placu zabaw (zamiennie obrzeża gumowe)
- Nawierzchnię elastyczną placu zabaw wykonać w kompletnym systemie jednego producenta. Przyjęto nawierzchnię elastyczną gr 4cm dla upadku z wysokości 120cm. Przy zwiększeniu wysokości swobodnego upadku należy zwiększyć grubość nawierzchni zgodnie z wymaganiami dla ostatecznie przyjętych urządzeń do zabawy!!!!
- warstwy przyjąć zgodnie z zastosowanym systemem.

OGRODZENIE PLACU ZABAW	
OGRODZENIE SIATKOWE – PRZĘŚŁO 2.50x1.10m	20 szt.
OGRODZENIE SIATKOWE – PRZĘŚŁO 2.47x1.10m	1 szt
OGRODZENIE SIATKOWE – PRZĘŚŁO 1.50x1.10m	1 szt.
OGRODZENIE SIATKOWE – PRZĘŚŁO 1.41x1.10m	1 szt.
OGRODZENIE SIATKOWE – PRZĘŚŁO 0,985x1.10m	1 szt
OGRODZENIE SIATKOWE – PRZĘŚŁO 0.3x1.10m	1 szt
SŁUPEK PIONOWY H=1.14m	30 szt.
FURTKA SAMOZATRZASKOWA 1.28x1.14m (1,38x1,14m)	1szt.

- Odwodnienie nawierzchni placu zabaw zapewniono przez nadanie im odpowiednich spadków - przyjęto spadek 0.5%.

- Wyposażenie placu zabaw.

Plac zabaw przeznaczony jest dla grupy małych dzieci oraz dzieci starszych. Wyposażenie w urządzenia do zabaw podano przykładowo stosując urządzenia lokalnej firmy - jest to propozycja niezbędna do określenia kosztów realizacji placu zabaw. Po wyłonieniu Wykonawcy będzie on zobligowany do przedstawienia Inwestorowi ostatecznego projektu wyposażenia placu zabaw w urządzenia.

Wszystkie zamontowane urządzenia winny posiadać certyfikaty dopuszczające do stosowania oraz określone strefy upadku dla każdego urządzenia i grubość nawierzchni w obrębie tych stref.

Należy bezwzględnie przestrzegać zachowania wymaganych przez producenta stref bezpieczeństwa dla każdego z urządzeń.

3.9.3. PLAC REKREACYJNY - budynek 7

Projektowane przekroje konstrukcyjne podłoża placu rekreacyjnego - **powierzchnia placu 78,50m²**

- żwir płukany – otoczaki o średniej frakcji - gr 10 cm
- kruszywo żwirowe zagęszczane - gr 10 cm
- tkanina izolująca na zakład min 15 cm
- ubity piasek - gr 20 cm

uwaga - wyposażenie placu rekreacyjnego pozostawia się w gestii użytkowników tzn Wspólnoty Mieszkaniowej lub Zarządcy Nieruchomością. Plac jest przeznaczony dla osób dorosłych.

3.9.4. PLAC GOSPODARCZY - budynek 6 - warstwy konstrukcyjne wg branży drogowej

3.9.5. ZIELEŃ NISKA I WYSOKA - budynek 6 i 7

Plaśczzyny wolne od drzew i krzewów obsiać mieszanką trawiastą po uprzednim przygotowaniu gleby (ziemią żyzną – humusem- grubości min. 10 cm) i zwałowaniu. W miejscach wolnych od sieci i uzbrojenia podziemnego nasadzić krzewy oraz drzewa - minimum 130 sztuk dowolnego gatunku - rozmieszczenie roślinności wysokiej pokazano na rysunku nr 1 oraz 1/b6 i 1/b7.

Nasady wykonać po zrealizowaniu budynków, sieci, przyłączy i instalacji podziemnych oraz nawierzchni utwardzonych.

4. Zestawienia powierzchni w zakresie opracowania

BILANS TERENU DLA CAŁEJ INWESTYCJI - działka nr 198,199,200, 201/1, 201/2, 211

Powierzchnia terenu objętego zakresem inwestycji	8 275,00 m²
Powierzchnia działki 199	2 447,20 m ²
Powierzchnia działki 211	3 848,00 m ²
Powierzchnia działki 201/1	413,70 m ²
Powierzchnia działki 201/2	1 029,30 m ²
Powierzchnia części działki 200	531,80 m ²
Powierzchnia części działki 198 (włączenie sieci c.o.)	5,00 m ²
a) Powierzchnia zabudowy budynku nr 6	674,40 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku nr 7	674,40 m ²
RAZEM (powierzchnia zabudowy)	1 348,80 m²
b) Powierzchnia projektowana dróg, parkingów, placów i chodników	
- część drogi wewnątrzsiedlowej na dz. nr 200	316,80m ²
- plac gospodarczy PG6	25,40m ²
- istniejący plac gospodarczy do budynku 7	15,50m ²
- place na stanowiska rowerowe	15,00m ²
- chodniki	653,40m ²
- parkingi z dojazdami	1 580,37m ²
- istniejący parking z dojazdem dla budynku 7	378,00m ²
- opaski wokół budynków	106,00m ²
RAZEM (powierzchnia utwardzona)	3090,47m²
c) Powierzchnia elastyczna projektowana	
- plac zabaw dla dzieci	485,90 m ²
- plac rekreacyjny	78,50 m ²
RAZEM (powierzchnia utwardzona)	564,40 m²
d) Powierzchnia projektowanych ścian oporowych	
- mur A L=17.80mb, szer. 20cm	3,56 m ²

- mur B L=82.75mb, szer. 25cm	20,68 m ²
RAZEM (mury oporowe)	24,24 m²

e) Powierzchnia biologicznie czynna w obrębie inwestycji

- działka nr 199	1202,24m ²
- działka nr 211	1557,42m ²
- działki nr 201/1 i 201/2	429,03m ²
- część działki nr 200	11,00m ²
- część działki nr 198	5,00m ²
RAZEM (powierzchnia biologicznie czynna)	3204,69m²

Powierzchnia biologicznie czynna stanowi 38,72% powierzchni terenu w zakresie inwestycji

BILANS TERENU W ROZBICIU NA POSZCZEGÓLNE DZIAŁKI

A. PROJEKTOWANY BILANS TERENU DLA BUDYNKU NR 6 - działka nr 199

powierzchnia działki -	2477,20m ²
powierzchnia zabudowy budynkiem-	674,40m ²
powierzchnia opaski wokół budynku-	53,00m ²
powierzchnia chodników w obrębie działki 199-	200,10m ²
powierzchnia parkingów w obrębie działki 199-	314,50m ²
powierzchnia placu gospodarczego w obrębie działki 199-	21,90m ²
powierzchnia placu na rowery w obrębie działki 199-	7,50m ²
powierzchnia ściany oporowej - MUR A-w obrębie działki 199	3,56m ²
powierzchnia biologicznie czynna w obrębie dz.199 (48,53% powierzchni działki)-	1202,24m ²

powierzchnie dotyczące budynku nr 6 w obrębie działki nr 200

powierzchnia chodników w obrębie działki 200-	4,50m ²
powierzchnia parkingów w obrębie działki 200-	39,00m ²
powierzchnia placu gospodarczego w obrębie działki 200-	3,50m ²
powierzchnia biologicznie czynna w obrębie działki 200-	2,50m ²

B. PROJEKTOWANY BILANS TERENU DLA BUDYNKU NR 7 - działka nr 211

powierzchnia działki nr 211 -	3848,00m ²
powierzchnia zabudowy budynkiem-	674,40m ²
powierzchnia opaski wokół budynku-	53,00m ²
powierzchnia placu zabaw dla dzieci w obrębie działki 211-	485,90m ²
powierzchnia placu rekreacyjnego w obrębie działki 211-	78,50m ²
powierzchnia chodników w obrębie działki 211-	356,50m ²
powierzchnia parkingów w obrębie działki 211 -	221,00m ²
powierzchnia istniejącego parkingu wraz z dojazdem w obrębie działki 211-	378,00m ²
powierzchnia istniejącego placu gospodarczego w obrębie działki 211 -	15,50m ²
powierzchnia placu na rowery w obrębie działki 211-	7,50m ²
powierzchnia ściany oporowej - MUR B- w obrębie działki 211	20,68m ²
powierzchnia biologicznie czynna w obrębie dz. 200(40,47% powierzchni działki)-	1557,42m ²

powierzchnie dotyczące budynku nr 7 w obrębie działki nr 200

powierzchnia chodników w obrębie działki 200-	16,20m ²
powierzchnia parkingów w obrębie działki 200 -	67,90m ²

C. PROJEKTOWANY BILANS TERENU DLA DZIAŁEK NR 201/1, 201/2

powierzchnia działki nr 201/1 - 413,70m ² , 201/2 - 1029,30m ² -	1443,00m ²
--	-----------------------

powierzchnia chodników w obrębie działki 201/1-	65,60m ²
powierzchnia chodników w obrębie działki 201/2-	10,40m ²
powierzchnia parkingów w obrębie działki 201/1 -	306,35m ²
powierzchnia parkingów w obrębie działki 201/2 -	95,70m ²
powierzchnia drogi dojazdowej w obrębie działki 201/1 -	258,92m ²
powierzchnia drogi dojazdowej w obrębie działki 201/2 -	277,00m ²
powierzchnia biologicznie czynna w obrębie działki 201/1-	398,43m ²
powierzchnia biologicznie czynna w obrębie działki 201/2-	30,60m ²

D. PROJEKTOWANY BILANS DLA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 200

powierzchnia części działki nr 200 w obrębie niniejszej inwestycji-	531,80m ²
powierzchnia drogi wewnątrzosiedlowej w obrębie niniejszej inwestycji -	342,50m ²
powierzchnia chodników dla bud 6 i 7 w obrębie działki 200 -	20,70m ²
powierzchnia parkingów dla bud 6 i 7 w obrębie działki 200 -	103,90m ²
powierzchnia chodników przy dz. 201/1w obrębie działki 200 -	25,60m ²
powierzchnia placu gospodarczego dla bud 6 w obrębie działki 200-	3,50m ²
powierzchnia zjazdu z dz. 200 na dz. 201/2 w obrębie działki 200 -	24,60m ²
powierzchnia biologicznie czynna w obrębie działki 200 -	11,00m ²

E. PROJEKTOWANY BILANS DLA CZĘŚCI DZIAŁKI NR 198

powierzchnia części działki nr 198 w obrębie inwestycji- biologicznie czynna	5,00m ²
--	--------------------

BILANS PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH MIEJSC POSTOJOWYCH - w tym dla osób niepełnosprawnych

Wymagane jedno miejsce postojowe na każde mieszkanie:

Dwa budynki po 39 mieszkań = 78 mieszkań - minimum 78 miejsca postojowe

Wykonano w ramach poprzednich inwestycji parking na dz.211	- 17 miejsc postojowych
Zaprojektowano bezpośrednio przy budynku nr 6	- 22 miejsca postojowe
Zaprojektowano bezpośrednio przy budynku nr 7	- 24 miejsc postojowych
<u>Zaprojektowano na parkingu wspólnym (dz. 201/1)</u>	<u>- 21 miejsc postojowych</u>
Razem 84 miejsc postojowych	

5. Ochrona przeciwpożarowa.

W projektowanych budynkach mieszkalnych wielorodzinnych zaprojektowano po 39 mieszkań w każdym.

Na podstawie przeznaczenia budynek zalicza się do kategorii:

- ZL IV (budynki mieszkalne)

Ze względu na wysokość (16,92 m) budynek zalicza się do grupy budynków średniowysokich.

Do budynków jest zapewniony dojazd pożarowy poprzez zrealizowaną w części wewnątrzosiedlową drogę (dz. nr 200) o nawierzchni utwardzonej i o nośności zapewniającej dojazd dla samochodów straży pożarnej. Cała droga była zaprojektowana w I etapie budowy osiedla – projekt zatwierdzony w 2013 roku.

Wymaganą ilość wody do gaszenia zewnętrznego tj. 10 l/s zapewnia istniejący hydrant, zlokalizowany na dz. nr 201/2, przy wjeździe na parking, w odległości 15,60m od bud. nr 7 i 29,80m od budynku nr 6.

Sąsiednie budynki mieszkalne znajdują się w znacznej odległości od projektowanych budynków.

Najbliższy sąsiedni budynek na działce 198 oddalony jest o 16,30 m od proj. budynku nr 6, a istniejący budynek na działce nr 203 oddalony jest o 35,65m od proj. budynku nr 7. Odległość między projektowanymi budynkami nr 6 i nr 7 wynosi 29m.

6. Uwagi końcowe

Do prowadzenia prac budowlanych służy projekt techniczny, uszczegóławiający założenia przyjęte w projekcie budowlanym.

Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót budowlanych obowiązują: instrukcje producentów materiałów i urządzeń zastosowanych do budowy, "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" - wydawnictwa „Arkady” oraz stosowne polskie lub europejskie normy budowlane i stosowne wydawnictwa ITB, które to materiały należy traktować, jako uzupełnienie niniejszej dokumentacji.

W razie niejasności lub nieścisłości należy skontaktować się z projektantem.

Przy wykonywaniu robót budowlanych można stosować jedynie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, zgodnie z art. 10 ustawy „Prawo budowlane”.

Wszelkie zmiany, dokonane w toku wykonania robót, w stosunku do projektu muszą być oficjalnie uzgadniane. Projektant dopuszcza równoważne materiały, urządzenia i technologie równoważne w stosunku do przywołanych w projekcie.

Zakres prac budowlanych podany w niniejszym opracowaniu obejmuje prace możliwe do określenia i uściślenia na etapie projektu budowlanego. Należy się liczyć z możliwością wystąpienia prac dodatkowych nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu po rozpoczęciu prac budowlanych.

Opracował:

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk

(nr upr:6/Sz/90; zaświadczenie.ZP-0100)