

DKT PROJEKT DOROTA WACHOWSKA
ul. Konieczynowa 19, 91-356 Łódź
tel. 503-091-137 fax. (42) 658-57-13 dktprojekt@dktprojekt.pl

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BUDOWY
BUDYNKU WIELORODZINNEGO
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
OSIEDLE KOZŁÓWKA W LEGIONOWIE**

LOKALIZACJA: Legionowo, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej
dz. nr ew. 5/6, obręb 63

INWESTOR: GMINA MIEJSKA LEGIONOWO
URZĄD MIASTA LEGIONOWO
ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41,
05-120 Legionowo

Całość materiałów , które obejmuje niniejsza dokumentacja chroniona jest prawem autorskim.

SPECJALNOŚĆ: ZAGOSPODAROWANIE TERENU

<u>PROJEKTANT:</u> mgr inż. arch. Dorota Wachowska upr. nr 22/R-152//ŁOIA/08	
<u>SPRAWDZAJĄCY:</u> mgr inż. Robert Gurdziołek upr. nr LOD/0463/PWOK/07	

17 KWIETNIA 2014

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- STRONA TYTUŁOWA
- SPIS ZAWARTOŚCI
- OPIS TECHNICZNY
- RYSUNKI

PBW. ZGT.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
PBW. ZGT.2. UKŁAD PROJEKTOWANYCH UTWARDZEŃ	1:250
PBW. ZGT.3. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY - DROGA I PARKINGI	1:20
PBW. ZGT.4. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY - CHODNIKI	1:20
PBW. ZGT.5. ANALIZA NASŁONECZNIENIA – 21 MARCA	-----
PBW. ZGT.6. ANALIZA NASŁONECZNIENIA – 21 WRZEŚNIA	-----
PBW. ZGT.7. WYKAZ PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH ORAZ WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH - DROGI I BUDYNEK	1:500

OPIS TECHNICZNY

I. WSTĘP

1. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlano - wykonawczy budowy budynku wielorodzinnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą na Osiedlu Kozłówka w Legionowie.

2. Lokalizacja

Legionowo, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej, dz. nr ew. 5/6, obręb 63

3. Inwestor

Gmina Miejska Legionowo; Urząd Miasta Legionowo, ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41, 05-120 Legionowo

4. Podstawa opracowania

- Wypis i Wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- zlecenie Inwestora
- Założenia programowe określone w SIWZ do zapytania ofertowego.
- Wizja lokalna.
- Uzgodnienia z władzami i instytucjami zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, SANEPID i P.POŻ.

5. Stan prawny terenu opracowania

Zgodnie z załączonym oświadczeniem teren opracowania, czyli działka nr ew. 5/6 obręb 63 Legionowo, stanowią własność Gminy Miejskiej Legionowo; Urząd Miasta Legionowo, ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41, 05-120 Legionowo.

6. Stan istniejący terenu opracowania

Działka zlokalizowana w Legionowie, na terenie osiedla Kozłówka. Działka o łącznej powierzchni 5.6377ha w części stanowi obszar z zabudową mieszkaniową na fragmencie działki zlokalizowano ogródki działkowe. Na terenie działki w części zabudowanej znajduje się 10 budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budynek Legionowskiego Centrum Charytatywno - Opiekuńczego - Caritas Diecezji Warszawsko – Praskiej.

Budynki występujące na terenie osiedla reprezentują trzy typy zabudowy wielorodzinnej:

- budynki w stylu carskiego budownictwa garnizonowego o elewacjach z cegły w kolorze czerwonym i dachach spadzistych. Na elewacjach widoczne są liczne ozdoby uzyskiwane poprzez wysunięcia cegieł.
- budynki współczesne z dachami spadzistymi, elewacje w kolorystyce nawiązującej do cegły elewacyjnej budynków starszych .
- budynek w bezpośrednim sąsiedztwie – powstały w 2013 roku . Obiekt przekryty dachem wielospadowym elewacje w kolorystyce żółto szarej.

Teren projektowanej inwestycji położony jest w północnej części działki . W bezpośrednim jego sąsiedztwie znajduje się powstały w 2013 roku budynek mieszkalny wielorodzinny oraz murowany parterowy budynek mieszkalny.

Omawiana działka usytuowana jest w trójkącie wydzielonym przez trzy linie kolejowe.

Bezpośrednio z działką sąsiadują tereny kolejowe po których przebiegają trasy kolejowe : nr 511 Chotomów – Legionowo Piaski; nr 10 Legionowo – Tłuszcz; nr 9 Warszawa – Gdańsk.

Ze względu na położenie terenu inwestycji w sąsiedztwie kolei konieczne jest przeanalizowanie oddziaływania komunikacji.

Teren pod planowaną inwestycję niezabudowany, uzbrojony, nieznaczny spadek terenu w kierunku północnym. W obszarze planowanej inwestycji rośnie jedno drzewo – brzoza.

Cała działka w części przeznaczonej pod zabudowę mieszkaniową nie jest ogrodzona. Do wszystkich budynków doprowadzona jest sieć wewnętrznych utwardzeń pieszych oraz zorganizowano utwardzone parkingi. Na terenie działki znajduje się plac zabaw dla dzieci oraz przestrzeń do zabaw i gier sportowych.

Warunki gruntowo – wodne opisano w punkcie konstrukcji budowlanej – podpunkt

Posadowienie

a. Komunikacja zewnętrzna, utwardzenia terenu

Przez teren działki Inwestora przebiega ulica Polskiej Organizacji Wojskowej. Na przedmiotowej działce występuje szereg wewnętrznych utwardzeń stanowiących sieć ciągów pieszych i jezdnych oraz miejsc parkingowych. W miejscu planowanej lokalizacji budynku znajduje się obecnie parking z eko-płyty oraz chodniki.

b. Zabudowa

W obszarze objętym opracowaniem działka nie jest zabudowana. Na całym terenie działki znajduje się 10 budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz jeden obiekt usługowy.

c. Uzbrojenie

Na terenie działki zewidencjonowane są następujące urządzenia podziemne:

- instalacja kablowa energii elektrycznej ePWN
- instalacja nadziemna energii elektrycznej ePWN
- instalacja nadziemna telefoniczna tP
- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji deszczowej
- sieć cieplna

w obszarze objętym opracowaniem znajdują się :

- instalacja kablowa energii elektrycznej ePWN
- instalacja nadziemna energii elektrycznej ePWN
- instalacja nadziemna telefoniczna tP
- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej

7. Ustalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Jak wynika z MPZP przedmiotowa działka znajduje się na terenach oznaczonych symbolami D-1 ZD1 w części przeznaczonej pod ogródki działkowe oraz D-1 MW/U1 – w części terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami.

Przedmiotowa działka znajduje się w strefie możliwego oddziaływania akustycznego szlaków komunikacyjnych – tras kolejowych.

Działkę można ogrodzić. Ogrodzenie powinno być sytuowane w linii rozgraniczającej , z możliwością wycofania włąb działki. Maksymalna wysokość ogrodzenia do 2m. Ogrodzenie pełne do 60cm od poziomu terenu. Nie dopuszcza się realizacji ogrodzeń wewnętrznych między poszczególnymi działkami stanowiącymi odrębne nieruchomości na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej , gdzie działki tworzą wspólna przestrzeń osiedlową lub wewnątrz blokową.

Dopuszcza się lokalizację reklam i znaków informacyjnych w formie słupów reklamowych o wysokości do 3m oraz średnicy nie większej niż 1,2m. A także tablic reklamowych o wysokości do 5m i powierzchni tablicy nie większej niż 18m².

Nie dopuszcza się umieszczania reklam na budowach i urządzeniach miejskiej infrastruktury technicznej w obrębie ciągów komunikacyjnych , na mostach , wiaduktach, kładkach dla pieszych, w tzw. Strefie ciszy.

Nie dopuszcza się realizacji tymczasowych obiektów usługowych i gospodarczych.

Nie dopuszcza się lokalizowania obiektów o funkcji rolniczej i szczególnie szkodliwych .

Plan ustala linię zabudowy w odległości minimum 5m od istniejącej lub projektowanej linii rozgraniczającej ulicy. Dopuszcza się możliwość lokalizowania obiektów w odległości mniejszej niż 5 m w przypadku konieczności dostosowania ich lokalizacji do linii istniejącej zabudowy. Jako nieprzekraczalną linię zabudowy przyjmuje się linie rozgraniczającą ulicy pod warunkiem zachowania odległości 6m od istniejącej jezdni.

Plan ustala wskaźnik parkingowy dla funkcji usługowych, biurowych i handlowych w ilości 25-30 miejsc parkingowych na każde 1000m² powierzchni użytkowej budynku ; dla funkcji mieszkalnych wskaźnik wielkości 1,5 miejsca parkingowego na 1 mieszkanie dla budynków wielorodzinnych projektowanych oraz 2 miejsca parkingowe na domek lub segment dla budynków jednorodzinnych.

Dla budownictwa wielorodzinnego zapotrzebowanie w energię cieplną z miejskiego systemu ciepłowniczego.

Dla terenów oznaczonych symbolem D-1 ZD1 określa się podstawowe przeznaczenia jako zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługi podstawowe w zakresie administracji, handlu oświaty i zdrowia. Ustala się adaptację z możliwością remontów, modernizacji, rozbudowy, przystosowania do nowych funkcji istniejących budynków.

Ustala się modernizację i rozbudowę istniejących urządzeń komunikacyjnych służących obsłudze zainwestowania.

Dojazd do terenu od ul. Kolejowej oraz od ul.3 Maja.

Ustala się że wyznaczona jednostka terenowa nie będzie podlegać podziałom wtórnym.

Określono minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej – 40%. Teren znajduje się w zasięgu uciążliwości akustycznej kolei.

8. Projektowana zabudowa - budynek mieszkalny wielorodzinny

Ze względu na wielkość działki oraz na fakt, iż większa jej część jest urządzona do niniejszego opracowania przewiduje się urządzenie jedynie wydzielonej części działki.

Projektowana budowa zapewnia dostęp do światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi; dostęp do dróg publicznych; dostęp do wody pitnej oraz innych niezbędnych przyłączy infrastruktury technicznej dla istniejących i projektowanych budynków na działkach sąsiednich.

Teren inwestycji nie jest położony w obszarach przyrodniczych prawnie chronionych.

Na obszarze inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zabytki, ani dobra kultury współczesnej wymagające ochrony.

Teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Rodzaj i charakter projektowanej zabudowy, oraz istniejąca zabudowa nie stwarzają zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, nie zaliczają się także do przepisów kwalifikowanych w odrębnych przepisach.

W wyniku przeprowadzonych pomiarów akustycznych stwierdza się iż nie ma konieczności budynku ekranów akustycznych dla osłony projektowanego budynku.

Konieczne jest wykonanie ścian z materiałów zapewniających odpowiednie parametry izolacyjności akustycznej oraz zastosowanie okien wraz z nawiewnikami o podwyższonych parametrach izolacji akustycznej. Szczegółowe dane zawarto w opracowanie izolacyjności akustycznej dla budynku opracowanym przez NTL – M.Kirpluk.

1. Komunikacja

Obsługę komunikacyjną zapewni istniejąca ulica Polskiej Organizacji Wojskowej (połączona z ulicą Kolejową poprzez przejazd kolejowy) oraz sieć wewnętrznych utwardzeń na działce Inwestora. Projektowany budynek nie wymaga rozszerzenia sieci drogowej.

Na terenie objętym opracowaniem konieczne jest wykonanie demontażu kolidującego z budynkiem parkingu z eko-płyty oraz przebudowa istniejącego chodnika. W ramach niniejszego opracowania projektuje się parking dla samochodów osobowych. Nawierzchnia parkingu oraz droga dojazdowa - z eko-płyty z tworzywa sztucznego wypełnionej mieszanką humusu i nawozu.

Łączna ilość projektowanych miejsc parkingowych 12 miejsca, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych. W projekcie budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowanym 26.03.2014 roku przez firmę „DOM-BUD” Suwałki wykonano projekt parkingów przy granicy wschodniej działki. Zaprojektowane w w/w opracowaniu miejsca w ilości 97 miejsc wraz z zaadoptowanym parkingiem o nawierzchni z eko-płyty 22 miejsca dają łącznie ilość 119 miejsc postojowych i stanowią rezerwę dla projektowanego obecnie budynku wielorodzinnego. W poprzednim budynku zaprojektowano 40 mieszkań w projektowanym niniejszym opracowaniu budynku będzie 39 mieszkań stąd zapotrzebowanie na miejsca parkingowe przejawia się następująco:

$(40+39)*1,5=118,5$

jeden lokal usługowy o powierzchni 50 m² – 1 miejsce parkingowe.

Łączne zapotrzebowanie dla dwóch budynków 120 miejsca. Co zostaje zaspokojone poprzez parkingi w ilości $97+22+12=131$.

Przy projektowanym parkingu zlokalizowano miejsce na odpady stałe, w postaci zadaszonych i zamykanego budynku.

Nie projektuje się drogi pożarowej na terenie działki, obsługa przeciwpożarowa budynku z istniejącej komunikacji na działce.

Wzdłuż budynku zaprojektowano chodnik z wykluczeniem ruchu kołowego. Nawierzchnia chodnika - z kostki betonowej vibroprasowanej, barwionej.

Aby zapewnić osobom niepełnosprawnym dostęp do klatek schodowych projektowany chodnik wyprofilowano ze spadkiem (1,98° - spadek podłużny nie przekracza 5%) tak aby wejścia do klatek były na poziomie chodnika.

W projekcie nie przewiduje się ogrodzenia terenu.

Na terenie rozplanowano ciągi piesze, przebieg pokazany na rys PBW.ZGT.1 - projekt zagospodarowania terenu i na rysunku układu projektowanych utwardzeń rys PBW.ZGT.2.

2. Zabudowa

Inwestycja obejmuje projekt 2-klatkowego budynku mieszkalnego z podpiwniczeniem.

Projektuje się 1 lokal usługowy – biura oraz 39 mieszkań, w tym:

- 6 – jednopokojowych
- 28 – dwupokojowych
- 5 – trzypokojowych

Na parterze dostosowano dla potrzeb osób niepełnosprawnych dwa mieszkania jednopokojowe oraz dwa mieszkania dwupokojowe.

Obiekt o czterech kondygnacjach nadziemnych – mieszkalnych, podpiwniczony. Rzut na planie zbliżonym do litery C. Projektuje się dwa wejścia do budynku, każde wejście dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Parter wyniesiony 0,60 m powyżej poziomu terenu. Wiatolap zaprojektowano jako wsunięty w bryłę budynku.

W piwnicy zlokalizowano komórki lokatorskie, w ilości odpowiadającej ilości mieszkań oraz pomieszczenia techniczne. Wózkarnie przy każdej z klatek schodowych zaprojektowano w piwnicy.

Budynek w konstrukcji tradycyjnej, ściany murowane dwuwarstwowe, dach spadzisty kryty blachodachówką. Na długości budynek posiada jedną dylatację pomiędzy osiami „7” i „8”.

Wysokość poszczególnych kondygnacji netto wynosi: piwnica 2,4m; parter, piętro I i II wysokość 2,75m; piętro III wysokość 2,55m.

Wysokość budynku od poziomu terenu do kalenicy 15,0m; wysokość do spodu okapu zaprojektowano jako 12,66m.

Długość budynku wynosi 40,95 m, szerokość budynku w najszerszym miejscu to 15,34m. Odprowadzenie wody z dachu budynku zaprojektowano poprzez rynny dachowe i rury spustowe zewnętrzne – po elewacji.

Dane powierzchniowe działki :

1	Powierzchnia zabudowy na terenie D-1 ZD1	7.439,74 m²
	- projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny	600,74 m ²
	- projektowane miejsce na odpady stałe	18,80 m ²
	- istniejące budynki na działce	6.820,20 m ²
2	Powierzchnia utwardzeń na terenie D-1 ZD1	17.182,56 m²
	- projektowane miejsca parkingowe i dojazd	385,40 m ²
	- projektowany ciąg pieszy	141,00 m ²
	- opaska projektowanego budynku i inne	63,41 m ²
	- istniejące adaptowane utwardzenia	16.592,75 m ²
3	Powierzchnia biologicznie czynna na terenie D-1 ZD1 - trawa 47,39 % (min.40%)	22.177,70 m²
4	Powierzchnia działki na terenie D-1 ZD1	56.377,00 m²
5	Powierzchnia całkowita powierzchnia działki	46.800,00 m²

3. Uzbrojenie

Projektowana budowa wymaga budowy przyłączy:

- energii elektrycznej wraz z budową sieci i przebudową trafostacji – objęte odrębnym opracowaniem
- wody – przyłączy do sieci miejskiej
- kanalizacji sanitarnej – przyłączy do sieci miejskiej
- sieci ciepłej (wg. warunków wydanych przez PEC „Legionowo” sp. z o. o. autorem opracowania przyłącza będzie w/w spółka)

konieczna przebudowa :

- instalacji oświetlenia terenu
- instalacji kanalizacji sanitarnej

Na terenie działki projektuje się zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej do skrzynek rozsączających oraz zewnętrzną instalację oświetlenia terenu – szczegóły w tomach branżowych.

W przypadku zaistnienia kolizji istniejącej sieci telefonicznej zlokalizowanej na terenie działki z projektowanymi urządzeniami i obiektami właściciel instalacji telekomunikacyjnej zobowiązany jest do wykonania na swój koszt przebudowy sieci znajdującej się na terenie inwestycji.

4. Plac zabaw

Przewiduje się adaptację bez zmian istniejącego placu zabaw oraz boiska sportowego znajdujących się na terenie działki objętej opracowaniem.

5. Mała architektura

W ramach niniejszego opracowania przewidziano projekt osłony śmietnikowej.

Przewidziano, iż odpady stałe będą gromadzone w pojemnikach ustawionych w projektowanej osłonie śmietnikowej, a ich wywóz nastąpi na podstawie umowy z firmą prowadzącymi zbiór i wywóz odpadów na terenie miasta. Przewiduje się ustawienie 4 oznakowanych pojemników do czasowego gromadzenia odpadów stałych i surowców wtórnych (szkło, makulatura, plastik i odpady organiczne).

Projektowana osłona śmietnikowa wykonana będzie z cegły, tynkowana i malowana w kolorze naturalnej cegły. Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej kryty blachodachówką jak dla budynku głównego. Założono, iż obiekt będzie zamykany na klucz. Ponieważ powierzchnia dachu nie przekracza 100m² nie zaprojektowano rur spustowych, założono iż woda z rynien będzie odprowadzana na teren poprzez rzygacze.

6. Konstrukcja chodnika i parkingu

CHODNIK:

Grunť i humus spod obrysu chodnika należy usunąć na głębokość ok. 15 cm. Dno koryta wyprofilować i zagęścić.

Od strony jezdni chodnik ujęty jest w istniejące krawężniki betonowe. Od strony pobocza chodnik ujęty w projektowane obrzeża betonowe 8x30, posadowione na podsypce piaskowej, jako zatopione. Przy obrzeżach, w celu ich wzmocnienia usypać skarpę z gruntu z korytowania, szerokości ok. 1,5 m, wyprofilować i zagęścić.

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- kostka betonowa gr. 6 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:3 gr. 5 cm,
- warstwa uzupełniająca z piasku średnioziarnistego gr. wynikowej po zdjęciu humusu – ok. 12 cm.

Przekrój konstrukcyjny chodnika pokazano na rysunku nr 4.

Przewiduje się wykonanie kolorystyki spójnej z istniejącymi chodnikami, tj. kostka w kolorze czerwonym. Przewiduje się iż kostka układana będzie równolegle do obrzeży, naśladując wzór na istniejącym chodniku.

PARKING I DOJAZD:

Projektuje się miejsca postojowe w ilości 12 w tym 3 dla osób niepełnosprawnych.

Miejsca o szerokości 2,3m i długości 5m.

Przewidziano wykonanie nawierzchni z płyt typu eko- płyta z tworzyw sztucznych. Grubość płyty 5cm. Po wykończeniu budowy nawierzchni płyty należy zasypać mieszanką humusu i nawozu i obsiać trawą.

Konstrukcja nawierzchni parkingu i drogi dojazdowej:

- płyta z tworzywa sztucznego gr. 5cm
- warstwa wyrównująca żwir gr. 2cm
- podbudowa grys gr 25 cm

Przekrój konstrukcyjny parkingu pokazano na rysunku nr 3.

Uwagi:

Wykonawca robot drogowych jest zobowiązany do stosowania tymczasowych urządzeń (tj. zapór, światel ostrzegawczych i sygnałów) zapewniających bezpieczeństwo pojazdów i pieszych w czasie prac.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robot wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska .

Stosując się do tych wymagań będzie stosował środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, pyłami i innym zanieczyszczeniem;
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
- możliwością powstania pożaru

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi oraz wymaganiami BHP i ochrony przeciwpożarowej.

AUTOR:

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Dorota Wachowska
upr. nr 22/R-152//ŁOIA/08

DROGI

mgr inż. Ryszard Łatecki
UPR. NR 353/94/WŁ