

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

ZAGOSPODAROWANIE TERENU WG PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYSUNKI O NUMERACH 1-11 WG PROJEKTU BUDOWLANEGO

RYSUNKI WYKONAWCZE:

12. Kolorystyka elewacji
13. Szczegół ścian w konstrukcji drewnianej
14. Detale więźby dachowej
15. Szczegół izolacji balkonu
16. Zestawienie okien i drzwi
17. Szczegół balustrady
18. Szczegół balustrady
19. Plansa drogowa
20. Przekroje drogowe
21. Ogrodzenie frontowe
22. Ogrodzenie z siatki
23. Śmietnik i plac gospodarczy
24. Plac zabaw

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.).
- 1.3. 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. 690 z późn. zm.).
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133).
- 1.5. Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Wójta Rewala.
- 1.6. Koncepcja projektowa uzgodniona z Inwestorem.
- 1.7. Aktualny plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500.
- 1.8. Uzgodnienia międzybranżowe.
- 1.9. Przepisy i normy projektowe.

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany w Niechorzu przy ul. Łąkowej 5c na działce nr 375/3.

Zakres opracowania stanowi część architektoniczna projektu wykonawczego.

### 3. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny jest obiektem niskim, 3-kondygnacyjnym (parter + 2-poziomowe poddasze użytkowe), niepodpiwniczonym, wolnostojącym, wykonanym w konstrukcji murowej tradycyjnej z dachem wysokim wielospadowym z lukarnami.

Budynek zawiera 18 lokali mieszkalnych. Obiekt nie posiada części wspólnych – każde mieszkanie posiada niezależne zewnętrzne wejście.

Rzędna posadowienia parteru budynku wynosi  $\pm 0,00 = 4,60 \text{ m n.p.m.}$

Wjazd i wyjazd z ulicy Łąkowej – działka nr 180.

### 4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE BUDYNKU

Rozwiązania techniczne budynku wg projektu budowlanego.

### 5. OGRODZENIE

#### 5.1. Ogrodzenie frontowe

Zaprojektowano ogrodzenie z cokołem wysokości 150cm. Przęsła, bramę i furtki wykonano z profili stalowych. Brama dwuskrzydłowa sterowana elektrycznie.

#### 5.2. Ogrodzenie z siatki

Zaprojektowano ogrodzenie bezcokołowe wysokości 150cm, z siatki stalowej rozciągniętej na słupkach stalowych. Nie projektuje się bram i furtok. Siatka, słupki i inne elementy ogrodzenia stalowe, ocynkowane, w otulinie z tworzywa sztucznego.

Przęsła wykonać zgodnie ze spadkiem terenu.

### 5.3. Fundamenty

Fundamenty pod słupki stalowe przęseł ogrodzenia i cokół wykonać z betonu B20 i posadowić na głębokości 80 cm poniżej poziomu terenu.

Wierzch fundamentów wykonać ze spadkiem 0,5% od słupka.

Grunt zasypowy fundamentu zagęścić.

### 5.4. Kolorystyka

Ogrodzenie frontowe w kolorze grafitowym RAL 7024.

Cokół wykończony tynkiem mozaikowym szaro-beżowym RAL 1019.

Ogrodzenie z siatki w kolorze zielonym RAL 6032.

### 5.5. Dane liczbowe

2.1.	Długość ogrodzenia frontowego	22,0 mb
2.2.	Długość ogrodzenia z siatki	204,0 mb

## 6. ŚMIETNIK I PLAC GOSPODARCZY

### 6.1. Śmietnik

Zaprojektowano śmietnik - miejsce gromadzenia odpadów stałych w konstrukcji tradycyjnej, zadaszony, o gabarytach 3,50x3,00m i wysokości 2,25-2,40m. Wyznaczono jedną przestrzeń dla składowania odpadów komunalnych. Powierzchnia śmietnika umożliwi ustawienie dwóch kontenerów o pojemności 1,1m<sup>3</sup>.

Ściany śmietnika wykończone tynkiem mozaikowym.

Wejście do śmietnika od strony chodnika gminnego. Dojście od strony budynku chodnikami i pieszojezdnia. Śmietnik zlokalizowano 3,00m od granicy z działką sąsiednią i bezpośrednio przy granicy z działką drogową.

Miejsce do gromadzenia odpadów stałych jest dostępne dla osób niepełnosprawnych.

W śmietniku możliwa jest segregacja odpadów pod warunkiem zastosowania odpowiednich pojemników.

### 6.2. Rozwiązania techniczne śmietnika

Projektuje się posadowienie śmietnika na płycie żelbetowej z betonu B20 grub. 20 cm, zbrojonej prętami Ø10 (34GS) co 25 cm, w dwu kierunkach dołem i górą, otulenie zbrojenia Cc=2,0 cm. Spadek płyty 0,5% w kierunku wejścia.

Płytę posadowić za pośrednictwem warstwy betonu B10 grub. 10 cm i podsypce z piasku średnioziarnistego zagęszczonego do I<sub>D</sub>≥0,5 grub. 20 cm.

Ściany z Grub. 25 cm z cegły ceramicznej pełnej Rc=10,0 MPa lub z bloczków betonowych B15 na zaprawie cementowej Rz=5,0 MPa na zaprawie cementowej Rz = 5,0 MPa.

Zaprojektowano zadaszenie śmietnika na konstrukcji z profili stalowych. Słupki, płatwie i krokwie z rur kwadratowych 50x50x5. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo. Całość przekryta blachą trapezową T35/207 gr.0,55.

Ściany śmietnika wykończyć tynkiem mozaikowym na siatce w kolorze cokołu budynku mieszkalnego.

Zabezpieczenie naroży ścian oraz ukształtowanie progu - w narożach ścian narażonych na uderzenie oraz w progu osadzić kątownik stalowy 50x50x5 mm.

Teren przy wjeździe do śmietnika będzie miał spadek 2%. Umożliwi to swobodne wprowadzanie wózków na płytę składu odpadków.

### Plac gospodarczy

W pobliżu śmietnika zaprojektowano plac gospodarczy o wymiarach 3,00x5,50m. Nawierzchnię placu należy wykonać jak nawierzchnię chodników. Na placu należy zlokalizować trzepak i ławkę. Trzepak i elementy stalowe ławki należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Siedzisko ławki z drewna impregnowanego. Dojście do placu chodnikami i pieszojezdnią.

#### 6.3. Kolorystyka

Ściany śmietnika - tynk mozaikowy szaro-beżowy RAL 1019.

Elementy stalowe (ławka, trzepak, słupki i przekrycie śmietnika) w kolorze grafitowym RAL 7024.

Siedzisko ławki w kolorze naturalnego drewna.

#### 6.4. Dane liczbowe

2.3.	Pow. zabudowy śmietnika	10,50 m <sup>2</sup>
2.4.	Pow. użytkowa śmietnika	8,12 m <sup>2</sup>
2.5.	Pow. placu gospodarczego	21,40 m <sup>2</sup>

### 7. DROGI WEWNĘTRZNE, JEZDNIE, PIESZOJEZDNI I CHODNIKI

#### 7.1. Zestawienie powierzchni drogowych

Powierzchnia jezdni	53,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pieszojezdni	450,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia parkingów	156,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia chodników	79,50 m <sup>2</sup>
Powierzchnia placu gospodarczego	21,40 m <sup>2</sup>
Powierzchnia chodnika publicznego	7,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zjazdu z drogi publicznej	20,00 m <sup>2</sup>

#### 7.2. Układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna budynku z drogi publicznej – działka nr 180, poprzez projektowany zjazd. Poruszanie się pojazdów i pieszych po działce oraz dojazd do budynku jezdnią o szer. 3,50m, pieszojezdnią o szer. 5,00m oraz wydzielonymi chodnikami o szer. 2,15-1,20m. Na działce zlokalizowano 12 miejsc postojowych, w tym 2 dla osób niepełnosprawnych.

#### 7.3. Jezdnia, pieszojezdnia i miejsca postojowe

Konstrukcję nawierzchni dróg wewnętrznych i miejsc postojowych przyjęto z kostki betonowej grub. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm i podbudowie z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 15cm. Nawierzchnię dróg ograniczono krawężnikami 15x30cm ustawionymi na ławie z oporem 25x35cm. Na połączeniu pieszojezdni z chodnikiem wykonać krawężnik wtopiony.

Na terenie działki wyznaczono 10 miejsc postojowych o wymiarach 2,30x5,00m i 2 miejsca dla osób niepełnosprawnych o wym. 3,60x5,00m.

Drogi wewnętrzne i parkingi z kostki w kolorze szarym. Wydzielenie miejsc postojowych kostką w kolorze czerwonym.

Przyjęto obciążenie jak dla ruchu lekkiego.

#### 7.4. Chodniki

W miejscach występowania wyłącznie ruchu pieszego przewidziano chodniki. Nawierzchnia chodników z kostki betonowej grub. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5cm. Chodniki obramowano obrzeżem betonowym 6x20cm na podsypce piaskowej grub. 4cm.

Chodniki z kostki w kolorze żółtym.

Przyjęto obciążenie jak dla ruchu pieszego.

Spadki poprzeczne chodników 2%.

Spadki podłużne chodników max. 5%.

#### 7.5. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Materiałem do wykonania podbudowy powinna być mieszanka piasku, pospółki lub żwiru z dodatkiem kruszywa łamanego. Kruszywo łamane może pochodzić z przekruszenia ziaren żwiru, kamieni narzutowych lub surowca skalnego. Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń i domieszek gliny. Mieszanke kruszywa o ściśle określonym uziarnieniu należy wytwarzać w mieszarkach stacjonarnych. Nie dopuszcza się wytwarzania mieszanki przez mieszanie na placu. Na warstwie wzmocnionego podłoża należy rozłożyć mieszanke kruszywa o jednakowej grubości, takiej aby jej grubość po zagęszczeniu była równa projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający uzyskanie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Po końcowym wyprofilowaniu warstwy kruszywa należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie. Wałowanie powinno postępować stopniowo od krawędzi do środka podbudowy przy przekroju daszkowym jezdni lub od dolnej do górnej krawędzi podbudowy przy przekroju o pochyleniu jednostronnym. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od 1,0 według normalnej próby Proktora, zgodnie z PN-88/B-04481 (metoda II). Wilgotność kruszywa podczas zagęszczania powinna być zbliżona do wilgotności optymalnej, określonej według normalnej próby Proktora, zgodnie z PN-88/B-04481 (metoda II) i mieścić się w przedziale od 1% powyżej do 2% poniżej wilgotności optymalnej. Zagęszczenia dokonywać ciężkimi walcami statycznymi. W miejscach trudnodostępnych należy zastosować zagęszczarki płytowe lub ubijaki mechaniczne.

Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie winno odpowiadać normie PN-S-06102:1997. Mieszanka piasku, pospółki i kruszywa łamanego musi wpisywać się w pole dobrego uziarnienia rys. nr 1 normy PN-S-06102:1997.

#### 7.6. Nawierzchnia z kostki betonowej

Nawierzchnie należy wykonać z kostki grub. 8cm i 6cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3cm dla jezdni i 5cm dla chodników. Spoiny wypełnić zaprawą cementowo-piaskową po ubiciu kostki. Układana kostka powinna być jednego gatunku. Nie układać kostki w niskich temperaturach tj. poniżej 0°C. Świeżo wykonaną nawierzchnię należy chronić w sposób podany w PN-63/B-06251. Po ułożeniu kostka powinna być dobrze ubita. Kostki pęknięte należy wymienić na całe.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do wbudowania.

Ubicie kostki sprawdza się przez swobodne jednokrotne opuszczenie z wysokości 15cm ubijaka o ciężarze 25kg na poszczególne kostki. Pod wpływem takiego uderzenia osiadanie kostek nie powinno być dostrzegalne.

Na chodnikach przewidziano kostkę o grubości 60 mm, koloru żółtego.

Na powierzchniach jezdnych przewidziano kostkę o grubości 80 mm, koloru szarego.

Miejsca postojowe wydzielono kostką o grubości 80 mm, koloru czerwonego.

## 8. ZIELEŃ

### 8.1. Zakładanie powierzchni trawiastych

Powierzchnia trawników projektowanych wynosi 749,00m<sup>2</sup>.

Przyjęto wysianie miejsc przeznaczonych pod trawniki mieszanką traw przeznaczoną na trawniki parkowe w ilości 2,0 kg/100m<sup>2</sup> w terenie płaskim.

Na placu zabaw wysiać mieszankę traw boiskowych odpornych na intensywne użytkowanie, bieganie i deptanie.

Przed wysianiem mieszanki traw miejsca należy odpowiednio przygotować. Będą to następujące prace:

- oczyszczenie terenu z wszelkich materiałów pobudowlanych, utrudniających zakładanie trawników i dalszą wegetację roślin,
- wyrównanie wszystkich powierzchni przeznaczonych do obsiewu,
- nawiezenie urodzajnej warstwy ziemi grub. 15cm,
- przekopanie gleby na głębokość 15-20cm,
- wyrównanie powierzchni,
- siew nawozów,
- bronowanie,
- siew nasion, optymalna głębokość siewu wynosi 0,5-1,5 cm, przed wysiewem glebę zrosić,
- przykrycie ziemią wysianych nasion,
- wałowanie gleby w celu dociśnięcia nasion do podłoża,
- podlanie trawników zraszaczami drobnokropelkowymi.

### 8.2. Pielęgnacja powierzchni trawiastych

Pielęgnację trawników wykonywać wg ogólnie przyjętych zasad. Do zabiegów pielęgnacyjnych należy:

- nawożenie,
- koszenie,
- podlewanie,
- wałowanie,
- zwalczanie chorób, szkodników i chwastów,
- dosiew nasion w zależności od potrzeby.

## 9. PLAC ZABAW

Pomiędzy placem gospodarczym a budynkiem mieszkalnym zaplanowano plac zabaw o nawierzchni trawiastej i powierzchni 140,00m<sup>2</sup>.

Plac należy wygrodzić palisadą drewnianą o wysokości 50cm.

Od strony budynku mieszkalnego i w strefie wejściowej palisada wysokości 80cm. Dostęp do placu poprzez bramkę drewnianą.

Plac zabaw dla dzieci w wieku 3-12 lat.

Urządzenia i wyposażenie wykonane z drewna impregnowanego i barwionego.

Urządzenia należy stabilnie zamontować do podłoża.

Elementy metalowe zabezpieczone przed korozją i malowane proszkowo.

Plac wyposażać w tablicę informacyjną z regulaminem korzystania z placu zabaw.

Przed montażem urządzeń nanieść trasy uzbrojenia podziemnego, które należy ominąć.

Nie wykonywać mocowania urządzeń na trasie uzbrojenia podziemnego.

## 10. KOLORYSTYKA BUDYNKU

Tynki mineralne należy pomalować farbami silikonowymi, co dodatkowo zwiększy to odporność elewacji na zabrudzenia. Farba silikonowa zabezpieczy jego powierzchnię przed korozją biologiczną, czyli tworzeniem się sinozielonych porostów, mchów i glonów (często pojawiają się na elewacjach, zwłaszcza tych położonych od strony północnej, czyli mniej nasłonecznionej).

Elewacja będzie bardziej odporna na płowienie pod wpływem promieni UV i dłużej pozostanie czysta dzięki "samooczyszczającym" właściwościom wyrobów silikonowych pod wpływem opadów. Strefa cokołowa, murki tarasowe, wejścia do mieszkań na piętrze, przód płyt balkonowych wykończone tynkiem mozaikowym.

Kolorystyka elewacji wg palety RAL.

- ściany RAL 9001 – cream,
- ściany RAL 1014 – ivory,
- cokół RAL 1019 – grey beige,
- dach RAL 3016 – coral red,
- balustrady RAL 1034 – pastel yellow,
- kominy RAL 1019 – grey beige,
- stolarka RAL 8023 – orange brown (złoty dąb),
- opierzenia RAL 1019 – grey beige,
- parapety RAL 8002 – signal brown,
- balkony i tarasy RAL 1019 – grey beige,
- rynny i rury spustowe RAL 8002 – signal brown,
- okapy RAL 8023 – orange brown (złoty dąb),
- schody RAL 1011 – brown beige.

## 11. POZOSTAŁE UWAGI

Wszystkie materiały zastosowane podczas budowy muszą posiadać odpowiednie atesty.

Prace budowlane przeprowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych,
- przy zachowaniu przepisów bhp, p.poż. i sanitarno-higienicznych,
- prawem budowlanym,
- aktualnymi polskimi normami,
- sztuką budowlaną.

Nad realizacją projektu wymagany jest nadzór autorski.

Ewentualne wątpliwości należy uzgadniać z autorem projektu.

opracowała

mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka