

**OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA PRZEDSZKOLA Z ODDZIAŁAMI ŻŁOBKOWYMI, BUDYNKU KOTŁOWNI GAZOWEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, W TYM ROZBUDOWĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ, NA CZĘŚCI DZ. NR 2/183 i na działkach nr 2/183, 2/111, 2/232, 2/66 (sieć kanalizacji sanitarnej) Z OBRĘBU GEODEZYJNEGO PRZECŁAW, GMINA KOŁBASKOWO.**

## SPIS TEŚCI

1.	SPIS RYSUNKÓW DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNEGO.....	2
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
3.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN ISTNIEJĄCY.....	3
4.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN PROJEKTOWANY.....	3
5.	OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA, MIEJSCA POSTOJOWE .....	5
6.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	5
7.	GROMADZENIE ODPADÓW STAŁYCH.....	6
8.	ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE.....	6
9.	UWAGI KOŃCOWE.....	9

## 1. SPIS RYSUNKÓW DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNEGO

LP	NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR RYS.
1.	Zagospodarowanie terenu – plansza podstawowa	1:500	Z01
2.	Zagospodarowanie terenu – plansza sieciowa	1:500	Z02
3.	Plansza tyczenia	1:500	Z03
4.	Plac zabaw	1:200	Z04
5.	Bujaki i piaskownica	-	Z04.1
6.	Równoważnia, piramida i karuzela	-	Z04.2
7.	Ślizgawka, domek i huśtawka	-	Z04.3
8.	Schemat ogrodzeń i balustrad	1:20	Z05
9.	Fragment ogrodzenia – typ 1	1:20	Z05.1
10.	Fragment ogrodzenia – typ 2	1:20	Z05.2
11.	Fragment ogrodzenia – typ 3	1:20	Z05.3
12.	Schody terenowe z balustradą.	1:20	Z05.4
13.	Balustrada przy skarpie.	1:20	Z05.5
14.	Mur oporowy przy kuchni z balustradą		

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

### Tytuł inwestycji:

Budynek przedszkola z oddziałami żłobkowymi, budynek kotłowni gazowej wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej.

### Adres inwestycji:

Dz. nr 2/183, Przecław, gm. Kołbaskowo

### Inwestor:

Gmina Kołbaskowo

72-001 Kołbaskowo 106

### NA TERENIE INWESTYCJI PROJEKTUJE SIĘ:

- budynek przedszkola z oddziałami żłobkowymi,
- budynek kotłowni gazowej,
- pawilon śmietnikowy,
- instalacja zewnętrzna i przyłącze wody (cz. dz. nr 2/183, dz. nr 2/232),
- instalacja zewnętrzna i przyłącze kanalizacji deszczowej (cz. dz. nr 2/183),
- instalacja zewnętrzna ciepłownicza (cz. dz. nr 2/183),
- instalacja zewnętrzna i przyłącze kanalizacji sanitarnej (cz. dz. nr 2/183, 2/232, 2/66dr),
- sieć kanalizacji sanitarnej (dz. nr 2/66dr),
- instalacja zewnętrzna gazu (dz. nr 2/183),
- plac zabaw,
- miejsca postojowe dostępne z drogi wewnętrznej (dz. nr 2/232),

- elementy małej architektury,
- ścianki zabezpieczające skarpy,
- ogrodzenie terenu.
- oświetlenie terenu (słupy o wysokości do 3m)

Ponadto, należy przewidzieć:

- odtworzenie nawierzchni istniejącej drogi gminnej dz nr 2/66dr na całej szerokości na odcinku projektowanej sieci,
- odtworzenie nawierzchni drogi wewnętrznej w miejscach projektowanej infrastruktury podziemnej,
- wykonanie prac rozbiórkowych kolidujących z planowaną zabudową obiektów budowlanych tj. infrastruktury technicznej podziemnej, boisk szkolnych oraz kortów tenisowych

### **3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN ISTNIEJĄCY**

Teren objętym opracowaniem to wydzielona część działki nr 2/183 na której znajduje szkoła publiczna. Obecnie użytkowany, jako terenu rekreacyjno-sportowe. Projektowany budynek zlokalizowany będzie w północnym jej krańcu i będzie otoczony zabudową o różnorodnej funkcji tj. budynek mieszkalny wielorodzinny (zachodni kierunek), budynek użyteczności publicznej o funkcji przedszkolnej (kierunek północny) i zespół zabudowań gospodarczych (kierunek zachodni). Obszar, na którym planuje się inwestycję jest połączony pośrednio z drogą publiczną -drogą gminną 195011Z (dz. nr 2/66), przez drogę wewnętrzną (dz. nr 2/111, 2/232dr).

Fragment działki, na którym powstanie budynek w przeważającej części jest płaski, z około metrowym wzniesieniem w kierunku drogi wewnętrznej, bez zadrzewienia.

Teren z infrastrukturą podziemną, wewnętrzną należącą do inwestora. W bezpośrednim sąsiedztwie, w drodze wewnętrznej znajduje się wodociąg.

Na terenie znajdują się korty tenisowe i fragmenty boisk sportowych, do usunięcia, których nie jest wymagana decyzja o pozwoleniu na rozbiórkę. Działka 2/183, na której planuje się zabudowę jest działką budowlaną.

### **4. ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN PROJEKTOWANY**

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się:

- Budynek użyteczności publicznej o funkcji przedszkola publicznego z oddziałami żłobkowymi.
- Budynek techniczny kotłowni wraz ze śmietnikiem.
- Urządzony plac zabaw zlokalizowany w południowej części projektowanego budynku przedszkola.
- Miejsca postojowe – 18szt. w tym dwa przeznaczone dla osób niepełnosprawnych.
- Zjazd na teren Inwestycji, o długości 12,03m przystosowany do nawracania uzbrojonych wozów Państwowej Straży Pożarnej.
- Układ zewnętrznych schodów terenowych i murów oporowych.
- Układ ciągów komunikacji dla pieszych (na terenie działki 2/183).
- Rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie działki 2/66dr – ok.60m.
- Przyłącze i instalacje kanalizacji sanitarnej.
- Przyłącze i instalacje kanalizacji deszczowej.

- Przyłącze i instalacja wodociągowa wraz z hydrantem przeciwpożarowym nadziemnym.
- Instalacja ciepłownicza,
- Instalacja zewnętrzna gazu wraz ze skrzynką zewnętrzną i kurkiem gazu.
- Oświetlenie terenu (słupy o wysokości do 3m),
- Ogrodzenie terenu, placu zabaw i tarasu zewnętrznego przy jednej z sal żłobkowych.

Warunki szczegółowe Inwestycji:

<b>Rodzaj inwestycji</b>	Inwestycja celu publicznego – obiekt usług oświaty: przedszkole z oddziałami żłobkowymi, budynek kotłowni gazowej na części działki nr 2/183 oraz obiekt infrastruktury technicznej na terenie dz nr 2/66dr: rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej
<b>Rodzaj budynku</b>	Budynek wolno stojący przedszkola z oddziałami żłobkowymi na terenie części działki 2/183 – teren opracowania 4215,55m <sup>2</sup>
<b>Ilość kondygnacji budynku przedszkola</b>	1 kondygnacja podziemna 2 kondygnacje nadziemne
<b>Ilość kondygnacji budynku technicznego kotłowni i śmietnika</b>	1 kondygnacja nadziemna
<b>Powierzchnia zabudowy (oba budynki)</b>	1182,89m <sup>2</sup> tj. 28,1%
<b>Powierzchnia biologicznie czynna</b>	1726,21m <sup>2</sup> tj.40%
<b>Wysokość budynku</b>	8,70m – od poziomu przed głównym wejściem do budynku do górnej krawędzi attyki
<b>Wymiary budynku przedszkola, elewacjafrontowa</b>	46,53m x 24,34m, elewacją frontową o długości 46,53m
<b>Funkcja budynku przedszkola</b>	Budynek przedszkola z oddziałami żłobkowymi tj. 10 oddziałów przedszkolnych i 2 oddziały żłobkowe
<b>Linia zabudowy</b>	Projektowany budynek przedszkola nie narusza nieprzekraczalnej linii zabudowy i jest usytuowany w odległości od 10,49m do 12,03m od granicy obszaru opracowania.
<b>Geometria dachu</b>	Dach płaski
<b>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA NETTO BUDYNKU PRZEDSZKOLA</b>	2339,80m <sup>2</sup> * *szczegółowe zestawienie powierzchni budynku wg zał. nr 1 do opisu technicznego architektury (budynki)

<b>TEREN OBSZARU OPRACOWANIA</b>	4215,55m <sup>2</sup>
<b>POWIERZCHNIA ZABUDOWY</b>	1182,89m <sup>2</sup> tj. 28,1%
<b>POWIERZCHNIA UTWARDZONA</b>	1306,45m <sup>2</sup>
<b>W tym:</b>	
- chodniki	942,04 m <sup>2</sup>
- drogi wewnętrzne	65,43 m <sup>2</sup>
- mury oporowe	16,63 m <sup>2</sup>
- miejsca postojowe (50%)	110m <sup>2</sup>
- plac zabaw (50%)	172,35m <sup>2</sup>
<b>POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA</b>	1726,21m <sup>2</sup> tj.40%
<b>IŁOŚĆ MIEJSC POSTOJOWYCH</b>	18 (w tym 2 dla osób niepełnosprawnych)

## 5. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA, MIEJSCA POSTOJOWE

Wjazd na działkę pośrednio z drogi publicznej drogi gminnej nr 195011Z przez drogę wewnętrzną (działki 2/111dr i 2/232dr) za pomocą projektowanego wjazdu, będącego jednocześnie zawrotką dla wozów bojowych PSP. Układ komunikacyjny wokół budynku oparty na ciągach pieszych o szerokości min.3m, zapewniających dojście do wszystkich wejść do budynku. Miejsca postojowe dostępne bezpośrednio z drogi wewnętrznej. Dojazd i dojście do śmietnika od strony drogi wewnętrznej.

## 6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Przyłącze wodociągowe - włączenie do istniejącej sieci wodociągowej de160PE zlokalizowanej w drodze wewnętrznej (dz. nr 2/232), należącej do Gminy Kołbaskowo zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej. Główne opomiarowanie zużycia wody na cele bytowe i przeciwpożarowe zaprojektowano w piwnicy budynku. W sąsiedztwie planowanego włączenia

Kanalizacja sanitarna – ścieki kanalizacji sanitarnej odprowadzane będą do rozbudowywanej na terenie działki 2/66 sieci kanalizacji sanitarnej ks200 z miejscem włączenia zlokalizowanym na terenie publicznej drogi gminnej 195011Z poprzez projektowane przyłącze oraz zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej. Projektowane włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać do studni zlokalizowanej na działce 2/66dr o rzędnej terenu 20,92m n.p.m. oraz rzędnej kinety 27,62m n.p.m. Przed frontową elewacją budynku przedszkola zaprojektowano separator tłuszczu na potrzeby ścieków technologicznych z pomieszczeń kuchennych.

Kanalizacja deszczowa – wody opadowe z projektowanej instalacji będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej, z miejscem włączenia na terenie Inwestycji w południowo-zachodniej części obszaru opracowania, z pomocą projektowanych odcinków przyłączy i instalacji zewnętrznych kanalizacji deszczowych. Wokół budynku zaprojektowano drenaż opaskowy, na dwóch głębokościach: na poziomie płyty fundamentowej części podpiwniczonej, oraz pod poziomem terenu. Tereny zielone na projektowanych rzędnych terenu, ukształtowanych w taki sposób aby nie powodować zalewania sąsiednich działek. Rzędne przy granicach działek nie będą zmieniane.

Instalacja gazu – w budynku kotłowni i śmietnika zaprojektowano kotłownię gazową. Na elewacji frontowej budynku kotłowni przewidziano montaż zewnętrznej skrzynki gazowej. Kotłownia gazowa będzie zasilać pomieszczenia w projektowanym budynku przedszkola.

Instalacja ciepłownicza – w budynku kotłowni i śmietnika zaprojektowano kotłownię gazową. Pomiędzy budynkiem przedszkola i kotłowni zaprojektowano odcinek ciepłociągu, zasilającego projektowany budynek przedszkola.

Energia elektryczna – zasilanie obiektu projektowane jest zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia ze złącz kablowych zlokalizowanych zgodnie z planszą zagospodarowania terenu, do których należy ułożyć WLZ'ty do budynków kablami bezpośrednio do tablicy licznikowej TL zlokalizowanej w budynku.

Oświetlenie terenu – wzdłuż ciągów pieszych okalających budynki oraz w okolicach placu zabaw, projektuje się oświetlenie zewnętrzne parkowe (słupy o wysokości do 3m).

## **7. GROMADZENIE ODPADÓW STAŁYCH**

W bezpośrednim sąsiedztwie miejsc postojowych, w odległości 13,44m od ściany elewacji południowej budynku przedszkola, zaprojektowano pomieszczenie (otwarte) śmietnikowe (w budynku technicznym kotłowni), które należy wyposażać w pojemniki do segregacji śmieci. Odpady będą odbierane przez wykwalifikowane firmy.

Cześć budynku kotłowni, gdzie zaprojektowano otwarte pomieszczenie śmietnika posadowiono bezpośrednio na gruncie. Ściany fundamentowe wyprowadzone ponad teren, powierzchnia ponad terenem zabezpieczona hydroizolacją oraz wykończona tynkiem mozaikowym na siatce. Ściana wejściowa osłonowa, ażurowa, z lameli ze stali ocynkowanej, mocowanych czołowo systemowymi wkrętami do ram stalowych. Posadzka śmietnika wykonana z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, wyposażona we wpust deszczowy.

## **8. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE**

### **8.1 NAWIERZCHNIE CHODNIKÓW, ZJAZDU I MIEJSC POSTOJOWYCH, TARAS ZEWNĘTRZNY**

#### **Droga manewrowa (zjazd):**

Warstwa ścieralna z brukowej kostki betonowej o gr.8cm w kolorze szarym. Ograniczenie projektowanych nawierzchni drogowych stanowią krawężniki betonowe 12/15 x30 cm, których światło wynosi od 2 cm do 12,0cm. Na zjeździe z drogi zaprojektowano krawężniki betonowe najazdowe 15x22 cm o świetle 3,0 cm. Krawężniki posadowione są na ławie betonowej z betonu C12/15.

#### **Miejsca postojowe:**

Warstwa ścieralna z brukowej kostki betonowej ażurowej o gr.8cm w kolorze szarym. Ograniczenie projektowanych nawierzchni drogowych stanowią krawężniki betonowe 12/15 x30 cm, których światło wynosi od 2 cm do 12,0cm. Krawężniki posadowione są na ławie betonowej z betonu C12/15.

#### **Strefa wejściowa do budynku i chodniki:**

Warstwa ścieralna z brukowej kostki o gr.8cm w kolorze grafitowym. Układ chodników został wydzielony krawężnikami betonowymi typu lekkiego 6x30cm posadowionymi na ławie betonowej C8/10.

#### **Taras zewnętrzny:**

Systemowe rozwiązanie tarasowe z desek kompozytowych w kolorze jasnym szarym.

Elementy systemu:

- deska kompozytowa dwustronnie ryflowana szara (25x150x2900mm), kompozycja drzewnych i bambusowych włókien oraz polietylenu (HDPE),
- legar kompozytowy do wykonania konstrukcji podtarasowej. Legary w kolorze i materiału deski tarasowej,

- deska cokołowa, do wykonania konstrukcji podtarasowej. Deska w kolorze i materiału deski tarasowej,
  - listwa kątowna, do wykonania obrzeża tarasu. Listwy w kolorze i materiału deski tarasowej.
- Legary kłaść na wylewce betonowej na niewielkim spadku w kierunku chodnika.

## 8.2 PLAC ZABAW

Plac zabaw wykonane w systemie pod nawierzchnię sportową, poliuretanową, bezpieczną, o dużej odporności na ścieranie, przeznaczoną do tego typu obiektów. Grubość nawierzchni sportowej o pojedynczej warstwie to 13 mm. Nawierzchnia ma postać bezspoinowej, elastycznej maty, składa się z barwnego granulatu EPDM wymieszanego z dwuskładnikowym systemem poliuretanowym. Warstwa naniesiona na podbudowę maszynowo metodą rozkładania zgodnie z wytycznymi producenta z użyciem specjalistycznego sprzętu. Nawierzchnia ułożona na elastycznej warstwie stabilizującej składającej się ze żwiru kwarcowego (płukanego i suszonego), granulatu gumowego SBR oraz lepiszcza poliuretanowego. Warstwa ta, o grubości 35mm układana jest przy pomocy specjalnego rozścielacza. Cała konstrukcja boisk i placu zabaw musi być przepuszczalna dla wody. Pod placem zabaw projektuje się system drenażu. Nawierzchnia w kolorze bordowym.

### Układ warstw:

- nawierzchnia systemowa - bezspoinowa, elastyczna mata, z barwnego granulatu EPDM wymieszanego z dwuskładnikowym systemem poliuretanowym, przepuszczalna dla wody, grubości 1,3 cm,
- podłoże stabilizujące - mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-5 mm i kruszywa kwarcowego o średnicy 3-5 mm połączonego ze sobą lepiszczem poliuretanowym, zwiększające elastyczność całego systemu (podłoże + nawierzchnia sportowa), przy zachowaniu przepuszczalności dla wody, układane maszynowo przy pomocy układarki do mas poliuretanowych, absorbujące energię, grubości 3,5 cm,
- warstwa wyrównująca o gr. max. 3cm z kruszywa łamanego frakcji 0,075/4mm (mieszanina drobna granulowana wg PN-B-01100); ze względu na zapewnienie przepuszczalności wody, zawartość frakcji pylastej (<0,074mm) nie może przekraczać 4%,
- warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego 4/30mm, o grubości 8cm,
- warstwa spodnia podbudowy z tłucznia 31,5/63mm, grubości 15cm,
- warstwa odcinająca z piasku średniego, o gr. średniej 25cm (min. 10cm),
- grunt rodzimy – piasek – zagęszczony do  $I_s=0,97$  do głębokości 40cm.

Nośność podbudowy mierzona na wierzchu warstwy górnej podbudowy nie może być niższa niż:  $E_1=\min.60\text{MPa}$ ,  $E_2=\min.120\text{MPa}$  (wyrażona za pomocą modułów odkształcenia statycznego i dynamicznego; płytą o średnicy 30cm). Zagęszczenie warstwy piasku nie niższe niż  $I_s=0,98$  do głębokości 40cm. Po wyprofilowaniu warstwy górnej podbudowy należy całą powierzchnię bardzo dokładnie zagęścić. Podbudowa obramowana jest obrzeżem betonowym 6x30cm na ławie z betonu C12/15.

Wyposażenie placu zabaw wg części rysunkowej.

### 8.3 OGRODZENIA I BALUSTRADY OCHRONNE

#### Ogrodzenie frontowe – TYP 1:

Ogrodzenie frontowe o wys. ok. 150cm nad poziomem terenu.

Konstrukcja: słupy ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo 60x60x2mm (bramowe 80x80x3mm) ze stali ocynkowanej ogniowo o dł. 300 cm, montowane w stopie fundamentowej 30x40xgł.80cm (bramowe 40x40xgł.80cm) z zaślepkami. Wypełnienie - sztachetami z drewna modrzewiowego, zabezpieczonymi przed biokorozją, impregnowanego ciśnieniowo i lakierowanego o dł.190cm i szer. 10cm. Rozstaw osiowy słupów standardowych - 204cm. Rozstaw osiowy sztachet 12cm.

Na terenie opracowania ogrodzenie wysokie TYPU 1 występuje wzdłuż frontowej elewacji budynku i łączy się od północnej str. z ogr. istniejącym a od południowej z bud. kotłowni. Łączna długość ogrodzenia TYPU 1 to: 21m w tym bramy. Dwie bramy dwuskrzydłowe o szer. 2,5m i wys. 150m, wyposażone w zawiasy regulowane, zaślepki, zamek na klucz, klamkę, wbudowany samozamykacz.

Kolor ogrodzeń - elementy stalowe: ciemny szary wg RAL 7004, elementy drewniane w kolorze naturalnym (lakier bezbarwny).

Lokalizacja ogrodzenia i wymiary - zgodnie ze schematem ogrodzeń (rys. Z05 i planszą zagospodarowania terenu).

#### Ogrodzenie wzdłuż granicy opracowania – TYP 2:

Ogrodzenie panelowe systemowe o wys. ok. 170cm nad poziomem gruntu z podmurówką systemową.

Konstrukcja: słupy ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo 40x60x2mm o dł. 250 cm, montowane w stopie fundamentowej - zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartą techniczną produktu, zakończone od góry zaślepkami. Wypełnienie - systemowym panelem (3D) z przetłoczeniem usztywniającym, o wys.203cm, wykonane z drutów pionowych oraz poziomych  $\varnothing$  5 mm, o oczkach dużych 50x200mm.

Długość przęsła - 250cm. Rozstaw osiowy słupów standardowy - 260cm.

Na terenie opracowania ogrodzenie panelowe wysokie, z podmurówką systemową występuje wzdłuż granicy opracowania od strony południowej i wschodniej - zamykając teren przedszkola na odcinkach pomiędzy budynkiem kotłowni a istniejącym odcinkiem ogrodzenia przy przedszkolu prywatnym. Łączna długość ogrodzenia TYPU 2 to: 147m w tym brama. Brama dwuskrzydłowa (1 szt.) o szerokości 2,5m i wys. 1,53m, wyposażona w zawiasy regulowane, zaślepki, zamek na klucz, klamkę, wbudowany samozamykacz. Ogrodzenie z ostrą górną krawędzią paneli i bramy;

Kolor ogrodzeń - ciemny szary wg RAL 7004.

Lokalizacja ogrodzenia i wymiary - zgodnie ze schematem ogrodzeń (rys. Z05 i planszą zagospodarowania terenu).

#### Ogrodzenie placu zabaw I TARASU ZEWNĘTRZNEGO – TYP 3

Ogrodzenie panelowe systemowe o wys. ok. 110cm nad poziomem terenu bez podmurówki.

Konstrukcja: słupy ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo 40x60x2mm o dł. min.160 cm, montowane w stopie fundamentowej - zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartą techniczną produktu, zakończone od góry zaślepkami. Wypełnienie - systemowym panelem (3D) z przetłoczeniem usztywniającym, o wys.103cm zredukowanym o górną ostrą krawędź, wykonane z drutów pionowych oraz poziomych  $\varnothing$  5 mm, o oczkach dużych 50x200mm.



Długość przęsła - 250cm. Rozstaw osiowy słupów standardowy - 260cm.

Na terenie opracowania ogrodzenie panelowe niskie, bez podmurówki występuje wokół placu zabaw, dochodząc do ogrodzenia wysokiego oraz wokół tarasu przy sali żłobka. Łączna długość ogrodzenia TYPU 3 to: 99m w tym dwie furtki jednoskrzydłowe. Furtki jednoskrzydłowe (2 szt.) o szerokości 1,0m i wys. 1,03m, wyposażone w zawiasy regulowane, zaślepki, zamek na klucz, klamkę, wbudowany samozamykacz. Ogrodzenie niskie należy bezwzględnie wykonać z płaską górną krawędzią paneli i furtek ze względu na bezpieczeństwo dzieci;

Kolor ogrodzeń - ciemny szary wg RAL 7004.

Lokalizacja ogrodzenia i wymiary - zgodnie ze schematem ogrodzeń (rys. Z05 i planszą zagospodarowania terenu).

#### **8.4 MAŁA ARCHITEKTURA**

Ławki parkowe bez oparcia. Konstrukcja nośna ławki z blachy stalowej szarej zabezpieczonej antykorozyjnie, przykręcana do stopy fundamentowej śrubami montażowymi. Siedzisko z drewna impregnowanego ciśnieniowo, lakierowanego, w kolorze maksymalnie zbliżonym do ogrodzenia drewnianego budynku.

### **9. UWAGI KOŃCOWE**

Przedmiotowy budynek należy realizować zgodnie z projektem, zasadami sztuki budowlanej oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z zachowaniem warunków technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych.

Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym określającym przez producentów poszczególnych elementów, produktów, materiałów i urządzeń.

Dla projektowanego budynku należy sporządzić Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego określającego między innymi drogi ewakuacyjne, rozmieszczenie hydrantów i urządzeń gaśniczych, oświetlenia ewakuacyjnego, głównego wyłącznika prądu. Lokalizacja wszystkich w/w elementów oznaczona została w części graficznej dokumentacji technicznej.

Wszelkie prace budowlane i specjalistyczne powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych.

Wszystkie użyte do budowy i wykończenia wnętrz materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia, wydane przez odpowiednie uprawnione instytucje, zezwalające na stosowanie ich na terenie Polski.

W przypadkach nieokreślonych w dokumentacji technicznej przy wyborze producentów i dostawców poszczególnych materiałów i elementów, powinna być stosowana zasada analizy i wyboru jednej z kilku ofert przy pełnej informacji o rzeczywistych cenach wybieranego materiału, elementu czy świadczonej usługi ofertodawcy. Należy zwracać szczególną uwagę na gwarancje producenta oraz szybkość i koszty ewentualnego serwisu.

Wszelkie wątpliwości dot. dokumentacji należy rozstrzygać w trybie nadzoru autorskiego.

W rozstrzygnięciach spraw finansowych powinni brać udział przedstawiciele Inwestora i nadzoru inwestorskiego.

arch. Piotr Czujkowski