

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Remont boiska wielofunkcyjnego wraz z budową placu zabaw przy Szkole Podstawowej nr 1 w Oławie

OBIEKT : Boisko wielofunkcyjne, nawierzchnia z kostki betonowej.
Plac zabaw.

ADRES : 55-200 Oława, ul. Żołnierzy Armii Krajowej 21,
dz. nr 10/11, AM-75, 47/10 AM-61, j.ewid. Oława, obręb Oława

INWESTOR : Gmina Miasto Oława
55-200 Oława, pl. Zamkowy 15

STADIUM : Materiały zgłoszeniowe

BRANŻA : architektura

PROJEKTANT :

mgr inż. arch.
Tomasz Kwaśniewski

Opracowanie zawiera stron.

Oława, czerwiec 2015r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA MATERIAŁÓW ZGŁOSZENIOWYCH – ARCHITEKTURA

I WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW ZE ZBIOREM.

Lp.	Nr załącznika	Przedmiot	Nr strony
1.	01	Oświadczenie projektanta wraz z kopiami uprawnień i zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów.	3-5
2.	02	Opinia dot. remontu boiska wielofunkcyjnego wraz z budową placu zabaw wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu - pismo: WZN.5183.820.2015.BBM RKP-13109-2015 z dnia 13.05.2015r.	6-7
3.	03	Uzgodnienie dokumentacji projektowej dot. remontu boiska wielofunkcyjnego wydane przez Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, Biuro w Oławie - pismo W/I.Ow-ME - 4600/23/15 z dnia 15.05.2015r.	8-11
4.	04	Decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego - pismo: DOW-W-I.633.34.2015.PW z dnia 29.06.2015r.	12-14
5.	05	Opinia hdrogeotechniczna.	15-25
6.	06	Mapa do celów projektowych.	31

II OPIS TECHNICZNY

1.0	PRZEDMIOT INWESTYCJI.	str. 26
1.1.	Przedmiot inwestycji.	str. 26
1.2.	Podstawa opracowania.	str. 26
1.3.	Zakres inwestycji.	
2.0	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - STAN ISTNIEJĄCY.	str. 26
3.0	PROJEKTOWANA FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY.	str. 26
4.0	ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC INSTALACYJNYCH.	str. 26
5.0	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU DOKUMENTACJI.	str. 27
6.0	FORMA ARCHITEKTONICZNA, ASPEKTY TECHNICZNE.	str. 28
7.0	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ORAZ WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.	str. 29
8.0	OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE TOLERANCJI ODSTĄPIENIA OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO.	str. 30

III RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE:

Lp.	Nr rys	Tytuł rysunku	Skala	Strona
1.	1/PZT	Projekt zagospodarowania terenu - boisko wielofunkcyjne, plac zabaw	1 : 500	32
2.	2/A	Boisko wielofunkcyjne -rzut	1 : 100	33
3.	3/A	Boisko - przekrój A	1 : 20	34
4.	4/A	Plac zabaw - rzut	1 : 100	35
5.	5/A	Widownia - przekrój B	1 : 20	36

Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,
ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława
tel. 691 706 774

e-mail:tomaszkwasniewski@wp.pl

Oława, dnia 20.06.2015r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

Oświadczam, że

materiały zgłoszeniowe obejmujące remont boiska wielofunkcyjnego wraz z budową placu zabaw, zlokalizowanych w Oławie przy ul. Żołnierzy Armii Krajowej 21, dz. nr 10/11, AM-75, 47/10 AM-61, obręb Oława, jedn. ewid. Oława.

zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA,
PROJEKTANT:

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch.
Tomasz Kwaśniewski

I OPIS TECHNICZNY.

1.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Materiały zgłoszeniowe obejmujące remont boiska wielofunkcyjnego wraz z budową placu zabaw, zlokalizowanych w Oławie przy ul. Żołnierzy Armii Krajowej 21, dz. nr 10/11, AM-75, 47/10 AM-61, obręb Oława, jedn. ewid. Oława.

1.2. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora: Gminy Miasta Oława, pl. Zamkowy 15,
- mapa do celów projektowych,
- stosowne decyzje i uzgodnienia wymagane na etapie projektowania,
- wytyczne i bieżące uzgodnienia z inwestorem,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 75, poz. 690),
- ustawa - Prawo budowlane.

1.3. Zakres inwestycji.

Zakres planowanej inwestycji obejmuje remont istniejącego boiska wielofunkcyjnego wraz z 3 rzędową widownią na istniejącej skarpie, budowę placu zabaw z urządzeniami zabawowymi oraz elementów uzupełniających tj. wyposażenia boiska (koszy do koszykówki, słupków do siatkówki itp.), utwardzenia wokół boiska z kostki chodnikowej betonowej, ławek, koszy na śmieci, itp.

2.0 ZAGOSPODAROWANIE TERENU - STAN ISTNIEJĄCY.

Działki nr 10/11, AM-75, 47/10 AM-61, obręb Oława, jedn. ewid. Oława, zlokalizowane są na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej oraz miejskich terenów rekreacyjnych. Na terenie działki obecnie występuje boisko o nawierzchni asfaltowej oraz boisko do siatkówki o nawierzchni trawiastej. Całość terenu jest ogrodzona. Na obszarze przewidzianym pod inwestycję nie występują żadne obiekty kubaturowe oraz nie przebiegają żadne instalacje podziemne (zgodnie z mapą do celów projektowych) i nadziemne.

3.0 PROJEKTOWANA FUNKCJA I SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY.

Projektowany remont boiska oraz budowa placu zabaw nie wpłynie na zmianę funkcji i sposobu zagospodarowania otaczającego terenu. Zapewni możliwość do uprawiania kilku dyscyplin sportowych i stworzy warunki dla rozwoju różnorodnych form aktywności fizycznej na obiektach dostosowanych do obecnych wymogów bezpieczeństwa jak i potrzeb edukacyjnych placówki. Plac zabaw projektowany ze względu na wymóg prowadzenia przez szkołę klas "0" dla dzieci przedszkolnych.

Lokalizacja remontowanego boiska i widowni – w miejscu istniejących, w odległości 5,9 m od istniejącego budynku garażowego (ze stanowiskami indywidualnymi) na dz. nr 47/5; 15,3 m oraz 5,9 m od istn. budynku szkolnego na dz. nr 10/11.

Lokalizacja projektowanego placu zabaw - w odległości 10,0 m od istniejącego budynku gospodarczego na dz. nr 10/6; 15,3 m od istniejącego budynku mieszkalnego na dz. nr 9/13; 11,1m oraz 8,8m od istn. budynków szkolnych na dz. nr 10/11 i 48.

4.0 ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC INSTALACYJNYCH.

Nie projektuje się nowych sieci instalacji wod-kan. oraz energetycznych i teletechnicznych.

5.0 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU PROJEKTU.

Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu - boisko wielofunkcyjne:

- powierzchnia boiska wielofunkcyjnego: 608,00 m²
- wymiary boiska wielofunkcyjnego - szerokość x długość: 19,00 m x 32,00 m
(w tym opaska wokół pola do gry w koszykówkę szer. 2,0 m - posadzka poliuretanowa analogiczna do po warstwy użytkowej dla boiska)
- długość obrzeży chodnikowych 8x30cm wokół boiska 102,00 mb
- łączna powierzchnia utwardzenia szer. 1,5 m z kostki chodnikowej (wokół boiska): 163,00 m²
- łączna długość obrzeży chodnikowych (8x30 cm) utwardzenia z kostki chodnikowej (po zewnętrznej): 114,60 mb

Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu - widownia przy boisku wielofunkcyjnym:

- powierzchnia widowni - obszar remontowany istn. skarpy: 151,20 m²
- wymiary widowni: 31,00 m x 5,50 m
- długość obrzeży chodnikowych 8x30x100 cm - stopnie widowni 103,00 mb
- liczba rzędów: 3
- liczba ławek o wymiarach 38 x 160 x 42 cm 42

Charakterystyka parametryczna przedmiotu projektu – plac zabaw:

- powierzchnia placu zabaw: 298,00 m²
- długość obrzeży chodnikowych 8x30x100cm po obrysie placu zabaw: 67,90 mb
- wymiary placu zabaw: 20,00 m x 19,00 m
- łączna powierzchnia utwardzenia o wymiarach 2,0 x 8,0 m z kostki chodnikowej (przy ławkach): 16,00 m²
- łączna długość obrzeży chodnikowych (8x30x100 cm) utwardzenia z kostki chodnikowej 20,00 mb
- liczba elementów wyposażenia: 14
- wysokość swobodnego upadku oraz powierzchnie obszaru strefy bezpieczeństwa - zgodnie z załączonymi kartami technicznymi
- przedział wiekowy użytkowników 3 - 12

Zestawienie urządzeń:

Lp.	Nr katalog.	nazwa
1	2007	chata tramera
2	4042	turbo
3	4003	karuzela twister
4	1013	zamek Orion
5	9102	piramida linowa smerf
6	1643	drabinka sprawnościowa
7	1603	ścianka sprawnościowa
8	2021	tablica do rysowania
9	8028	ścianka sprawnościowa
10	6018	tablica regulaminowa
11	6052	kosz na śmieci x2 szt.

Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,

ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława

tel. 691 706 774

e-mail:tomaszkwasniewski@wp.pl

12	6017	ławka lux x2 szt.
13		stojak na rowery 4- stanowiskowy x6 szt.

6.0 FORMA ARCHITEKTONICZNA, ASPEKTY TECHNICZNE.

Forma i układ przestrzenny zgodnie z załącznikiem graficznym (projektem zagospodarowania terenu) oraz kartami technicznymi urządzeń zabawowych.

1. Boisko wielofunkcyjne.

Warstwy dla boiska:

(od góry):

- na przygotowanej podbudowie z kruszyw łamanych i ET jako warstwę wykończeniową przyjmuje się bezspoinową nawierzchnię typu EPDM jednowarstwową o grubości min 10 mm o następujących minimalnych parametrach technicznych i użytkowych:

1. Wytrzymałość na rozciąganie (Mpa):	$\geq 0,83$
2. Wydłużenie względne przy rozciąganiu (%):	≥ 71
3. Deformacja pionowa (mm):	$\leq 1,90$
4. Ścieralność, aparat Taber (g):	$\leq 1,60$
5. Amortyzacja siły (%):	≥ 32
6. Współczynnik tarcia:	
- na sucho:	≥ 81
- na mokro:	≥ 57
7. Odbicie piłki:	≥ 85

- warstwa nośna (gumowo-żwirowo-poliuretanowa) ET	grub. 30 mm
- warstwa podbudowy III z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 4 cm
- warstwa podbudowy II z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie -31,5 - 63,0mm- wg PN-S-06102/1997	grub. 12 cm
- warstwa podbudowy I z zagęszczonej podsypki piaskowej	grub. 10 cm

Jednowarstwowa nawierzchnia EPDM min. 10 mm składająca się z granulatu kauczukowego EPDM produkcji pierwotnej (barwionego w masie) o średnicy 1-3,5 mm i żywicy poliuretanowej, całości nawierzchni wykonywana układarką mas tartanowych. Kolor nawierzchni: czerwony (ceglasty).

Utwardzenie wokół boiska

(od góry):

- warstwa wierzchnia z kostki betonowej	- grub. 8,0 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:4	- grub. 4,0 cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 wg PN-S-06102/1997	- grub. 10,0 cm
- warstwa wyrównawcza z piasku	- grub. 10,0 cm
- grunt rodzimy	

Nawierzchnia boiska oraz boczne pasy obramowane obrzeżem betonowym 8 x 30x100cm na ławach betonowych o wym. 30 x 30 cm.

2. Widownia przy boisku wielofunkcyjnym.

Projekt przewiduje remont istniejącej widowni polegający na utworzeniu w trzech poziomach istniejącej skarpy rzędów, umożliwiających ustawienie trzech rzędów ławek z przejściem szer. 1,05 m. Poszczególne poziomy zabezpieczyć obrzeżem betonowym 8x30x100 na ławach betonowych o wym. 30 x 30 cm. Powierzchnia poziomów widowni - kostka betonowa grub. 8,0 cm.

Różnica pomiędzy poziomami ok. 10cm

Projektuje się ławki o wymiarach 38x160x42 cm z siedziskiem drewnianym, bez oparć.

3. Plac zabaw.

Urządzenia zabawowe projektuje się jako katalogowe, dostarczone i zamontowane przez producenta.

Kotwienie urządzeń i rodzaj fundamentowania zgodnie z wytycznymi producenta (kartą techniczną urządzenia).

Zaleca się kotwienie poniżej poziomu przemarzania tj. 0,8 m poniżej poziomu projektowanego gruntu.

Wypełnienie strefy bezpieczeństwa - po wybraniu gruntu rodzimego na głębokość min. 30cm. należy wypełnić piaskiem o granulacji 0-2mm, lub piaskiem płukany.

Nawierzchnia placu zabaw obramowana obrzeżem betonowym 8 x 30x100cm na ławach betonowych o wym. 30 x 30 cm. Obrzeże nie powinno wystawać ponad powierzchnię trawiastą wokół placu zabaw więcej niż 2 cm.

Zaleca się pokrycie górnej powierzchni obrzeży warstwą 1cm poliuretanu.

Utwardzenie przy ławkach

(od góry):

- | | |
|--|-----------------|
| - warstwa wierzchnia z kostki betonowej | - grub. 8,0 cm |
| - podsypka piaskowo-cementowa 1:4 | - grub. 4,0 cm |
| - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego | |
| stabilizowana mechanicznie 0/31,5 wg PN-S-06102/1997 | - grub. 10,0 cm |
| - warstwa wyrównawcza z piasku | - grub. 10,0 cm |
| - grunt rodzimy | |

Forma oraz układ przestrzenny zgodnie z załącznikiem graficznym (kartami technicznymi oraz projektem zagospodarowania terenu).

7.0 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ORAZ WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Projektowane boisko (systemowa nawierzchnia syntetyczna) oraz plac zabaw wyposażone w urządzenia wykonane w zakładzie producenta, dostarczone i zamontowany zgodnie z instrukcją montażu producenta, posiadające odpowiednie aprobaty, certyfikaty i atesty dopuszczające do użytkowania, nie wpływają negatywnie na środowisko i nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ludzi. Projektowana inwestycja nie naruszy interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, zatem obszar oddziaływania obiektów zamyka się w granicach działek nr 10/11, AM-75, 47/10 AM-61.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- aprobata lub Rekomendacja ITB,
- atest Higieniczny PZH,
- wyniki badań na zgodność oferowanego produktu z polską normą PN-EN 14877,
- karta techniczna systemu,
- badania na zawartość pierwiastków śladowych,
- autoryzacja producenta systemu,
- deklaracja zgodności (dokument odbiorowy),

Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne,

ul. W. Lutosławskiego 10/12, 55-200 Oława

tel. 691 706 774

e-mail: tomaszkwasniewski@wp.pl

8.0 OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE TOLERANCJI ODSTĄPIENIA OD ZATWIERDZONEGO PROJEKTU BUDOWLANEGO.

- 8.1 W oparciu o artykułu 36a Prawa budowlanego zmiany klasyfikowane jako nieistotne odstępnie od projektu uznaje się:
- etapową realizację projektu,
 - zmianę materiałów z zachowaniem parametrów technicznych i fizycznych,
 - zmianę podłoża wykonanego z piasku na inne zapewniające amortyzację przy wysokości swobodnego upadku do 2,00 m - zgodnie z wytycznymi normy PN-EN 1177,
 - zmianę rozmieszczenia poszczególnych urządzeń zabawowych w ramach obszaru projektowanego placu zabaw
 - dobór urządzeń zabawowych innego producenta niż zaproponowane w niniejszej dokumentacji z zastrzeżeniem spełnienia obowiązujących wymogów dotyczących bezpieczeństwa oraz posiadania przez nie odpowiednich aprobat, certyfikatów i atestów dopuszczających do użytkowania.

Pozostałe zmiany będą wymagały ponownego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

8.2 Biuro projektowe **Tomasz Kwaśniewski Projektowanie Architektoniczne** jako właściciel autorskich praw majątkowych do materiałów zgłoszeniowych obejmujących remont boiska wielofunkcyjnego wraz z budową placu zabaw przy Szkole Podstawowej nr 1, zlokalizowanych w Oławie przy ul. Żołnierzy Armii Krajowej 21, dz. nr 10/11 AM-75, 47/10 AM-61, obręb Oława, jedn. ewid. Oława, zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. (tekst jednolity Dz. U z 2000r. - Nr 80 poz. 904) zastrzega sobie prawa autorskie i zakazuje bez jego wiedzy i zgody wykorzystywania tego projektu do celów handlowych i wprowadzania w nim zmian innych niż określone w pkt. 8.1.

Dokumentacja nie może być reprodukowana (kopiowana) w całości lub częściowo.

Przy realizacji inwestycji objętych niniejszym opracowaniem, należy zastosować przepisy BHP dotyczące prac budowlanych!

Roboty związane z remontem boiska wraz z budową placu zabaw nie wymagają wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

UWAGI!

Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.

Wykonanie i odbiór elementów oraz materiałów wyposażenia boiska i placu zabaw na podstawie aprobat technicznych ITB, wytycznych producenta, atestów higienicznych, warunków technicznych stosowania i polskich norm.

W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami pod nadzorem osób uprawnionych w poszczególnych specjalizacjach.

Opracował:

➤ mgr inż. arch. Tomasz Kwaśniewski -