

DEKLARACJA FORMALNO – PRAWNA

1. Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie stanowią wyłączność **Jednostki Projektowania tj. MW Technologie s.c.** i mogą być stosowane wyłącznie do celu określonego umową, zawartą pomiędzy **Jednostką Projektowania z Zamawiającym**. Powielanie lub/i udostępnianie rozwiązań osobom trzecim lub/i wykorzystanie projektu do innych celów może nastąpić tylko na podstawie pisemnego zezwolenia **MW Technologie s.c.** z zastrzeżeniem wszystkich skutków prawnych.
2. Projekt opracowano zgodnie z postanowieniami umowy, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, aktualnymi w dniu oddania projektu **Zamawiającemu**. Realizacja projektu po upływie 24 miesięcy od daty przekazania **Zamawiającemu** wymagać będzie aktualizacji przyjętych w projekcie uzgodnień i dostosowania rozwiązań projektowych do aktualnych warunków wykonawstwa i dostaw.
3. Dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową zawartą pomiędzy **Zamawiającym i Jednostką Projektowania** oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (Prawo Budowlane, art.20, ust.2, pkt.4), a także z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z dn. 10.07.03) i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu służy.

OŚWIADCZENIE

**Oświadczam, że projekt budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
(Prawo Budowlane, art.20, ust.2, pkt.4)**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	PODPISY
<p><u>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u> Projektował - mgr inż. arch. Renata Oruba upr. nr MPOIA/014/2011</p> <p><u>PROJEKT KONSTRUKCYJNY</u> Projektował - inż. Wacław Porębski upr. nr GAS.834/A-146/82</p> <p><u>PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZYCH</u> Projektował - mgr inż. Henryk Mrówka upr. nr UAN-2-8346-171/87</p>	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS ZAWARTOŚCI

1. CZĘŚĆ OPISOWA

- Strona tytułowa
- Spis treści
- Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki
- Podstawa opracowania
- Stan istniejący
- Stan projektowany
- Dane techniczne
- Bilans terenu
- Warunki geotechniczne

2. ZAŁĄCZNIKI

- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bobowa

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- Mapa do projektu w skali 1:500
- Projekt zagospodarowania działek w skali 1:500

OPIS TECHNICZNY

Do projektu zagospodarowania działki nr 477
położonej w Jankowej pod budowę siłowni zewnętrznej,
ogrodzenia, oraz modernizacji boiska sportowego

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenie inwestora
- wypis z MPZP Gminy Bobowa
- wizja w terenie
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki mieszkalne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz.690 z dn.15.06.2002r.)
- ustawa z dnia 07.07.1994r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. nr 89 z 1994r.)
- rozporządzenie MSWiA z dn. 24.09.1998r. w sprawie posadowienia obiektów budowlanych (DZ.U. nr 126 poz.839)

2. STAN ISTNIEJĄCY

- lokalizacja: miejscowość Jankowa , działki budowlane o kształcie wieloboku.
 - Nr ewidencyjny działki: 477
- Ukształtowanie terenu: teren w miejscu lokalizacji przedsięwzięcia płaski.
Zainwestowanie terenu: działki zabudowane budynkiem szkolnym, boiskiem sportowym, parkingiem, uzbrojona w wszystkie media
Działka posiada dojazd i dojazd z drogi wojewódzkiej, oraz z drogi gminnej.

3. STAN PROJEKTOWANY

Na działce nr 477 za szkołą projektuje się posadowienie czterech sztuk zewnętrznych urządzeń siłowni zewnętrznej tj:

- wyciąg górny i krzesło do wyciskania
- jeździec i wioślarz
- narciarz i rower
- orbit rek i wioślarz.

Dobrano urządzenia firmy Prosystem lub równoważne. Urządzenia montuje się poprzez posadowienie na podłożu na stałe poprzez umieszczenie na głębokości minimum 50 cm metalowej ocynkowanej kotwy zamontowanej w fundamencie wg rysunku konstrukcyjnego.

Każde z urządzeń posiada strefę bezpieczeństwa tj. obszar którego teren w trakcie ćwiczeń jest bezpieczny dla ćwiczącego w stosunku do osób postronnych. Strefa bezpieczeństwa zostanie wyłożona kostką typu Polbruk o gr. 6 cm na podłożu z kruszywa i piasku.

Rysunki urządzeń fitness jako załącznik. Kolorystyka kostki przedstawiona jest na rysunkach.

Plac w formie wieloboku o najdłuższym boku 24,0 m i szerokości od 6,2 do 4,4 m.

- *Lokalizacja placu pod siłownię zewnętrzną*
9,9 m i 10,9 m m od granicy działki nr 473/1
1,3 m i 6,2 od budynku szkoły
Dłuższy bok placu przylega do utwardzonego placu

Przy placu siłowni należy zamontować 1 szt. ławki, oraz kosza na śmieci.

Przy szkole zostaną również zamontowane stojaki dla 10 rowerów.

Lokalizacja w uzgodnieniu z Dyrekcją Szkoły.



Projektuje się także wykonanie ogrodzenia oddzielającego boisko sportowe od szkoły, sali gimnastycznej i dz. nr 473/1 i 480. Wysokość ogrodzenia 6,0 m. Ogrodzenie wykonane z słupków ocynkowanych i siatki powlekanej koloru zielonego. W ogrodzeniu należy wykonać bramkę wejściową o wymiarach 1,4 x 2,0 m

Długość ogrodzenia wynosi 45,0 m. Nowe ogrodzenie musi odpowiadać już istniejącemu ogrodzeniu.

Istniejące ogrodzenie



Boisko sportowe przyszkolne o nawierzchni asfaltowej o wymiarach 44,5 x 25,5 m zostanie poddane modernizacji poprzez położenie na istniejącym podłożu po wcześniejszym jego sfrezowaniu warstwy poliuretanowej. Na boisku zostaną wydzielone: boisko do piłki ręcznej o wymiarach 40 x 20 m, boisko do piłki koszykowej o wym. 23,5 x 15,0 m, boisko do piłki siatkowej o wym. 18,0 x 9,0 m, boisko do tenisa ziemnego o wym. 23,77 x 10,97 m. Wzdłuż dłuższego boku boiska zostanie także wytyczony rozbieg do skoku w dal o szerokości 1,5 m z skocznią (wym. 7 x 3 m) posiadającą piaskochwyty. Belka odbiciowa w odległości 1,5 m od skoczni. Kolorystyka boisk w uzgodnieniu z użytkownikiem

Rodzaje boisk i dyscyplin sportowych :

Boisko do piłki ręcznej (1 pole): wymiary 20,00 x 40,00 m

Powierzchnia pola netto: 800 m²

Boisko do gry w piłkę ręczną – kształt prostokąta o wymiarach 20,00m x 40,00m, obejmuje pole do gry oraz dwa pola bramkowe. Dłuższe linie nazywają się bocznymi, krótsze – końcowymi. Odcinek linii końcowej pomiędzy słupkami bramki nazywa się linią bramkową. W połowie długości pole jest podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Linie ograniczające pole gry szerokości 5,00 cm należą do powierzchni boiska.

Wypożyczenie boiska :

- Bramka stacjonarna metalowa do piłki ręcznej z tulejami montażowymi umożliwiającymi demontaż– 2 sztuki (montaż wg zaleceń producenta, zgodnie z certyfikatami bezpieczeństwa).

Boisko do gry w siatkówkę (1 pole)– kształt prostokąta o wymiarach 9,00m x 18,00m każde. Powierzchnia netto każdego pola 162 m².

W połowie długości pole będzie podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Na każdym polu w odległości 3,00 m od linii środkowej wyznaczona jest równolegle do niej linia ataku długości 9,00 m i szerokości 5 cm. Linia ataku jest przedłużona w formie linii przerywanej poza pole boiska o 175 cm. Linie ograniczające pole gry szerokości 5,00 cm należą do powierzchni boiska.

Słupki podtrzymujące siatkę powinny być oddalone min. 50 cm od linii bocznych na przedłużeniu linii środkowej (projektowana jest odległość 75 cm od linii bocznej boiska do osi słupka).

Wypożyczenie pojedynczego boiska :

- Słupki wolnostojące , stalowe lub aluminiowe, uniwersalne wykonane z profili zamkniętych , lakierowane. Słupki powinny posiadać regulacje wysokości zawieszenia siatki i mechanizm naciągu siatki.
- Tuleje stalowe do słupków umożliwiające ich łatwy montaż i demontaż (2 szt.)
- pokrywy na tuleje zamykające otwory montażowe po zdjęciu słupków w celu umożliwienia gry w piłkę ręczną- demontowalne (2 szt.)
- siatka do siatkówki całosezonowa (1 szt.)

Boisko do gry w tenisa ziemnego (1 pole do gry deblowej)– kształt prostokąta o wymiarach 23,77 m x 10,97 m. Powierzchnia netto pola 260,76 m².

W połowie długości pole będzie podzielone linią środkową na dwa równe pola gry. Na każdym polu w odległości 6,40 m od linii środkowej wyznaczona jest równoległa do niej linia pola serwowego. Słupki podtrzymujące siatkę powinny być oddalone min. 100 cm od linii bocznych na przedłużeniu linii środkowej

Wypożyczenie pojedynczego boiska :

- Słupki wolnostojące , stalowe lub aluminiowe, uniwersalne wykonane z profili zamkniętych , lakierowane. Słupki powinny posiadać regulację wysokości zawieszenia siatki i mechanizm naciągu siatki.
- Tuleje stalowe do słupków umożliwiające ich łatwy montaż i demontaż (2 szt.)
- pokrywy na tuleje zamykające otwory montażowe po zdjęciu słupków w celu umożliwienia gry w piłkę ręczną- demontowalne (2 szt.)
- siatka do tenisa (1 szt.)

Boisko do koszykówki (1 pole) : kształt prostokąta o wymiarach 15,00 x 23,50 m . Powierzchnia netto każdego pola 352,5 m².

W połowie długości pole będzie podzielone linią środkową na dwa równe pola. Wypożyczenie boiska stanowią kosze zamontowane na stojaku (statywie) o regulowanej wysokości zawieszenia tablicy.

Wypożyczenie pojedynczego boiska :

- Stojak (statyw) do tablicy do koszykówki dł. wysięgnika 1,60 m, jednosłupkowy - 2 szt.
- Tuleje do stojaka do koszykówki – 2 szt.
- Tablice do koszykówki wykonane ze sklejki wodoodpornej lub 18 mm – 180 x 105 cm. -2 szt.
- Kosz uchylny sprężynowy - 2 szt.
- Siatka do kosza - 2 szt.

UWAGA : wszystkie elementy wyposażenia boisk powinny posiadać właściwe- wymagane przepisami atesty dopuszczające do użytkowania w szczególności przez dzieci.

8. OPIS TECHNICZNY ELEMENTÓW ROBÓT :

Roboty ziemne :

W ramach robot ziemnych należy wykonać następujący zakres :

- zdjęcie warstwy gruntu urodzajnego ,
- korytowanie pod podbudowę nawierzchni chodnikowych do poziomu posadowienia warstwy projektowanej podsypki,
- wyrównanie i zagęszczenie dna koryta oraz wyprofilowanie spadków poprzecznych

Warstwa konstrukcyjna :

Kostka Polbruk gr 6 cm

Warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego frakcji 31,5 – 63 mm. - 15 cm.

Grunt rodzimy

Rysunek boiska w załączeniu.

Opis nawierzchni syntetycznej poliuretanowej SP – natrysk

Charakterystyka nawierzchni:

Jest to nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13 mm – wersja podstawowa, wymagająca podbudowy asfaltobetonowej, betonowej lub podbudowy z mieszanki kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym.

Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów la., boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Posiada Certyfikat IAAF, Atest Higieniczny PZH , Rekomendację ITB , spełnia wymagania normy PN-EN 14877

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw elastycznej (nośnej) i użytkowej . Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulatem EPDM. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki np. firmy SMG). Grubość warstwy użytkowej 2-3mm. Po całkowitym związaniu mieszanki są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Poniższa tabela przedstawia parametry nawierzchni wymaganej przez

Zamawiającego:

Własności mechaniczne przy rozciąganiu EN 12230 Wytrzymałość na rozciąganie		0,75-0,90 N/mm ²
Własności mechaniczne przy rozciąganiu EN 12230 Wydłużenie przy zerwaniu		55-65%
Poślizg EN 13036-40	Sucha	95-105
	Mokra	55-65
Odkształcenie pionowe EN 14809		1,6-2,0
Amortyzacja – redukcja siły w temp. 23°C		36 – 38 %
Przepuszczalność wody		165 mm/h

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

Parametr	Wartość w mg/l
DOC - po 48 godzinach	< 10
ołów (Pb)	< 0,01
kadm (Cd)	< 0,001
chrom (Cr)	< 0,01
chrom VI (CrVI)	< 0,01
rteć (Hg)	< 0,001
cynk (Zn)	1,5
cyna (Sn)	< 0,01

Wymagane dokumenty do przetargu dotyczące nawierzchni

1. Certyfikat IAAF

2. Rekomendacja ITB lub wyniki innego niezależnego laboratorium potwierdzające wymagania Inwestora, przeprowadzone w jednym badaniu
3. Atest Higieniczny PZH
4. Aktualne badania na zgodność z PN-EN 14877
5. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.
6. Karta techniczna oferowanej nawierzchni poliuretanowej potwierdzona przez jej producenta.
7. Badania na bezpieczeństwo ekologicznie nawierzchni

Dokumenty należy dołączyć do oferty w formie kopii potwierdzonych za zgodność z oryginałem.

Dobrano nawierzchnię wraz z sprzętem sportowym firmy AK Sport lub równoważny.

Projektuje się również oświetlenie terenu za pomocą lampy umocowanej na budynku Sali sportowej, oraz montaż kamery monitoringu podłączonej do istniejącego monitoringu szkoły. Miejsce podłączenia wskaże użytkownik.

Miejsce montażu lampy i kamery



DANE TECHNICZNE

Powierzchnia utwardzonego terenu	120,0 m ²
Boisko wielofunkcyjne	1135,0 m ²

Instalacja oświetlenia terenu i monitoringu

Spis treści:

1. Wstęp	15
1.1. Przedmiot opracowania	15
1.2. Podstawa opracowania	15
1.4. Normy i przepisy	15
2. Oświetlenie terenu	15
2. Instalacja monitoringu	15
2.1. Dane techniczne kamery	16
3. Zestawienie materiałów	17

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia terenu siłowni zewnętrznej wraz z monitoringiem w Jankowa.

Opracowanie obejmuje:

- oświetlenie terenu
- monitoring terenu siłowni zewnętrznej

1.2. Podstawa opracowania

- opis przedmiotu zamówienia

1.4. Normy i przepisy

- aktualnie obowiązujące normy PN- ..IE- ... , PN-IEC ... ,
- "Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych"
- aktualnie obowiązujące i zatwierdzone do stosowania projekty i opracowania typowe
- katalogi aparatury i urządzeń elektrycznych

2. Oświetlenie terenu

Oprawę metalohalogenkową typu zewnętrznego (np. OS D008) należy zamontować na ścianie budynku i podłączyć do istniejącego najbliższego obwodu oświetlenia w budynku kablem YDY3x2,5 mm² (przez zastosowanie puszkii instalacyjnej). Oprawę należy połączyć z wyłącznikiem zewnętrznym znajdującym się u dołu budynku, a kabel prowadzić na elewacji w rurze ochronnej. Instalację kablową wewnątrz budynku prowadzić w tynku. Dokładną lokalizację oprawy i wyłącznika należy uzgodnić z Inwestorem.

3. Instalacja monitoringu

Kamerę ACTIO AC9751 należy zainstalować na budynku szkoły oraz zainstalować do istniejącego systemu monitoringu kablem YAP 75+2x0,5mm². Dokładną lokalizację kamery należy ustalić z Inwestorem.

3.1. Dane techniczne kamery

Rozdzielczość obrazu w trybie rzeczywistego podglądu: 1280x960

Rozdzielczość obrazu w trybie nagrywania: 1280x960

Kompresja obrazu: H.264,

Odświeżanie obrazu: 25kl/s (idealnie płynny obraz)

Korekcji parametrów obrazu: jasność, kontrast, kolor, nasycenie.

Nałożenie tekstu na obraz: Numer kanału video, data, informacja o prędkości przesyłanie danych,

Podświetlenie diodami IR

TAK

Ilość diód IR: 4x ARRAY

Zasięg podświetlenia - do 100m

Zasięg oświetlenia diodami IR zależy od warunków montażu kamery oraz szerokości kąta widzenia obiektywu.

Filtr podczerwieni odsuwany mechanicznie (ICR)

Obiektyw

Ogniskowa: 2,8-12mm

Kąt widzenia: zakres 24°-96°

światło: F 1-1,4

Mocowanie: kamery płytkowe

Regulacja ostrości: Tak, ręczna

Regulacja przesłony: Automatyczna, sterowana DC

Obudowa

Obudowa Zewnętrzna: Szczelność IP66 (pyłoszczelna, odporna na silny strumień wody ze wszystkich kierunków)

Materiał wykonania: Aluminium

Osłona szklana: Hartowane podwójne szkło

Temp. pracy: -30°C - +55°C

Funkcje Sieciowe

Gniazdo RJ45 10/100Mbit: TAK; Umożliwia przewodowe podłączenie kamery do sieci

Obsługiwane protokoły internetowe: RTSP, RTP, HTTP, TCP/IP, UDP, SMTP, PPPoE, DDNS, DNS, SNTP, DHCP, FTP, SNMP

Zasilanie: DC 12V 1000mA; Pobór prądu bez diód IR: 4W; Pobór prądu z diodami IR: 10W

Kompresja Video: H.264

Podgląd w trybie rzeczywistym z kamer IP

Zapis obrazu z kamer na dysku twardym komputera (wg harmonogramu, detekcji ruchu, ręcznie)

Opcje alarmu w razie wykrycia detekcji ruchu.

Możliwość sterowania obrotnikami.

4. Zestawienie materiałów

<i>Instalacja monitoringu</i>			
Lp.	Nazwa	Jedn.	Ilość
1.	Kamera ACTIO AC 9751	szt	1
2.	Kabel YAP75+2x0,5mm ²	m	90
<i>Instalacja oświetlenia zewnętrznego</i>			
Lp.	Nazwa	Jedn.	Ilość
1.	Oprawa OS D008	szt	1
2.	Kabel YDY 3x2,5mm ²	m	50

UWAGA:

Wykonawca winien użyć tylko urządzeń elektrycznych podanych producentów lub urządzeń o równoważnych parametrach spełniających założone wymagania.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA

BUDOWA: Odbudowa i rozbudowa budynku mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku mieszkalnego na usługowy

ADRES: Siary dz. nr 408, 406/3, 287/3

INWESTOR: FPHG „DOMINIKA” DOMINIKA RYBCZYK
SIARY 10
38-307 SĘKOWA

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa:

Część opisowa:

- 1 zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego
- 2 wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 3 wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych
- 4 wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- 5 wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom

zakres oraz kolejność wykonywanych robót:

1. zagospodarowanie placu budowy
 2. roboty ziemne
 3. roboty budowlano montażowe
 4. roboty wykończeniowe
- 6 zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi – nie występują.
- 7 podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się następujące zagrożenia:
ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m szczególnie podczas wykonywania więźby dachowej, oraz pokrycia dachowego wraz z obróbkami,
- 8 przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy udzielić pracownikom instruktażu obejmującego:
 - a. szkolenia pod względem BHP
 - b. stosowania środków ochrony indywidualnej

- 9 zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- 10 zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- 11 wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:
przed rozpoczęcie robót budowlanych wyznaczyć strefy niebezpieczne
teren budowy wyposażać w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów oraz
apteczkę z podstawowymi środkami służącymi ratowaniu zdrowia i
życia

opracował

