

## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

STADIUM

**PROJEKT BUDOWLANY**

OBIEKT

BUDOWA PIŁKOCHWYTÓW NA BOISKU DO PIŁKI NOŻNEJ  
"ŁASKOWIANKA" W ŁASKACH  
DZIAŁKI NR EW. GR. 516/8, 516/10  
32-329 BOLESŁAW

INWESTOR

GMINA BOLESŁAW  
32-329 BOLESŁAW, UL. GŁÓWNA 58

### PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

POWIERZCHNIA DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM	11262,69m <sup>2</sup>
CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ PIŁKOCHWYTÓW	112,95m
WYSOKOŚĆ PIŁKOCHWYTÓW	6,0m

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PIECZĄTKA I PODPIS
PROJEKTANT	arch. Małgorzata Bróg specjalność: architektura	UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJ. ARCHITEKTONICZNEJ MPOIA/058/2007	
	inż. Jakub Łaskawiec specjalność: konstrukcyjno - budowlana	UPR. BUD. DO PROJ. I KIEROWANIA ROBOTAMI BUD. BEZ OGRANICZEŃ W SPECJ.KONSTR.-BUD. MAP/0192/PWOK/04	
OPRACOWAŁ	arch. Małgorzata Bróg inż. Jakub Łaskawiec		

## Spis zawartości projektu

### **Załączniki:**

	str. 3
1) Oświadczenie projektantów, o którym mowa w art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane;	str. 4
2) Kserokopie uprawnień oraz wpisów do Izby Samorządu Zawodowego autorów opracowania;	str. 5-8

### **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

	str. 9
Część opisowa	str. 10-12

### **Opinia geotechniczna**

	str. 13
Część opisowa	str. 14-15

### **Projekt zagospodarowania działki:**

	str. 16
Część opisowa:	
– Opis techniczny	str. 17-19
Część graficzna:	skala
Mapa do celów projektowych	1:500
	str. 20
Z01 Projekt zagospodarowania działki	1:500
	str. 21

### **Projekt architektoniczno – budowlany:**

<b><u>Architektura i konstrukcja</u></b>	str. 22
Część opisowa	
– Opis techniczny	str. 23-25
Część graficzna:	skala
B01 Schemat montażowy piłkochwytywów	1:100
	str. 26
Schemat montażowy tulei nasadowej w fundamencie	1:12
	str. 27
Schemat montażowy słupa na tulei nasadowej	1:2
	str. 28
Schemat montażowy siatki	1:5
	str. 29
Schemat montażowy konstrukcji słupów	str. 30

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U.Nr 120 poz.1126 z dnia 10 lipca 2003r) w sprawie informacji dot. BIOZ.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**BUDOWA PIŁKOCHWYTÓW PIŁKOCHWYTÓW NA BOISKU DO PIŁKI NOŻNEJ "ŁASKOWIANKA" W ŁASKACH**  
**DZIAŁKI NR EW. GR. 516/8, 516/10, 32-329 BOLESŁAW**

Inwestor:

Gmina Bolesław

32-329 Bolesław, ul. Główna 58

Opracował:

inż. Jakub Łaskawiec

ul. Chmielna 38a, 32-329 Bolesław

**1 Harmonogram robót:**

- Oznaczenie terenu robót;
- Prace przygotowawcze;
- Wykonanie wykopów pod fundamenty;
- Wykonanie fundamentów z tulejami nasadowymi;
- Montaż słupków;
- Montaż siatek;
- Uporządkowanie terenu.

**2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem brak innych obiektów budowlanych.

**3 Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem nie występują elementy mogące stworzyć zagrożenie dla życia i bezpieczeństwa ludzi.

**4 Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych**

- Porażenie prądem przy obsłudze sprzętu elektromechanicznego;
- Możliwość przygniecenia przez elementy wielkogabarytowe.

**5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- Pracownicy wykonujący prace budowlane muszą posiadać aktualne badania lekarskie z brakiem przeciwwskazań do pracy na wysokościach;
- Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem zagrożenia, jakie występuje przy realizacji robót budowlano – montażowych;

**6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych:**

- Zapewnienie szkolenia BHP;
- Zapewnienie bezpieczeństwa osobom postronnym przebywającym w pobliżu placu budowy;
- Składowanie materiałów w miejscach do tego przeznaczonych i odpowiednio oznakowanych;
- Wydzielenie terenu budowy;
- Odpowiednie oświetlenie placu budowy (w przypadku prac prowadzonych po zmroku);
- Sporządzenie harmonogramu prowadzonych prac;

- Zastosowanie niezbędnych środków ostrożności przy pracach budowlanych prowadzonych na wysokości;
- Zatrudnienie przy pracach budowlanych osób wykwalifikowanych z odpowiednimi uprawnieniami;
- Stosowanie materiałów i rozwiązań wymaga znajomości technologii ich wykonania i zakresu stosowania.

## **7 Zalecenia końcowe:**

Stwierdza się, iż projekt budowlany sporządzono zgodnie z normatywem techniczno – budowlanym oraz przepisami szczegółowymi i normami polskimi. Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z powyższym projektem, pod nadzorem kierownika budowy oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Stosowanie materiałów i rozwiązań wymaga znajomości technologii. Wykonawca zobowiązany jest znać warunki stosowania poszczególnych rozwiązań i ich przestrzegać w trakcie budowy. Brak tych informacji w projekcie nie zwalnia wykonawcy z ich przestrzegania.

## **OPINIA GEOTECHNICZNA**

### **1 Cel opracowania**

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków hydrogeologicznych i geologiczno – inżynierskich charakteryzujących parametry podłoża gruntowego, mających na celu stwierdzenie właściwości geotechnicznych warstwy gruntu dla wykonania piłkochwyłów przy boisku sportowym w Laskach.

### **2 Lokalizacja działki**

Działki nr ew. gr. 516/8 i 516/10 znajdują się w miejscowości Laski (gmina Bolestaw, powiat olkuski).

### **3 Zakres wykonywanych badań**

- Określenie podstawowych parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego;
- Makroskopowe określenie parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego na podstawie badań gruntu;

### **4 Budowa geologiczna w rejonie projektowanej inwestycji**

Przedmiotowy rejon położony jest w granicach administracyjnych Gminy Bolestaw, powiat olkuski, województwo małopolskie. Teren położony jest na granicy Wyżyny Śląskiej i Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Pod względem geologicznym przedmiotowy teren zlokalizowany jest w południowej części monokliny śląsko – krakowskiej. W omawianym rejonie powierzchnia terenu osiąga rzędne 303,85-303,95m.n.p.m. Obszar planowanej inwestycji zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolestaw znajduje się poza terenem objętym możliwością występowania wpływów eksploatacji górniczej.

#### **4.1 Litologia i stratygrafia**

W budowie geologicznej przedmiotowego rejonu biorą udział:

- Czwartorzęd – piaski drobne i piaski średnie (poniżej warstwy gleby);

#### **4.2 Warunki hydrogeologiczne**

Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania wód gruntowych do poziomu przewidywanego posadowienia projektowanego obiektu. Lokalnie możliwym jest występowanie wód o charakterze zaskórnym. Nie jest to jednak poziom wodonośny o większym znaczeniu i dużym rozprzestrzenianiu lateralnym, może jednak wpłynąć negatywnie na prowadzone roboty budowlane w trakcie wykonywania prac. Naturalny spływ wód gruntowych i powierzchniowych (atmosferycznych) odbywa się w kierunku północnym i północno – zachodnim. Istniejące nachylenie terenu jest nieznaczne i wynosi <0,1%. Na terenie działki w miejscu przewidywanej realizacji inwestycji brak urządzeń melioracyjnych.

#### 4.3 Określenie parametrów geotechnicznych

W przedmiotowym rejonie poniżej warstwy gleby wydzielono dwie warstwy geotechniczne, które określono na podstawie litologii, jak również stratygrafii utworów oraz różnic parametrów geotechnicznych.

**I warstwa geotechniczna** - piaski drobne i średnie, średniozagęszczone ( $I_D=0,40-0,45$ ). Piaski występują poniżej 0,1 m.p.p.t (poniżej warstwy gleby).

nazwa gruntu	nawodniona	$\rho_o^{(n)}$ [t/m <sup>3</sup> ]	$\gamma_{f,min}$	$\gamma_{f,max}$	$\phi_u^{(r)}$ [°]	$c_u^{(r)}$ [kPa]	$M_0$ [kPa]	$M$ [kPa]
Piaski drobne i średnie	nie	1,7	0,90	1,10	12,7		83698	92998

(dane przyjęto na podstawie PN-81/B-03020)

#### 5 Wnioski i zalecenia

- W przedmiotowym rejonie w budowie geologicznej podłoża gruntowego biorą udział gleby piaszczyste. Zaleganie tych utworów stwierdzono do projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Brak nasypów niekontrolowanych;
- Parametry geotechniczne gruntu niezbędne do obliczeń konstrukcyjnych przedstawiono w p. 4.3;
- Nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych powyżej przewidywanego poziomu posadowienia. Nie przewiduje się oddziaływania wód gruntowych poziomu czwartorzędowego na projektowany obiekt;
- **Przedmiotowy obiekt zaliczyć należy do I kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe).** Nie stwierdzono istotnych zmian w litologii warstw budujących podłoże gruntowe;
- W pobliżu projektowej inwestycji nie stwierdzono istnienia żadnych studni gospodarskich, ujęć wody pitnej, źródeł ani wysięków wody gruntowej.
- Nie przewiduje się oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko, a w szczególności na wody gruntowe.

## **OPIS TECHNICZNY – ZAGOSPODAROWANIE**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy piłkochwyłów na boisku do piłki nożnej "Łaskowianka" w Łaskach. Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr ew. gr. 516/8 i 516/10 położonych w miejscowości Łaski, gmina Bolesław.

Inwestor:

Gmina Bolesław

ul. Główna 58, 32,329 Bolesław

### **1. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie inwestora;
- Cyfrowa wersja mapy do celów projektowych opracowana 2015 r. w skali 1:500;
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Bolesław Nr XXV/226/2005 z dnia 27.01.2005 r. ogłoszonej w Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 291 z dnia 25.05.2005 r.;
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Bolesław Nr XXV/226/2005 z dnia 27.01.2005 r. ogłoszonej w Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 291 z dnia 25.05.2005 r.
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Bolesław Nr XXII/208/2001 z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie zmiany miejscowego, ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, w części obejmującej tereny: 1. Bolesławia, przy ul. Główniej (pow. ok. 0,81 ha) 2. Łasek, przy ul. Błędowskiej (pow. ok. 0,74 ha) 3. Krzykawki, przy ul. Nowej (pow. ok. 0,47 ha);
- Normy i przepisy budowlane.

### **2. Opis stanu istniejącego.**

Teren, na którym realizowana będzie inwestycja jest rozległym terenem płaskim, na którym zlokalizowane jest boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej. Działki objęte opracowaniem sąsiadują z terenami przeznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław pod:

- 2.R.4 (tereny rolnicze) – działka nr ew. gr. 522 i częściowo 517/1;
- 4.OR-3.UM (teren drobnych usług i mieszkalnictwa) – działki nr ew. gr. 516/5 i 516/11;
- 4.OR-3.D1 (ulica dojazdowa) – działka nr ew. gr. 730;
- KD.D (droga dojazdowa) – działka nr ew. gr. 727;
- 2.UO (teren zabudowy usługowej – oświaty) – działka nr ew. gr. 516/9.



W chwili obecnej działka nr ew. gr. 516/8 jest zabudowana poprzez budynek zaplecza sportowego z szatniami i sanitariatem. Pozostałą część stanowi boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej, boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltowej oraz teren zielony.

**Obiekty zlokalizowane będą w terenie opisanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław symbolem 2.US - teren zabudowy usługowej – sportu (Istniejące boiska szkolne. Planowana modernizacja obiektu, przy założeniu poszerzonego programu dla obsługi całej jednostki osadniczej). Ponadto działki będące przedmiotem opracowania leżą częściowo w terenach opisanych jako 2.R.4 (tereny rolnicze), 4.OR-3.UM (teren drobnych usług i mieszkalnictwa), 4.OR-3.D1 (ulica dojazdowa) oraz KD.D (droga dojazdowa).**

### **3. Zakres opracowania.**

Zakres projektu obejmuje wykonanie piłkochwyłów na boisku sportowym w Laskach. Głównymi elementami są słupy metalowe na których rozpięta zostanie siatka polietylenowa o wysokości 6,0m. Przewiduje się wykonanie dwóch ciągów piłkochwyłów zlokalizowanych w obszarach za bramkami istniejącego boiska sportowego. Nie przewiduje się zmian powierzchni utwardzonych, zielonych oraz powierzchni zabudowy.

Projektowany obiekt stanowi budowlę. Dla budowli nie mają zastosowania przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Projektowane przedsięwzięcie nie narusza zasobów przyrody, o jakich mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie objętym opracowaniem nie występują, podlegające ochronie, zabytki i dobra kultury współczesnej.

Zagospodarowanie działki przedstawia usytuowanie projektowanych obiektów wraz z lokalizacją istniejących elementów zagospodarowania. Nie przewiduje się wykonywania nawierzchni utwardzonych, urządzeń melioracyjnych, odwodnień, itp.

Ziemie z wykopów pod fundamenty należy wywieźć poprzez wyspecjalizowane służby na miejsce przeznaczone do składowania tego typu odpadów. Realizacja przedsięwzięcia będącego przedmiotem projektu budowlanego nie spowoduje pogorszenia stanu powierzchni ziemi i wód, w obszarze będącym w zasięgu oddziaływania realizowanego przedsięwzięcia. Przedsięwzięcie nie wpłynie na degradację występującej szaty roślinnej i świata zwierzęcego. Obiekt o przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Teren inwestycji położony jest poza obszarami objętymi szczególnymi formami ochrony przyrody.

### **4. Usytuowanie obiektów na działce**

Zgodnie z rys. Z01 opracowanym na mapie do celów projektowych.

### **5. Energia, woda, kanalizacja, gaz**

Nie przewiduje się wykonania dodatkowych elementów uzbrojenia terenu.

**6. Zestawienie powierzchni działki (teren objęty opracowaniem)**

BILANS TERENU		
Powierzchnia działek nr ew. gr. 516/8, 516/10	11262,69	m2
Powierzchnia zabudowana (budynek zaplecza z szatniami i sanitariatem) na działce nr ew. gr. 516/8 (bez zmian)	91,16	m2
Powierzchnia zielona dla działek nr ew. gr. 516/8, 516/10 (bez zmian)	10477,21	m2
Powierzchnia utwardzona zajęta przez boisko do koszykówki oraz dojścia i dojazdy na działce nr ew. gr. 516/8 (bez zmian)	694,32	m2

**7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
517/1	Brak	
522	Brak	
516/9	Brak	
516/11	Brak	
516/15	Brak	
730	Brak	
727	Brak	

**8. Uwagi**

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Stosowanie materiałów i rozwiązań wymaga znajomości technologii. Wykonawca zobowiązany jest znać warunki stosowania poszczególnych rozwiązań i ich przestrzegać w trakcie budowy. Brak tych informacji w projekcie nie zwalnia wykonawcy z ich przestrzegania.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i rozwiązań niż przyjęte w projekcie pod warunkiem uzyskania parametrów nie gorszych niż założone w opracowaniu.



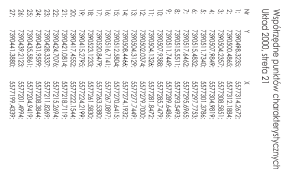
Linie rozgraniczające z MPZP Gminy Bolesła  
Nieprzekraczalna linia zabudowy

- ## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

nie wykazuje się istnieniem w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie, sieci uzbrojenia podziemnego lub urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do urzędowania<sup>11</sup> lub do władz lokalnych<sup>12</sup> w archiwizacji kontroli

mgr inż. Kamil Marchajski  
32-300 Olkusz, ul. Żurawka 26

.....  
 2005



- granicę działek będących przedmiotem opracowania

[illegible]

## **OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ BUDOWALNA**

### **1. Dane ogólne.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy piłkochwyłów na boisku do piłki nożnej "Laskowianka" w Laskach. Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr ew. gr. 516/8 i 516/10 położonych w miejscowości Laski, gmina Bolesław.

Inwestor:

Gmina Bolesław

ul. Główna 58, 32,329 Bolesław

### **2. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie inwestora;
- Cyfrowa wersja mapy do celów projektowych opracowana 2015 r. w skali 1:500;
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Bolesław Nr XXV/226/2005 z dnia 27.01.2005 r. ogłoszonej w Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 291 z dnia 25.05.2005 r.;
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Bolesław Nr XXV/226/2005 z dnia 27.01.2005 r. ogłoszonej w Dz. Urz. Woj. Małopolskiego nr 291 z dnia 25.05.2005 r.
- Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Bolesław Nr XXII/208/2001 z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie zmiany miejscowego, ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław, w części obejmującej tereny: 1. Bolesławia, przy ul. Główniej (pow. ok. 0,81 ha) 2. Lasek, przy ul. Błędowskiej (pow. ok. 0,74 ha) 3. Krzykawki, przy ul. Nowej (pow. ok. 0,47 ha);
- Normy i przepisy budowlane.

### **3. Opis stanu istniejącego.**

Teren, na którym realizowana będzie inwestycja jest rozległym terenem płaskim, na którym zlokalizowane jest boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej. Działki objęte opracowaniem sąsiadują z terenami przeznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław pod:

- 2.R.4 (tereny rolnicze) – działka nr ew. gr. 522 i częściowo 517/1;
- 4.OR-3.UM (teren drobnych usług i mieszkalnictwa) – działki nr ew. gr. 516/5 i 516/11;
- 4.OR-3.D1 (ulica dojazdowa) – działka nr ew. gr. 730;
- KD.D (droga dojazdowa) – działka nr ew. gr. 727;
- 2.UO (teren zabudowy usługowej – oświaty) – działka nr ew. gr. 516/9.

W chwili obecnej działka nr Ew. gr. 516/8 jest zabudowana poprzez budynek zaplecza sportowego z szatniami i sanitariatem. Pozostałą część stanowi boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej, boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltowej oraz teren zielony.

**Obiekty zlokalizowane będą w terenie opisanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Bolesław symbolem 2.US - teren zabudowy usługowej – sportu (Istniejące boiska szkolne. Planowana modernizacja obiektu, przy założeniu poszerzonego programu dla obsługi całej jednostki osadniczej). Ponadto działki będące przedmiotem opracowania leżą częściowo w terenach opisanych jako 2.R.4 (tereny rolnicze), 4.OR-3.UM (teren drobnych usług i mieszkalnictwa), 4.OR-3.D1 (ulica dojazdowa) oraz KD.D (droga dojazdowa).**

#### **4. Projektowana inwestycja**

Zakres projektu obejmuje wykonanie piłkochwyłów na boisku sportowym w Laskach. Głównymi elementami są słupy metalowe na których rozpięta zostanie siatka polietylenowa o wysokości 6,0m. Przewiduje się wykonanie dwóch ciągów piłkochwyłów zlokalizowanych w obszarach za bramkami istniejącego boiska sportowego. Nie przewiduje się zmian powierzchni utwardzonych, zielonych oraz powierzchni zabudowy.

##### **4.1 Fundamenty.**

Zgodnie z treścią rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.) powyższe obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowione w prostych warunkach gruntowych.

Teren na którym realizowana będzie inwestycja znajduje się poza obszarem objętym występowaniem wpływów eksploatacji górniczej oraz występowaniem niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W celu określenia warunków posadowienia projektowanego obiektu wykonano opinię geotechniczną dotyczącą rozpoznania warunków grunto- wodnych na działkach o nr ew. gr. 516/8 i 516/10. W trakcie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego jednorodnego. Szczegółowy opis podłoża zawarto w opinii geotechnicznej. Nie stwierdzono występowania zwierciadła wód gruntowych. Na podstawie wykonanej opinii w miejscu projektowanej lokalizacji obiektu przyjęto nośność w poziomie posadowienia fundamentów na ok. 0,15 MPa.

W celu prawidłowego zamocowania słupków piłkochwyłów należy wykonać stopy fundamentowe zagłębione w gruncie. Należy przygotować stopy fundamentowe betonowe o wymiarach 60x60cm i głębokości posadowienia 1,0m (dla słupków skrajnych i na załamaniach osi piłkochwyłów) oraz 40x40cm i głębokości posadowienia 0,85m (dla pozostałych

słupków). Beton fundamentów klasy min. C16/20. W stopach fundamentowych należy osadzić tuleje nasadowe dla zamocowania górnej części słupków – zgodnie z załączonym schematem montażowym w części graficznej.

#### **4.2 Konstrukcja i elementy piłkochwyłów.**

Konstrukcja piłkochwyłów składa się z słupów stalowych wykonanych z profili zamkniętych kwadratowych 80x80mm mocowanych pośredni na fundamencie poprzez tuleje nasadowe (uprzednio zabetonowane w stopach fundamentowych). Dla ustabilizowania konstrukcji słupków w elementach skrajnych i na załamaniach osi piłkochwyłów należy zastosować zastrzały – zgodnie z załączonym schematem w części graficznej opracowania. Na słupach należy zamocować siatkę polietylenową o wymiarach oczek 100x100mm o grubości splotu 4mm. W celu podwieszenia siatki na słupach należy zamontować linkę stalową wzdłuż całej długości piłkochwyłu, a następnie podwiesić ją za pomocą karabińczyków mocujących siatkę do rozpiętej linki (w odstępach ok. 30cm). Na każdym ciągu linki (lub co 20m linki) należy zastosować śruby rzymskie napinające.

#### **5. Dane techniczne.**

Powierzchnia działek objętych opracowaniem (nr ew. gr. 516/8 i 516/10)	11262,69m <sup>2</sup>
Całkowita długość piłkochwyłów	112,95m
Wysokość piłkochwyłów	6,0m

#### **6. Uwagi**

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Stosowanie materiałów i rozwiązań wymaga znajomości technologii. Wykonawca zobowiązany jest znać warunki stosowania poszczególnych rozwiązań i ich przestrzegać w trakcie budowy. Brak tych informacji w projekcie nie zwalnia wykonawcy z ich przestrzegania. Należy stosować materiały posiadające odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i atesty.



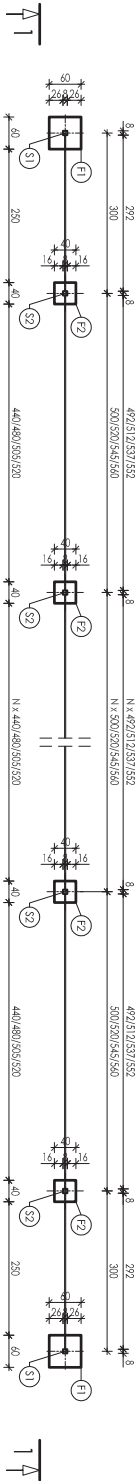
Uwagi:

- Rysunek rozpatrywać wraz z pozostałymi rysunkami projektu, opłatem technicznym oraz kartami technicznymi urządzeń elementów płikochwytnów.
- Wymiary podane w centymetrach.
- Niniejsze opracowanie obejmuje zakres niezbędny do dokonania zgłoszenia i realizacji inwestycji przez wykonawcę. Nie obejmuje natomiast wszystkich detali konstrukcyjnych i zestawień materiałów.
- W fundamentach osadzić systemowe tuleje nasadowe do mocowania słupków płikochwytnów.
- beton klasy C16/20 (B20) lub wyższej.
- Podobno posadowienie fundamentów poddano w stosunku do poziomu terenu.
- Przed wykonaniem elementów sprowadzić wymiary na budowę.
- Sposób posadowienia budynku zaprojektowano na podstawie oceny bliźnięcych warunków gruntowych (wg opinii geotechnicznej) przy założeniu wartości obciążeniowego odporu podłoża gruntowego nieprzekraczającego 180 kPa. Rzeczywiste warunki gruntowe muszą zostać potwierdzone po wykonaniu cięciści wykopu. W przypadku niepotwierdzenia wartości słabszej należy zwiększyć wymiary i/lub fundamenty lub odpowiednio dostosować warunki posadowienia. Fundamenty posadowiono w odległości jednej własnej geotechnicznej.

SCHEMAT MONTAŻOWY PLIKOCCHWYTNÓW

WIDOK 2-2

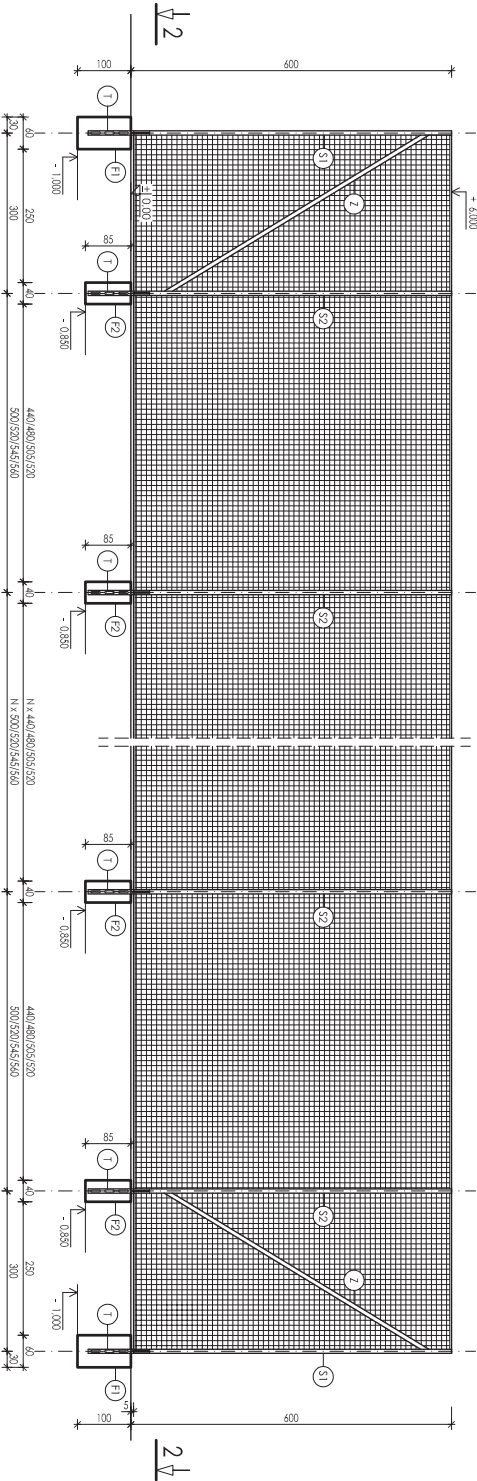
Skala 1:100



SCHEMAT MONTAŻOWY PLIKOCCHWYTNÓW

WIDOK 1-1

Skala 1:100



- Siarka polietylenowa (PE) o wysokości 6m, cieżka 100x100mm gr. spłnu arm. kolor do wyboru: niebieski, zielony, żółty, czerwony lub biały z lakowaniem oraz pozostałymi elementami montażowymi tj. słupami i rynnami. Poczyszczeni i krawędziach do mocowania siarki z liną stalową.
- Słup skrajny - wykonany z profilu stalowego 80x60mm, montowany w tulejach, malowane proszkowo
- Zestawły łączące słupki płikochwytnu
- Tuleja nasadowa
- Słup fundamentowy

INWESTOR	GMINA BOLESŁAW			
	BUDOWA PLIKOCCHWYTNÓW NA BOISKU DO PIŁKI NOŻNEJ "LASOWIANIE" W LASKACH 32-329 BOLESŁAW, LASKI, DZIAŁKI NR EW. GR. 516/8, 516/10			
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY			
	BRANŻA BUDOWLANA			
RYSUNEK	SCHEMAT MONTAŻOWY PLIKOCCHWYTNÓW			
	SKALA	1:100	DATA	09.2015
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMI I NAZWIŚKO			
	arch. Małgorzata Bróg			
PROJEKTANT	IMI I NAZWIŚKO			
	arch. Małgorzata Bróg			
PROJEKTANT	IMI I NAZWIŚKO			
	arch. Małgorzata Bróg			
SPRAWOZD	IMI I NAZWIŚKO			
	arch. Małgorzata Bróg			