

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu:	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI DUNAJ
Inwestor/ adres:	GMINA STUPSK, UL. H. SIENKIEWICZA 10, 06-561 STUPSK
Lokalizacja inwestycji:	działka nr ewid. 159, obręb Dunaj,
Branża:	architektoniczna
Stadium:	projekt budowlany

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. nr 243, poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami) oświadczamy, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
upr. arch PO/KK/227/2008

asystent projektanta
mgr inż. Artur Tusznio
architektura

15.10.2013

SPIS TREŚCI

A. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.....	3
1.0 Przedmiot inwestycji.....	4
2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	4
3.0 Projektowane zmiany w projekcie zagospodarowania terenu.	4
4.0 Informacje związane z ochroną zabytków.....	4
5.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.....	4
6.0 Wpływ na środowisko i otoczenie.....	4
7.0 Inne konieczne informacje.....	5
8.0 Projekt zagospodarowania terenu.....	6
9.0 Mapa do celów projektowych.....	7
B. Architektura.....	8
1.1 Przeznaczenie obiektu i jego charakterystyka.....	10
1.2 Parametry obiektu.....	10
1.3 Opis techniczny urządzeń i infrastruktury.....	10
1.3.1. Słupki i siatka do siatkówki.....	10
1.3.2. Bramka do piłki nożnej z siatką.....	11
1.3.3. Zieleń.....	11
1.3.4. Roboty ziemne.....	11
2.0 Charakterystyka ekologiczna.	11
2.1 Faza budowy.....	12
2.2 Faza normalnej eksploatacji.....	12
3.0 Część rysunkowa.....	13
Rzut poziomy i pionowy boisk rys nr A1.....	14
Szczegóły fundamentowania i nawierzchni rys nr A2.....	15
C. Dokumenty formalno prawne.....	16
Opinia geologiczna.....	17
Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	18
Uprawnienia projektantów, dokumenty potwierdzające przynależność do Izby Inżynierów.....	
Uzgodnienia.....	

A. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.

1.0 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany pn.: „Budowa boiska sportowego w miejscowości Dunaj. Przedmiotowe obiekty projektuje się na działce nr ewid. 159 w miejscowości Dunaj.

Przedmiotem niniejszego projektu jest uporządkowanie i zagospodarowanie terenu wyznaczonego przez Gminę z przeznaczeniem pod boiska sportowe do piłki nożnej i siatkówki. W projekcie uwzględniono sugestie Inwestora.

2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka o numerze ewidencyjnym 159 znajduje się w miejscowości Dunaj stanowi własność Inwestora. W chwili obecnej działka jest zabudowana oraz uzbrojona. Na działce wbudowano instalacje wodociągową, elektroenergetyczną. Teren działki jest częściowo utwardzony. Teren działki jest nachylony spadkiem w kierunku północnym. Dojazd z drogi publicznej z istniejącego zjazdu.

3.0 Projektowane zmiany w projekcie zagospodarowania terenu.

Projekt przewiduje zagospodarowanie przedmiotowego terenu boiskami sportowymi. Zaprojektowano boisko do piłki nożnej i siatkówki. Lokalizacja projektowanych boisk została zatwierdzona przez Inwestora.

Boiska zlokalizowano w odległości 8,5m od krawędzi wschodniej działki oraz w odległości 5,05m od północnej krawędzi działki. Zaprojektowano boisko do piłki nożnej o wymiarach 53,00x90m i boisko do siatkówki o wymiarach 9,00x18,00m. Wokół boisk zaprojektowano niewielkie skarpowanie terenu.

Pozostałe elementy zagospodarowania działki pozostają bez zmian.

4.0 Informacje związane z ochroną zabytków.

Teren działki nie znajduje się na obszarze wpisanym do strefy zabytków.

5.0 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Teren działki nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej.

6.0 Wpływ na środowisko i otoczenie.

Budynki nie wymagają ustalenia stref ochrony sanitarnej i nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze oraz nie naruszają praw osób trzecich, wynikających z ich usytuowania oraz projektowanej funkcji.

7.0 Inne konieczne informacje

Po przeprowadzeniu badań gruntowych stwierdzono kategorię gruntową I - proste warunki gruntowe. Przyjęto I kategorię geotechniczną.

Wody opadowe z przedmiotowych boisk zostaną rozprowadzone po powierzchni działki.

8.0 Projekt zagospodarowania terenu

9.0 Mapa do celów projektowych

projektant
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
upr. arch PO/KK/227/2008

asystent projektanta
mgr inż. Artur Tusznio
architektura



BIURO PROJEKTOWE ARTU
ul. Sienkiewicza 3a/3, 89-430 Kamień Krajeński
NIP 561-134-83-15 REGON 340905090
tel. 0 513 757 817, biuro.artu@wp.pl

nr. str. **8**
15.10.2013

B. Architektura.

OŚWIADCZENIE

PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ

BRANŻY ARCHITEKTURA

DLA INWESTYCJI pn.:

Nazwa obiektu:	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI DUNAJ
Inwestor/ adres:	GMINA STUPSK, UL. H. SIENKIEWICZA 10, 06-561 STUPSK
Lokalizacja inwestycji:	działka nr ewid. 159, obręb Dunaj,

Ja niżej podpisany oświadczam, iż ww. projekt budowlany jest wykonany zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami, przepisami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
upr. arch PO/KK/227/2008

1.1 Przeznaczenie obiektu i jego charakterystyka

Projekt przewiduje zagospodarowanie przedmiotowego terenu boiskami sportowymi. Zaprojektowano boisko do piłki nożnej oraz boisko do piłki siatkowej. Boiska zaplanowano na trawie naturalnej. Pod boiskami na głębokości 10cm zaplanowano montaż siatki przeciw kretom. Wokół boisk zaplanowano niewielkie skarpowanie terenu. Teren przeznaczony pod boiska należy wyrównać. Projektuje się zebranie warstwy humusu z terenu a następnie rozgarnięcie warstw ziemi do rzędnej 136,45m n. p. m..

1.2 Parametry obiektu

- nawierzchnia trawiasta $P=7626,67m^2$,
- boisko do siatkówki $9,00 \times 18,00m$ $P=162,00m^2$,
boisko do piłki nożnej $53,00 \times 90,00m$ $P=4770,00m^2$,

1.3 Opis techniczny urządzeń i infrastruktury.

Urządzenia powinny być ciekawe i estetyczne, trwałe i bezpieczne. Wszystkie zainstalowane sprzęty powinny spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176 oraz PN-EN 1177 oraz posiadać aktualne certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki certyfikujące. Ponad to powinny być objęte minimum 3 letnim okresem gwarancji. Dopuszcza się urządzenia różnych producentów przy zachowaniu określonych w projekcie **minimalnych wymiarów, materiałów i funkcji** oraz **minimalnego składu zestawu i pozostałych urządzeń**. Urządzenia powinny wyglądem przypominać przedstawione wizualizacje zamieszczone w poniższej części.

1.3.1. Słupki i siatka do siatkówki

Wysokość słupków 2,55m,
maksymalna rozpiętość 11,00m



- konstrukcja słupków wykonana z rury $\varnothing 88,9$ mm
- w urządzeniu zastosowano mechanizm naciągu siatki z linką syntetyczną lub stalową
- siatka do gry w zestawie

1.3.2 Bramka do piłki nożnej z siatką

- Wymiary (dł. x szer. x wys.) [m]:
5,23 x 1,15 x 2,12m



- konstrukcja wykonana z rury 114,3x4mm i 48,3x2,9mm, ocynkowana metodą ogniową
- urządzenie wyposażone w haczyki do powieszenia siatki
- siatka do gry w zestawie

1.3.3. Zieleń

Projektuje się wykonanie trawników z rozsiewu. Pod boiskiem do piłki nożnej i siatkówki projektuje się zainstalowanie siatki na krety. Przedmiotowy teren należy wyrównać, ubić, rozścielić warstwę ziemi urodzajnej i rozsiać nasiona traw.

1.3.4. Roboty ziemne

Projektuje się wyrównanie terenu pod boiskami do rzędnej 136,45m n.p.m.. Prace ziemne należy tak przeprowadzać, aby wykorzystać istniejące ukształtowanie terenu. Masy ziemi z części południowej działki należy przemieścić w kierunku północnym. Zbędny humus należy zutylizować. Po wyrównaniu terenu wokół boisk należy przewidzieć niewielkie skarpowanie terenu.

2.0 Charakterystyka ekologiczna.

Przedmiotowe boiska zaprojektowano zgodnie z obecnym stanem wiedzy, warunkami terenowymi i możliwościami technicznymi. Nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne zastosowane w projekcie budowlanym zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w tego typu obiektach na obszarze kraju i za granicą i w znacznym stopniu eliminują ewentualne wystąpienie sytuacji nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Zaproponowane w projekcie rozwiązania techniczne dotyczące

wentylacji i technologii ograniczają ewentualny niekorzystny wpływ na środowisko do granic działki. Projektowana lokalizacja obiektów jest wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska.

2.1 Faza budowy.

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia uciążliwość prac budowlanych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z robotami ziemnymi oraz budowlano-montażowymi. Poziom hałas w czasie tych robót nie jest oceniany przez normy i specjalne rozporządzenia, i w związku z tym nie podlega ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska. Należy jednak wykluczyć pracę sprzętu ciężkiego i transportowego o dużej mocy akustycznej w porze nocnej.

Źródłem niezorganizowanego, dopuszczalnego w fazie budowy zanieczyszczenia powietrza będzie ruch pojazdów dowożących materiały budowlane, pracowników, roboty drogowe związane z urządzeniem terenu, prace spawalnicze i malarskie oraz roboty budowlano – montażowe. Z uwagi na zróżnicowaną w czasie ilość zużywanych materiałów budowlanych, w/w źródła powinny mieć niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Powstające ilości pyłu oraz zanieczyszczeń gazowych powinny ograniczyć się swoim oddziaływaniem do ogrodzonego terenu budowy. Ze względu na charakter zagospodarowania otoczenia lokalizacji nowego obiektu, wymienione rodzaje oddziaływań fazy budowy będą praktycznie niezauważalne.

W fazie realizacji wpływ prowadzonych robót ziemnych na wody podziemne i powierzchniowe powinien ograniczyć się do niewielkich spływów zanieczyszczeń niesionych z wodami opadowymi na pobliskie tereny niezabudowane. Mogą to być różnego rodzaju spływy szlamu zanieczyszczonego wapnem lub cementem przy betoniarce. Sytuacje takie można skutecznie eliminować poprzez odpowiedni nadzór nad pracą tego urządzenia a ewentualne oddziaływanie będzie powierzchowne. Wody podziemne poziomu użytkowego wgłębne są praktycznie poza zasięgiem możliwości zanieczyszczenia.

Wpływ na glebę i szatę roślinną w fazie budowy ograniczy się do terenu gdzie będą prowadzone roboty ziemne i budowlano – montażowe. W trakcie robót nie będzie potrzeby dokonywania wycinki drzew ani dewastacji istniejącej zieleni o charakterze użytkowym. Hałas, pylenie, wyziewy substancji toksycznych mogą być szkodliwe lub uciążliwe dla pracowników wykonujących poszczególne roboty budowlane. Uciążliwości te powinny być ograniczone do minimum poprzez odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów BHP i odpowiednią organizację robót.

Powstałe w trakcie budowy odpady takie jak gruz, szkło powinny być odpowiednio wykorzystane lub wywożone na składowisko odpadów.

2.2 Faza normalnej eksploatacji.

Wpływ na zdrowie ludzi

Z rozwiązań projektowych wynika, że zasadnicza uciążliwość inwestycji nie wystąpi poza działkami będącymi we władaniu inwestora.

Wpływ na stan powietrza atmosferycznego

Eksploatacja obiektu i związanych z nią emitorów nie będzie powodować przekroczeń obowiązujących wartości stężeń zanieczyszczeń i wartości odniesienia poza teren rozpatrywanej inwestycji

Wpływ na klimat akustyczny

Obiekt z projektowanym wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym nie wprowadza

szczególnej emisji hałasów i wibracji, nie powoduje też szczególnego podwyższenia poziomu hałasu. Przy zastosowaniu projektowanych rozwiązań budowlanych oraz technologicznych poziom hałasu nie przekroczy dopuszczalnych norm dla tego typu obiektów.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Projektowane boiska nie będą wpływały negatywnie na wody podziemne i powierzchniowe.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę

Obiekt z uwagi na kontekst lokalizacyjny i rozwiązania technologiczne nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia, naruszenia układów korzeniowych drzew, nie wprowadza również szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi i gleby. Charakter użytkowania miejsca rekreacji nie wpływa negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania.

Wpływ na dobra materialne, dobra kultury, krajobraz

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu poza ogrodzeniem działki. Lokalizacja i normalna eksploatacja boisk nie będzie miała wpływu na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe otaczających miejscowości. Nie wpłynie też negatywnie na zmianę krajobrazu.

3.0 Część rysunkowa

Rzut poziomy i pionowy boisk rys nr A1

Szczegóły fundamentowania i nawierzchni rys nr A2

projektant
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
upr. arch PO/KK/227/2008

asystent projektanta
mgr inż. Artur Tusznió
architektura,



BIURO PROJEKTOWE ARTU
ul. Sienkiewicza 3a/3, 89-430 Kamień Krajeński
NIP 561-134-83-15 REGON 340905090
tel. 0 513 757 817, biuro.artu@wp.pl

nr. str. **16**
15.10.2013

C. Dokumenty formalno prawne.

Opinia geologiczna.

Opinia geologiczna

Na podstawie rozporządzenia MSWiA z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz.463) budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe 1 lub 2 kondygnacyjne budynki).

Przyjęto posadowienie na gł.1,00 m poniżej poziomu terenu.

Grunt nośny stanowi piasek w stanie średniozagęszczonym. Przyjęto dopuszczalne naprężenie 0.150MPa.

Po dokonaniu odkrywki gruntu na głębokości 1.50 m poniżej poziomu terenu w miejscu budowy, nie stwierdzono wód gruntowych.

projektant
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
upr. arch PO/KK/227/2008

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

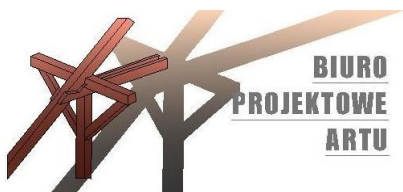
Nazwa obiektu:	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO W MIEJSCOWOŚCI DUNAJ
Inwestor/ adres:	GMINA STUPSK, UL. H. SIENKIEWICZA 10, 06-561 STUPSK
Lokalizacja inwestycji:	działka nr ewid. 159, obręb Dunaj,
Branża:	architektoniczna
Stadium:	projekt budowlany

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- 1.1. Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z projektem organizacji robót wraz z projektem technologii montażu. Pracownicy budowy powinni być zapoznani z tym projektem.
- 1.2. Teren budowy powinien być ogrodzony.
- 1.3. Przy wykonywaniu robót na tych budowach występuje między innymi ryzyko od następujących zagrożeń: od upadku przedmiotów z wysokości, od potrącenia pojazdem, uderzenia lub pochwycenia ruchomą częścią maszyny, porażenie prądem elektrycznym, od żrących substancji chemicznych, upadek człowieka z wysokości, poślizgnięcie się na płaszczyźnie (szczególnie w okresie zimowym), przysypanie człowieka ziemią w wykopie, uszkodzenie organizmu od ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów, od natężenia hałasu, od wybuchu gazów technicznych, od uderzenia przedmiotem, od drgań mechanicznych.
- 1.4. Osoby przebywające na budowie powinny używać przy poszczególnych pracach następujący sprzęt ochrony osobistej: kaski przy zagrożeniu upadku przedmiotu lub człowieka z wysokości, buty z noskami stalowymi, okulary ochronne, ochronniki słuchu, ubrania i obuwie ochronne, narzędzia i sprzęt dielektryczny, szelki bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi, rękawice ochronne itp.
- 1.5. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie bhp:
 - wstępne ogólne
 - podstawowe lub okresowe
 - stanowiskowe
- 1.6. Wszyscy pracownicy budowy powinni mieć odpowiednie badania lekarskie, stosowne do rodzaju wykonywanej pracy, w tym pracujący na wysokości badania lekarskie wysokościowe.
- 1.7. Podczas pracy poszczególnych maszyn na budowie powinny być umieszczone na widocznym miejscu instrukcje bezpiecznej obsługi: betoniarki 150-250 l, tarczówki, tynkownicy, mixokreta, wyciągu WBT 600 itp.
- 1.8. Pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenia i uprawnienia, wydane między innymi przez Urząd Dozoru Technicznego. Operator oddalający się od maszyny powinien ją wyłączyć i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.
- 1.9. Maszyny i urządzenia na budowie powinny być poddawane okresowym przeglądom przez montażystów, operatorów, konserwatorów lub przez Urząd Dozoru Technicznego.
- 1.10. Składowanie materiałów i roboty budowlane – montażowe wykonać zgodnie z projektem organizacji robót.
- 1.11. Okresowo powinny być wykonywane pomiary izolacyjności i zerowania urządzeń i instalacji elektrycznych.
- 1.12. Rusztowania powinny być obsługiwane zgodnie z DTR- kami przez pracowników przeszkolonych i którzy zdali egzamin w Instytucie Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie. Rusztowania można eksploatować dopiero po odbiorze przez Kierownictwo Budowy z zapisem w Dzienniku Budowy. Rusztowania metalowe powinny być uziemione. Ponieważ budynek jest wznoszony bezpośrednio przy ulicach, na rusztowaniach zewnętrznych należy zakładać siatki ochronne.

- 1.13. Przy pracach na wysokościach i montażowych powinny być ustalone strefy ochronne na odległość 6 m od źródła zagrożenia, wyznaczone barierkami i oznaczane tablicami ostrzegawczymi. Gdy strefa niebezpieczna będzie „wychodzić” poza ogrodzony teren należy wyznaczyć pracownika, który będzie ostrzegał osoby postronne o zagrożeniach.
- 1.14. Ściany wykopów należy zabezpieczyć przed osunięciem się ziemi przez zastosowanie obudów lub wykonywanie skarp o bezpiecznym nachyleniu.
- 1.15. Przy pracach na wysokościach większych niż 1 m, jeśli pracownicy nie są zabezpieczeni szelkami, należy montować barierki ochronne. Otwory w stropach mniejsze przykrywać, większe grodzić barierkami.
- 1.16. Na budowie powinny być umieszczane odpowiednie tablice ostrzegawcze: zabraniające wstępu na budowę osobom nieupoważnionym, oznaczające strefę niebezpieczną przy montażu, informujące o pracy na wysokościach itp.
- 1.17. Roboty budowlane należy przerwać przy słabym oświetleniu, na wysokości przy złych warunkach atmosferycznych, to znaczy przy silnym wietrze, gołoledzi, intensywnych opadach, przy wyładowaniach atmosferycznych.
- 1.18. Na budowie należy przestrzegać przepisów przeciwpożarowych, powinien być sprawny sprzęt gaśniczy.
- 1.19. Wszystkie roboty wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlanych – montażowych i rozbiórkowych.

projektant
mgr inż. arch. Piotr Adamowski
upr. arch PO/KK/227/2008
os. Wazów 1a
77-300 Człuchów



BIURO PROJEKTOWE ARTU
ul. Sienkiewicza 3a/3, 89-430 Kamień Krajeński
NIP 561-134-83-15 REGON 340905090
tel. 0 513 757 817, biuro.artu@wp.pl

nr. str. **21**
15.10.2013

Uprawnienia projektantów, dokumenty potwierdzające przynależność do
Izby Inżynierów
Uzgodnienia
