


SPORT TECHNIK

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Inwestor: **GMINA NARUSZEWO**
Naruszewo 19 A
09-152 NARUSZEWO

Nazwa inwestycji: **„Budowa boiska przy Szkole Podstawowej w Radzyminku”.**

Nr dz. ewid. **24/8**

Adres inwestycji **Szkoła Podstawowa w Radzyminku**

Jednostka Projektowa: **SPORT TECHNIK Patrycjusz Jabłoński**
Ul. T. Borowskiego 2/223, 03-475 Warszawa

Treść: **PROJEKT BUDOWLANY**

Wykonawca	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektował	Mgr inż. arch. Katarzyna Polańska-Ślusarek	MPOIA/007/2011	10.2012	
Opracował	Inż. Patrycjusz Jabłoński		10.2012	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO-WYKONAWCZEGO

CZĘŚĆ I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1.1. Określenie przedmiotu inwestycji.**
- 1.2. Opis stanu istniejącego.**
 - 1.2.1. Lokalizacja terenu pod inwestycję
 - 1.2.2. Usytuowanie terenu pod inwestycję
 - 1.2.3. Budynki istniejące
 - 1.2.4. Wjazd i wejście
 - 1.2.5. Ukształtowanie terenu
 - 1.2.6. Warunki gruntowo-wodne
 - 1.2.7. Zieleń istniejąca.
- 1.3. Opis projektu zagospodarowania działki.**
 - 1.3.1. Układ urbanistyczny.
 - 1.3.2. Obsługa komunikacyjna
 - 1.3.3. Zieleń
 - 1.3.4. Przyłącza i sieci
 - 1.3.5. Powierzchnie utwardzone
- 1.4. Opis obiektów sportowych**
 - 1.4.1. Boisko do piłki nożnej wraz z piłkochwytyami
- 1.5. Zestawienie powierzchni.**
- 1.6. Dane o wpisie do rejestru zabytków i szczególnych warunkach ochrony**
- 1.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę**
- 1.8. Informacje i dane o charakterze i cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników (informacja BIOZ)**
- 1.9. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu i kompletności projektu.**
- 1.10. Dokumenty formalno prawne**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- 2. SCHEMAT BOISKA
- 3. WARSTWY KONSTRUKCYJNE BOISKA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Określenie przedmiotu Inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa boisk sportowych na terenie Szkoły Podstawowej w Radzyminku.

Projektowany stan zagospodarowania terenu, niezbędny do realizacji inwestycji:

- Boisko z trawy naturalnej do gry w piłkę nożną wraz z piłkochwytnymi

1.2. Opis stanu istniejącego.

1.2.1. Lokalizacja terenu pod inwestycję.

Działka na której mają być wybudowane boiska sportowe znajduje się w miejscowości Radzyminek na terenie Szkoły Podstawowej.

1.2.2. Usytuowanie terenu pod inwestycję.

Teren pod inwestycję to działka której granicę od strony północnej stanowi droga asfaltowa, od strony południowej tereny rolne, od strony wschodniej i zachodniej częściowo teren rolny a częściowo działki z zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

1.2.3. Budynki istniejące.

Na działce przeznaczonej na inwestycję znajduje się budynek Szkoły Podstawowej oraz zabudowania gospodarcze szkoły. Na terenie działki istnieje boisko piaszczyste z trawy naturalnej.

1.2.4. Wjazd i wejście

Działka na której projektuje się boiska jest ogrodzona. Od strony północnej w ogrodzeniu jest usytuowana brama wjazdowa i furtka.

1.2.5. Ukształtowanie terenu

Teren działki objęty projektem jest terenem płaskim.

1.2.6. Warunki gruntowo-wodne

Badany teren charakteryzuje się prostą budową geologiczną .
W załączniku przedstawiono wyniki badań geologicznych.

1.2.7. Zieleń istniejąca

Teren objęty inwestycją to teren boiska piaszczystego, pozostałą jego część porośnięta jest trawą. Na terenie znajdują się krzewy i drzewa, które w wypadku ich kolizji z budową należy usunąć.

1.3. Opis projektu zagospodarowania działki.

1.3.1. Układ urbanistyczny:

Teren inwestycyjny znajduje się w miejscowości Radzyminek na terenie Szkoły Podstawowej.

1.3.2. Obsługa komunikacyjna.

Działka na której realizowana będzie projektowana inwestycja, jest ogrodzona. Projekt nie przewiduje dodatkowego ogrodzenia boiska za wyjątkiem zamontowania piłkochwyłów na krótszych bokach boiska.

1.3.3. Zieleń

Zdegradowany podczas realizacji inwestycji teren zielony (trawniki) należy po zakończeniu prac doprowadzić do stanu poprzedniego (humusowanie, wysiew nasion traw)

1.3.4. Przyłącza i sieci

Nie projektuje się żadnych przyłączy a jedynie drenaż wgłębny boiska, którego projekt jest oddzielnym opracowaniem – branża sanitarna.

1.4. Opis obiektów sportowych

1.4.1. Boisko do piłki nożnej

Boisko do piłki nożnej o wymiarach 30,0 m x 55,0m o pow. całkowitej 1650m² (pole gry 28,00 x 51,00,0 m) .

Rzędna projektowa nawierzchni boiska - **77,90 m n.p.m.**

Nawierzchnia boiska bez spadków.

Podbudowa przepuszczalna składająca się z następujących warstw:

- | | |
|-----------------------|-------|
| - geowłóknina | |
| - podsypka piaskowa | 20 cm |
| - warstwa wegetacyjna | 14 cm |

Wykonanie boiska:

Wykorytować powierzchnię pod boisko do rzędnej projektowej.

Wykonać drenaż zgodnie z opisem w branży sanitarnej.

Po zasypaniu żwirem płukany rowków drenarskich, na całej powierzchni koryta rozłożyć geowłókninę o gęstości min. 150 g/m². Rowki drenarskie wyłożone geowłókniną.

Utworzyć warstwę konstrukcyjną z piasku (grubość warstwy po zagęszczeniu ok.20 cm) odwadniającą i zarazem stabilizującą poprzez nawiezenie, rozłożenie i zagęszczenie.

Przygotować materiał na warstwę wegetacyjną mieszając humus (20%) z piaskiem płukany o granulacji 0-2mm (80%) dodając na każde 75 ton wykonanej

mieszanki 1 tonę torfu. Tak otrzymany substrat rozłożyć jako warstwę o gr. 14cm. Warstwę roślinną zagęścić lekkim wałem.

Na tak przygotowanej warstwie roślinnej, w zależności od wskazania Inwestora, należy wysiać nasiona trawy sportowej w ilości ok. 30-40 g/m² powierzchni boiska.

Wykonawca zapewnia pielęgnację boiska do pierwszego koszenia.

Po wykonaniu koszenia jest zobowiązany do wyznaczenia pola gry i narysowania linii boiska, białych, grubości 10 cm.

Wypożyczenie boiska trawiastego:

- bramki aluminiowe mocowane w tulejach 2 sztuki
- siatki do bramek 2 sztuk
- piłkochwyty o wys. 6m, dł. 25 m., 2 sztuki

Projektowany piłkochwyty ze słupów aluminiowych w ilości 6 szt. na jeden piłkochwyty w rozstawie co 5m.

Tuleje do słupów piłkochwyty osadzone w fundamentach o wymiarach 50x50x70cm.

Siatka z poliestru, oczka 12x12 cm, gr. siatki 4mm.

Słupy i siatka w kolorze zielonym RAL 6005.

Fundamenty dla tulei bramek o wym. 50x50x60cm.

1.5. Zestawienie powierzchni.

Teren objęty inwestycją to działki o Nr 24/8

Powierzchnia zabudowy projektowanej w tym:

boisko do piłki nożnej 1 650,00m²

1.6. Dane o wpisie do rejestru zabytków i szczególnych warunków ochrony.

Nie dotyczy

1.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Nie dotyczy.

1.8. Informację i dane o charakterze i cechach zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowana inwestycja nie pociąga za sobą zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Poniżej przedstawiono informację BIOZ.

INFORMACJA BIOZ

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Planowane zamierzenie budowlane dotyczy budowy boiska przy Szkole Podstawowej w Radzyminku (dz. ewid. nr 24/8).

Roboty związane z zagospodarowaniem i zabezpieczeniem placu budowy

- należy wykonać zabezpieczenie placu budowy w zakresie niezbędnym do zabezpieczenia urządzeń i sprzętu przed wstępem osób niepowołanych w trakcie prowadzonych robót budowlanych (ogrodzenie parawanowe o wysokości min. 1,5m)
- wyznaczyć stałe miejsca przejazdu dla sprzętu z zabezpieczeniem zewnętrznych urządzeń i tras komunikacyjnych przed dewastacją
- wyznaczyć miejsca dla składowania materiałów na terenie o wyrównanym poziomie, zgodnie z zaleceniami producenta.
- Roboty związane z naprawą i obsługą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane jedynie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- skrzynki rozdzielcze prądu i kable zasilające urządzenia powinny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- rozbiórka sprzętu sportowego
- wycinka drzew i krzewów na posesji
- budowa boiska piłkarskiego z nawierzchnią z trawy sianej
- montaż piłkochwyłów

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka nr ewid. 24/8 na której realizowana będzie inwestycja znajduje się w Radzyminku Gmina Naruszewo. Na jej terenie znajdują się budynki należące do Szkoły Podstawowej oraz stare boiska piaszczyste. Na działce rosną krzewy i młode drzewa .

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce nie ma elementów mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Do przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót budowlanych można zaliczyć:

- obsypanie się skarp wykopów podczas robót ziemnych
- spadek materiałów z rusztowania podczas robót wykończenia ścian zewnętrznych
- upadek z wysokości przy robotach ciesielskich podczas obróbek blacharskich i orynnowania
- porażenie prądem przy używaniu elektronarzędzi oraz sprzętu z napędem elektrycznym
- okaleczenia przy posługiwaniu się ostrymi narzędziami przy robotach izolacyjnych, ciesielskich, posadzkarskich i okładzinowych.

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy:

- przeprowadzić instruktaż pracowników z zakresu ogólnych przepisów bhp na budowie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- udzielić instruktażu pracownikom z zakresu bhp na danym stanowisku pracy zgodnie z w/w rozporządzeniem.

6. Środki organizacyjne i techniczne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Do takich środków organizacyjnych i technicznych w szczególności należy zaliczyć:

- ogrodzenie placu budowy w sposób trwały i bezpieczny, wysokość ogrodzenia min. 1,5 m
- udzielenie szczegółowego instruktażu bhp na stanowisku pracy

- dokładne ustalenie kolejności wykonywanych robót budowlanych
- przestrzeganie technologii wykonywanych robót budowlanych
- właściwe składowanie materiałów budowlanych potrzebnych do realizacji obiektu
- stosy materiałów workowych powinny być układane krzyżowo i mieć wysokość nie większą niż 10 warstw
- skrzynki rozdzielcze prądu na terenie budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych. Odległość od skrzynki urządzeń zasilanych prądem powinna być jak najkrótsza i nie przekraczać 50 m.
- zachowanie właściwych odległości pomiędzy poszczególnymi składowiskami materiałów. Przy składowaniu materiałów odległość stosów powinna być nie mniejsza niż 0,75 m od ogrodzenia i zabudowań, oraz 5 m od stałego stanowiska pracy.
- prace ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m
- wykonywanie robót murowych i tynkarskich z drabin jest zabronione
- rusztowania stalowe powinny być uziemione
- rusztowania powinny być zakotwiczone do ścian
- wylane elementy stropów i schodów powinny być zabezpieczone barierką z poręczą ochronną na wysokości 1,1 m
- utrzymywanie w czystości stanowisk pracy
- utrzymywanie w stałej czystości dróg i przejść komunikacyjnych
- używanie odzieży ochronnej i roboczej przy wykonywaniu prac
- każdorazowe sprawdzanie sprzętu i narzędzi przed przystąpieniem do wykonywania robót
- stosowanie zasad bezpieczeństwa pożarowego na budowie.

7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników w zakresie bhp obejmujące ogólne zasady bhp oraz zagadnienia i wymagania bhp dotyczące poszczególnych robót. Przeszkolenie takie powinna przeprowadzić osoba (osoby) z odpowiednimi uprawnieniami. Poza tym należy zapoznać pracowników z wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych oraz zasadami obsługi i korzystania ze sprzętu i urządzeń oraz ze sposobem korzystania ze sprzętu i środków ochrony osobistej. Pracownicy powinni potwierdzić odbycie przeszkolenia.

Pracownicy powinni być zaopatrzeni w środki i sprzęt ochrony osobistej (atestowany). Należy przeprowadzić imienny przydział prac oraz określić zakres odpowiedzialności pracowników. Należy określić zasady i sposób bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi imiennie przez poszczególne osoby. Wymagany instruktaż stanowiskowy powinien być przeprowadzony przed przystąpieniem do pracy. Prace wymagające posiadania właściwych uprawnień wydanych przez właściwe komisje kwalifikacyjne powinny być wykonane przez pracowników posiadających takie uprawnienia.

Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac oraz posiadać kwalifikacje przewidziane dla danego stanowiska pracy.

Należy udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniem wypadkami lub zagrożeniami zdrowia i życia ludzi
- obsługi maszyn, narzędzi i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy

Instrukcje te powinny odpowiednio określać czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Należy określić zasady używania oraz sposób przechowywania i zabezpieczenia materiałów i substancji niebezpiecznych, sprzętu i urządzeń.

Należy określić zasady postępowania w przypadku konieczności ewakuacji (zapewnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapewniające sprawną komunikację i ewakuację ze stref zagrożenia).

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami bhp, przepisami bhp przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych, wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych.

- Roboty i prace budowlane i organizacyjne prowadzić pod kierunkiem i nadzorem kierowników budowy posiadających stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Teren budowy i teren zagrożeń odpowiednio wydzielić i oznakować stosownie do rodzaju zagrożenia.
- Do budowania używać materiałów posiadających właściwe atesty i dopuszczenia do stosowania.
- Zapewnić pracownikom środki i sprzęt ochrony osobistej.
- Zapewnić pracownikom indywidualne pasy narzędziowe dla narzędzi podręcznych.
- Zapewnić wywieszony w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, najbliższego posterunku policji, najbliższego punktu telefonicznego.
- Zabezpieczyć możliwość dojazdu dla samochodów ppoż, pogotowia i ewakuacji z placu budowy.
- Instruktaż bhp pracowników – ogólny i stanowiskowy
- Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Nie używać środków wybuchowych.
- Materiały rozbiórkowe wywozić sukcesywnie w miarę postępu robót.
- Zastosowanie sprzętu ciężkiego wymaga sprawdzenia nośności nawierzchni istniejących i ich ewentualnego zabezpieczenia.
- Opracować plan ewakuacji na wypadek wystąpienia pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

UWAGA!

W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr13, poz. 93) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 884, ze zmianą: Dz. U. Nr 91, poz. 811 z 2002 r.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz. 460, ze zmianą: Dz. U. Nr 102, poz. 507 z 1995.

1.9. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu i kompletności projektu.

Projektant oświadcza, że opracowany Projekt Budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Ustawa z dnia 05.07.2006 r. Dz.U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 o zmianie Ustawy „Prawo Budowlane” art. 20 ust. 4 z późniejszymi zmianami) i kompletny w rozumieniu Ustawy z dnia 07.07.1994 r. „Prawo Budowlane” (Dz.U. nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.nr 120 poz. 1133 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).

Imię i nazwisko	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
Mgr inż. arch. Katarzyna Polańska - Ślusarek	Architektura (projektant)	MPOIA/007/2011	10.2012	

1.10. Dokumenty formalno prawne

- 1.10.1. Mapa do celów projektowych.
- 1.10.2. Kopie uprawnień projektanta oraz zaświadczenie z izby architektów