

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO BOISKA SPORTOWEGO W MOKREJ WSI (dz. ew. 63)

Inwestor:

Gmina Tłuszcz
ul. Warszawska 10
05-240 Tłuszcz

Adres Inwestycji:

ZESPÓŁ SZKÓŁ im. Władysława Podkowińskiego
Mokra Wieś,
gm. Tłuszcz (DZ. EW. 63)

Podstawa opracowania:

UMOWA NR ID.272.40.2013 Z DNIA 10.05.2013

KODY I GRUPY ROBÓT WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:

45212221-1 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI NA TERENACH SPORTOWYCH
45111300-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE
45233200-1 ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI
45111291-4 ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



B.P.U. FORMAT Tomasz Turek
ul. Sienkiewicza 8b
05-120 Legionowo

Zespół projektowy:

Leszek Turek nr upr. St-301/80
Tomasz Turek
Tomasz Grzesiak
Monika Ciołek
Aleksandra Wójciak

Legionowo,
31 maj 2013r.

DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWA BUDOWY WIELOFUNKCYJNEGO
BOISKA SPORTOWEGO W MOKREJ WS

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny
2. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego
3. Zbiorcze zestawienie wyposażenia
4. Część graficzna:
 - A-1 Plan zagospodarowania terenu
 - A-2 Geometria boiska wielofunkcyjnego z podziałem na poszczególne gry zespołowe
 - A-3 Geometria boiska wielofunkcyjnego i boiska do piłki nożnej
 - A-4 Geometria boiska do koszykówki
 - A-5 Geometria kortu tenisowego
 - A-6 Geometria boiska do siatkówki
 - A-7 Detal nawierzchni boiska i chodnika
 - A-8 Detal kotwienia bramek do piłki nożnej
 - A-9 Detal kotwienia słupków do siatkówki
 - A-10 Detal kotwienia stojaków do koszykówki
 - A-11 Detal kotwienia słupków do tenisa ziemnego
 - A-12 Piłkochwyty systemowy, detal mocowania słupków

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego

1. Opis techniczny

1.1. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy wielofunkcyjnego boiska sportowego (z podziałem na boiska do piłki nożnej, siatkówki, koszykówki i kort tenisowy) w Mokrej Wsi w gminie Tłuszcz.

Przeznaczenie terenu w całości pozostaje bez zmian.

1.2. Przeznaczenie opracowania:

Poniższe opracowanie określa rozwiązania techniczne i sposób wykonania boiska wielofunkcyjnego na terenie Zespołu Szkół (Szkoły Podstawowej i Gimnazjum) w Mokrej Wsi, gm. Tłuszcz.

Nowoprojektowane boisko zlokalizowane będzie w miejscu istniejącego starego boiska sportowego o nawierzchni asfaltowej na terenie szkoły.

W zakres opracowania wchodzi:

- projekt boiska wielofunkcyjnego (z podziałem na poszczególne gry zespołowe)
- określenie sposobu montażu poszczególnych elementów wyposażenia (bramki, słupki do siatkówki i tenisa ziemnego, stojaki do koszykówki)
- określenie montażu piłkochwyty
- odwodnienie liniowe boiska
- mała architektura: ławki, kosze, zieleń

1.3. Informacja dla Inwestora:

Niniejsza dokumentacja jest zbiorem rysunków technicznych i szkiców stanowiących wytyczne dla wykonawcy robót umożliwiającą realizację zamierzenia po uprzednim zgłoszeniu właściwemu organowi.

Opracowanie określa parametry techniczne wykonania poszczególnych obiektów i ich nawierzchni; nie określa sposobu rozgrywania dyscyplin sportowych.

Określenie sposobu rozgrywania dyscyplin sportowych na zaprojektowanych obiektach należy do osób organizujących i prowadzących zajęcia lub do dyrektora szkoły. Na terenie należy umieścić tablicę określającą regulamin korzystania z obiektu.

Boisko zaprojektowano dla celów dydaktyczno - sportowych. Obiekty nie są przystosowane do rozgrywania oficjalnych zawodów sportowych.

Inwestor:

Gmina Tłuszcz ul. Warszawska 10 05-240 Tłuszcz

1.4. Podstawa opracowania:

- umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a B.P.U. FORMAT Tomasz Turek
- mapa archiwalna w skali 1:500 (aktualność mapy sprawdzić w terenie przed

- przystąpieniem do robót);
- wytyczne programowe Inwestora;
- ustalenia dokonane z Inwestorem;
- wizja lokalna istniejącego terenu;
- koncepcję lokalizacji uzgodnioną i zaakceptowaną przez Inwestora;

NORMY:

- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-87/S-02201 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podział, nazwy, określenia.
- PN-EN 14877:2008 Nawierzchnie syntetyczne odkrytych terenów sportowych. Specyfikacja.
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

1.5. Opis stanu istniejącego:

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w miejscowości Mokra Wieś, gm. Tłuszcz na skrzyżowaniu ulic M. Konopnickiej i Chabrowej. Jest to obecnie użytkowany teren szkolny zabudowany budynkami Szkoły Podstawowej i Gimnazjum oraz innymi obiektami służącymi szkole.

Powierzchnia działki w rejonie zamierzenia budowlanego jest płaska, rzędna terenu wynosi ca. 109,0 m. Teren jest porośnięty pojedynczymi, wieloletnimi drzewami, usytuowanymi głównie wzdłuż granic działki, oraz niskopiennymi krzewami. Obszar szkolny jest ogrodzony (z kilkoma bramami i furtkami umożliwiającymi wejście i wjazd).

Na w/w terenie znajduje się boisko asfaltowe ze stalowymi bramkami, w miejscu którego projektowane jest nowe boisko wielofunkcyjne będące celem opracowania.

Wg mapy na obszarze zamierzenia budowlanego nie przebiegają żadne podziemne instalacje oraz sieci energetyczne. Powyższe jednak należy zweryfikować podczas prowadzenia prac.

1.6. Warunki gruntowo-wodne:

Z uwagi na fakt, iż boisko będzie realizowane w miejscu obecnie istniejącego boiska asfaltowego założono, że nośność podłoża jest wystarczającą do realizacji niniejszego zamierzenia, a woda gruntowa występuje poniżej rzędnej projektowanej podbudowy.

W przypadku gdy stan faktyczny znacząco odbiega od przewidywanego w projekcie, wykonawca jest zobowiązany powiadomić autora opracowania w celu oceny i dokonania stosownych korekt. Niedopuszczalne jest wykonywanie obiektów na gruntach o niedostatecznej nośności, gruntach nasypowych, próchnicznych jak również w przypadku gdy poziom wody gruntowej występuje powyżej posadowienia warstw podbudowy.

1.7. Istniejąca infrastruktura podziemna:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy sprawdzić czy w miejscu posadowienia boiska nie występują czynne instalacje podziemne wodociągowe, energetyczne, gazowe, kanalizacyjne czy teletechniczne. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia czy wykonywane roboty ziemne nie będą w kolizji z tymi urządzeniami. Należy również zwrócić baczną uwagę na system korzeniowy istniejących drzew, a prace prowadzić tak aby nie został on naruszony.

Wszystkie zmiany w stosunku do dokumentacji należy skonsultować z projektantem.

Roboty wykonać pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia, z zachowaniem przepisów BHP oraz zasadami sztuki budowlanej.

1.8. Prace przygotowawcze:

Wykonanie robót budowlanych należy poprzedzić pracami przygotowawczymi. Zaleca się podział na poszczególne etapy:

- wytyczenie projektowanych obiektów w terenie,
- zinwentaryzowanie istniejącego uzbrojenia terenu,
- zinwentaryzowanie zieleni, oraz infrastruktury naziemnej,
- dokonanie pomiarów niwelacyjnych terenu, pomiary należy odnieść do rzędnych zawartych w dokumentacji, gdzie przyjęto rzędną 0,00 w osi podłużnej boiska tj. 109,30 m, rzędną należy zweryfikować w naturze.
- niezbędne przesadzenie/wycinka drzew,
- rozbiórki starych nawierzchni asfaltowych i podbudowy, w obszarze istniejącego boiska.

1.9. Ogólny opis projektowanego zamierzenia:

- boisko wielofunkcyjne o całkowitych wymiarach 44x22m (z podziałem na boiska do piłki nożnej, siatkówki, koszykówki i kort tenisowy),
- chodniki umożliwiające dojście do boiska z kostki betonowej na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem,
- systemowe piłkochwyty,
- odwodnienie obiektu w postaci systemowego odwodnienia liniowego do betonowych studni chłonnych,
- elementy małej architektury,

1.10. Opis poszczególnych obiektów:

Boisko wielofunkcyjne ma całkowite wymiary 44x22m. W jego skład wchodzi:

- boisko do piłki nożnej o wymiarach 40x20m z dodatkowymi pasami okalającymi szerokości 1m i 2m wzdłuż bramek (boisko spełnia min. wymiary dla boiska szkolnego do piłki nożnej)
- boisko do siatkówki o wymiarach 9x18m (boisko pełnowymiarowe)
- boisko do koszykówki o wymiarach 13x20m (boisko o wymiarach niestandardowych)
- kort tenisowy o wymiarach 23,77x10,97m (kort pełnowymiarowy)

Nawierzchnia boiska i pasa okalającego - sportowa syntetyczna, poliuretanowo-gumowa typu EPDM lub inna równorzędna o grubości min. 13mm w kolorze ceglastym z wyznaczonymi liniami w różnych kolorach dla poszczególnych gier zespołowych (geometria wg rys. A-2). Podbudowa betonowa na podsypce piaskowej (wg rys. A-7).

Wypożyczenie boiska stanowią dwie bramki do piłki nożnej o wymiarach 5x2m z siatkami i niezbędnymi akcesoriami, dwa słupki do siatkówki z siatką i niezbędnym wyposażeniem, dwa stojaki jednosłupowe do koszykówki z niezbędnymi akcesoriami oraz dwa słupki do tenisa ziemnego z siatką i niezbędnym wyposażeniem posiadające odpowiednie certyfikaty (Certyfikaty Zgodności z Normami i Bezpieczeństwa "B"), atesty, autoryzacje i gwarancje producenta.

Mocowanie poszczególnych urządzeń wyposażenia boiska wykonać wg zaleceń i instrukcji ostatecznie wybranego producenta.

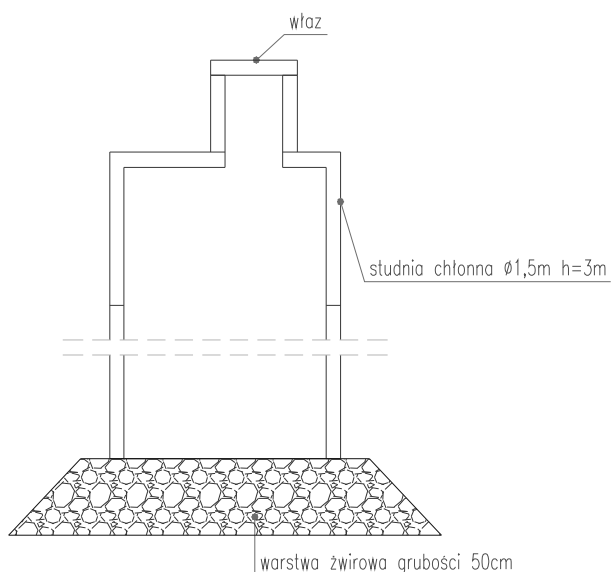
Kolejność wykonywania robót budowlanych (boisko wielofunkcyjne):

- wytyczenie projektowanych boisk w terenie,
- przesadzenie/wycinka krzewów,
- rozbiórka starych nawierzchni i usunięcie bramek,
- zdjęcie warstw ziemi roślinnej, korytowanie i niwelacja,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża do współczynnika ID=0,98,
- obramowanie obrzeżem betonowym 25x6 cm na ławie betonowej,
- ułożenie drenażu opaskowego i odwodnienia (wg detalu),
- wykonanie podbudowy konstrukcyjnej boiska:
 - piasek zagęszczony lub pospółka – min. 15 cm z wyprofilowanymi spadkami,
 - warstwa nośna z fibrobetonu klasy C20/25 W4 – 15cm, dylatowana w polach o max. powierzchni 20m²,
 - warstwa gruntująca beton (odpowiednia do zastosowanej nawierzchni boiska),
- nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa typu EPDM lub inna równorzędna grubości min. 13mm w kolorze ceglastym,
- wykonanie oznakowania poziomego boiska zgodnie z przeznaczeniem, obowiązującymi normami i przepisami (geometria wg rysunku),
- wyposażenie boiska w sprzęt sportowy – bramki, słupki do siatkówki i tenisa, stojaki do koszykówki (wg załączonego rysunku), piłkochwyty,
- wykonanie chodników i dojeżdż do obiektów z kostki betonowej gr. 6 cm na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem i w obramowaniu z obrzeży betonowych 25x6 cm na ławie betonowej (wg rysunku).

Odwodnienie boiska wielofunkcyjnego:

Zastosowano powierzchniowe odwodnienie boiska wielofunkcyjnego. W celu odwodnienia boiska zastosowano 0,5% spadki w nawierzchni boiska, skierowane od środka (przyjęta rzędna 0,00 boiska tj. 109,30m) do zewnętrznej krawędzi (dłuższego boku boiska). Wzdłuż krawędzi boiska umieszczono systemowe odwodnienie liniowe. Odwodnienie kieruje wodę opadową do studni chłonnych betonowych o śr. 1,5m (h=3m)

umieszczonych poza obrysem boiska wielofunkcyjnego. Studnie chłonne należy posadzić na warstwie żwirowej przepuszczającej wodę – wg schematu.



Charakterystyka nawierzchni syntetycznej poliuretanowej:

Zaprojektowana nawierzchnia jest nawierzchnią sportową, poliuretanowo-gumową o grubości warstwy min. 13 mm, wymagająca podbudowy betonowej. Nawierzchnia o zwartej strukturze służąca do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Dopuszcza się wykonanie innej równorzędnej nawierzchni poliuretanowej.

Nawierzchnia nie powinna mieć parametrów gorszych niż opisane w tabeli:

Wytrzymałość na rozciąganie	$\geq 0,85$ MPa
Twardość wg metody Shore'a . A ,	55 ± 5 Sh.A
Wytrzymałość na rozdzielanie	≥ 115 N
Odporność na ścieranie w aparacie Tobera	$< 1,3$ g
Odkształcenie pionowe w temp. 23°C	$\leq 1,6$ mm
Tłumienie energii w temp. 23°C	≥ 37 %
Zmiana wymiarów po działaniu temperatury 60°C	$\leq 0,02$
Wodoprzepuszczalność wg PN EN 14877	≥ 190 mm/h
Przyczepność do podkładu (MPa)	
o betonowego	$\geq 0,68$
o asfaltobetonowego	$\geq 0,52$
o ET (z mieszanki kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU	$\geq 0,53$

Dopuszcza się odstępstwo parametrów materiałów wbudowanych w stosunku do projektowanych w granicach +/- 10%

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

parametr	wartości w mg/l
DOC - po 48 godzinach	< 5
ołów (Pb)	< 0,005
kadm (Cd)	< 0,0005
chrom (Cr)	< 0,005
chrom VI (CrVI)	< 0,008
rtęć (Hg)	< 0,0002
cynk (Zn)	< 0,75
cyna (Sn)	< 0,005

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

- Aprobata lub rekomendacja ITB,
- Atest Higieniczny PZH,
- Autoryzacja producenta systemu,
- Karta techniczna systemu,
- Aktualne badania na zgodność z normą PN EN 14877,
- Aktualne badania na bezpieczeństwo ekologiczne.

UWAGI!

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

*** Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., 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 kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.).**

*** Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną, polskimi normami i obowiązującymi przepisami.**

Podbudowa pod nawierzchnię poliuretanową

Na warstwę podbudowy pod nawierzchnie sportowe zaprojektowano beton klasy B25 W4 z fibrami. Podłoże pod podbudowę powinno być ustabilizowane i jednorodne, nie ujawniające tendencji do osiadania a także pęcznienia lub kurczenia pod wpływem zmian wilgotności lub temperatury.

Na podłożu należy wykonać ok. 15cm podsypki piaskowej. Następną warstwę zaprojektowano jako zagęszczoną podsypkę piaskową stabilizowaną cementem o grubości 15 cm. Na tak przygotowanej podsypce należy wykonać warstwę podbudowy z betonu klasy B25 W4 ze zbrojeniem rozproszonym (fibrobeton) grubości min. 15cm.

Beton pod nawierzchnie sportowe musi być zatarty na gładko oraz zdylatowany w polach max 20m² i wykonany zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi pielęgnacji betonu.

Płytę betonową należy wykonać ze spadkami poprzecznymi, które pozwolą na odprowadzenie wody opadowej w okresie używalności boiska sportowego.

Charakterystyka podbudowy:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm.

Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych ,kurzu , błota , piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Podbudowa betonowa powinna być wolna od mleczka cementowego, szorstka , nie posiadać odspojonych odłamków, wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym.

Uwaga Od jakości wykonania podbudowy betonowej zależy finalny efekt wizualny oraz trwałość nawierzchni.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

- | | |
|---|-------------------------|
| • nawierzchnia sportowa poliuretanowa | – 968 m ² |
| - powierzchnia boiska do piłki nożnej | – 800 m ² |
| - powierzchnia boiska do siatkówki | – 162 m ² |
| - powierzchnia boiska do koszykówki | – 260 m ² |
| - powierzchnia kortu tenisowego | – 260,8 m ² |
| • powierzchnia chodników z kostki betonowej | – ~177,5 m ² |

Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni:

- nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość na całej powierzchni,
- nawierzchnia powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor,

- warstwa użytkowa powinna być związana na trwałe z warstwą podbudowy za pomocą odpowiedniego podkładu gruntującego,
- na powierzchni nie mogą istnieć zgrubienia i zlewy powstałe z nadmiaru przy aplikowaniu materiału, bądź widoczne szczeliny,
- granulat poliuretanowy powinien być trwale związany klejem,
- powstałe łączenia (wynikające z technologii instalacji) powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie,
- spadki poprzeczne i podłużne oraz grubości nawierzchni powinny odpowiadać wartościom określonym w odpowiednich przepisach,
- wykonawca powinien przedłożyć komplet dokumentów odbiorowych dotyczących nawierzchni.

Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni:

- zastosowane nawierzchnie są nawierzchniami sportowymi i do tego celu powinny służyć, powinny być użytkowane w obuwiu sportowym,
- nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem , który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni; unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni,
- nie dopuszczać do jazdy na rolkach, deskorolkach, rowerach, motorach,
- przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany - również ze względu na nośność podbudowy,
- regularnie usuwać z powierzchni kamienie, liście, gałęzie i śmieci,
- zamiatać szczotką o niezbyt twardym włosiu,
- czyścić urządzeniem zmywająco-zasysającym przy użyciu wody ze środkami czyszczącymi (nie stosować płynów żrących i wybielaczy),
- okresowo nawierzchnia powinna być zmyta wodą z neutralnymi detergentami (maszynowo lub ręcznie). Zmycie ożywi kolory i usunie wszelkie plamy lub osady ale należy pamiętać, aby zabieg ten przeprowadzać wczesnym rankiem lub wieczorem (nawet w nocy) – nigdy w świetle słonecznym.
- w zależności od intensywności wykorzystania boiska zaleca się raz na 5 lat odnawianie górnej warstwy nawierzchni,

Uwagi i zalecenia:

- ze względu na położenie, przewidywaną intensywność użytkowania oraz wpływ zmiennych warunków atmosferycznych zaleca się zastosowanie nawierzchni poliuretanowej o parametrach wykazanych w opisie technicznym,
- przed wykonaniem prac należy geodezyjnie wytyczyć w terenie zaprojektowane obiekty oraz zinwentaryzować istniejące uzbrojenie terenu (podziemne i naziemne),
- w razie zaistnienia wątpliwości bądź stwierdzenia rozbieżności rozwiązań projektowych ze stanem faktycznym Wykonawca lub Inwestor winien niezwłocznie skontaktować się z jednostką projektową.
- prace prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane z zachowaniem przepisów BHP i zasadami sztuki budowlanej,
- wykonawca po zakończeniu inwestycji jest zobowiązany do dostarczenia inwestorowi instrukcji użytkowania w oparciu o wytyczne producentów,
- w trakcie realizacji obiektu 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,
- nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania,
- dopuszcza się odstępstwo parametrów materiałów wbudowanych w stosunku do projektowanych w granicach +/- 10%,
- najważniejszym kryterium wbudowanych materiałów, doboru sprzętu sportowego i urządzeń sportowych instalowanych w obiekcie jest ich jakość, potwierdzona w odpowiednich aprobatkach technicznych, atestach higienicznych świadczących o spełnieniu wymagań BHP, Sanepidu i p.poż,
- po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować,
- przed użytkowaniem Inwestor zobowiązany jest do opracowania regulaminu i instrukcji bezpiecznego użytkowania oraz umieszczenia tych informacji na tablicy informacyjnej zamontowanej w widocznym miejscu,
- zarządca zobowiązany jest do dokonywania okresowych kontroli stanu technicznego elementów zagospodarowania, odwodnienia i wyposażenia technicznego (kontrola winna być dokonywana przez uprawnioną osobę, a w przypadkach koniecznych należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób trzecich i dokonać remontu).

- konkurencje sportowe powinny odbywać się przy udziale osób doświadczonych, z odpowiednimi kwalifikacjami uprawniającymi do przeprowadzania zajęć sportowych
- projektant nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe użytkowanie obiektu,
- opracowanie określa rozwiązania techniczne niezbędne do prawidłowego wykonania obiektu; nie zawiera opisu organizacji zajęć,
- PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.).
- Inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na wycinkę drzew w przypadku, gdy usytuowanie korzeni zagraża realizacji inwestycji

2. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego



Fot. 1



Fot. 2

3. Zbiornicze zestawienie wyposażenia boiska

3.1. Wyposażenie boiska do piłki nożnej:

1. Bramka do piłki nożnej 5x2m stacjonarna aluminiowa - 2 szt.
2. Tuleja aluminiowa zew. śr.132mm L=500mm - 4 szt.
3. Pokrywa tulei owalnej 120x100 - 4 szt.
4. Siatka do bramek 5 x 2 gł 80/150, 3 mm – 1 kpl.

3.2. Wyposażenie boiska do siatkówki:

1. Słupki uniwersalne stalowe z napinaczem śrubowym - 1 kpl.
2. Tuleja aluminiowa zew. śr. 76mm L=350mm - 2 szt.
3. Pokrywa tulei śr.76mm - 2 szt.
4. Siatka do siatkówki czarna z antenką – 1 szt.

3.3. Wyposażenie boiska do koszykówki:

1. Stojak do koszykówki jednosłupowy 1,60 m rura 133x4mm – 2 szt.
2. Tablica do koszykówki 1,80 x 1,05 m laminat z rama malowaną - 2 szt.
3. Obręcz stała ocynkowana z siatka łańcuchową 8 uchwytów - 2 szt.
4. Tuleja śr. 159mm stojaka do koszykówki okrągła – 2 szt.

3.4. Wyposażenie kortu do tenisa:

1. Słupki do tenisa ziemnego stalowe - 1 kpl.
2. Tuleja aluminiowa zew. śr. 76mm L=350mm - 2 szt.
3. Pokrywa tulei śr. 76 - 2 szt.
4. Siatka do tenisa ziemnego czarna, gr. siatki 2mm – 1 szt.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowo-kosztorysowa budowy wielofunkcyjnego boiska sportowego w Mokrej Wsi (dz. ew. nr 63) została wykonana zgodnie z umową, wiedzą techniczną oraz przepisami Prawa Budowlanego i Polskimi Normami.
Stanowi kompletne opracowanie z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....