

OPIS TECHNICZNY DO ZAŁĄCZNIKA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH NIEWYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ

1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów.

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem inwestycji jest remont boiska szkolnego o nawierzchni poliuretanowej wraz z montażem ogrodzenia o wysokości 4,0 m i piłkochwyków o wysokości 6,0 m przy Szkole Podstawowej w miejscowości Lubsza, na działkach nr 459/1, 459/2.

Remont boiska polegać będzie na demontażu istniejącej nawierzchni poliuretanowej, wyrównaniu podbudowy ze względu na liczne krzywizny oraz uzupełnieniu podbudowy ze względu na miejscowe braki odpowiedniej grubości warstwy nośnej, wykonaniu nowej nawierzchni poliuretanowej w dwóch kolorach (ceglasty i zielony), wykonaniu nowego ogrodzenia i piłkochwyków oraz montażu nowych urządzeń niezbędnych do gry w koszykówkę, siatkówkę oraz piłkę nożną/ręczną.

Zakres robót w ramach inwestycji:

- rozbiórka i utylizacja istniejącej nawierzchni sportowej poliuretanowej,
- demontaż istniejącego ogrodzenia i piłkochwyków,
- rozbiórka obrzeży chodnikowych,
- demontaż koszy do koszykówki, bramek oraz tulei do montażu słupków do siatkówki,
- wykonanie nowych obrzeży chodnikowych 8x30x100 cm,
- wykonanie opaski z kostki betonowej,
- wyrównanie poziomu boiska poprzez dosypanie kruszywa łamanego (kruszonego) frakcji 0-31,5 mm w celu zwiększenia warstwy podbudowy,
- zagęszczenie podbudowy,
- montaż nowych tulei pod kosze do koszykówki, bramki oraz słupki do siatkówki,
- wykonanie nowej nawierzchni poliuretanowej sportowej,
- montaż koszy do koszykówki, bramek oraz słupków wraz z siatką do siatkówki,
- wykonanie nowego ogrodzenia i piłkochwyków,
- malowanie linii boisk.

Projektowany remont boiska nie zakłada zmiany parametrów technicznych boiska takich jak: długość i szerokość.

Długość, szerokość oraz kształt boiska pozostaną bez zmian.

Lokalizacja:

ul. Szkolna 2
49-313 Lubsza
działki nr 459/1, 459/2

Inwestor:

Gmina Lubsza
ul. Brzeska 16
49-313 Lubsza

Podstawa opracowania:

- umowa na wykonanie prac projektowych,
- wizja lokalna na terenie inwestycji,
- uzgodnienia koncepcji z inwestorem,
- obowiązując przepisy prawa budowlanego oraz warunki techniczne dla budynków.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

<i>Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki</i>

1. Stan istniejący zagospodarowania działki:

Na działkach nr 459/1, 459/2 znajduje się budynek szkoły wraz z salą gimnastyczną, boisko o nawierzchni poliuretanowej, utwardzenia oraz zieleń niska i wysoka.



Zdj.1. Istniejące boisko szkolne o nawierzchni poliuretanowej przeznaczone do remontu.

2. Obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki:

W zakresie rozbiórek planuje się rozebranie istniejącej nawierzchni poliuretanowej boiska, demontaż obrzeży betonowych, ogrodzenia i piłkochwyków, bramek, koszy do koszykówki Urobek i urządzenia należy usunąć z terenu inwestycji i przekazać na wysypisko lub zutylizować.

1.3. Projekt zagospodarowania działki lub terenu.

W tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej, parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

1. Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

- zakres opracowania (działki nr 459/1, 459/2),
- istniejące boisko o nawierzchni poliuretanowej przeznaczone do remontu,
- ogrodzenie o wysokości 4,0 m,
- piłkochwyty o wysokości 6,0 m,
- urządzenia do gry w siatkówkę, koszykówkę, piłkę nożną/ręczną,
- utwardzenie z kostki betonowej.

2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

Nie dotyczy.

3. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków:

Nie dotyczy.

4. Układ komunikacyjny:

Bez zmian.

5. Sposób dostępu do drogi publicznej:

Bez zmian.

6. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

1. Odprowadzanie wody deszczowej.

Bez zmian.

2. Ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu:

1. Ukształtowanie terenu i zieleni:

W związku z wykonaniem opaski z kostki betonowej wokół boiska ilość terenów zielonych ulegnie zmianie.

1.4. Zestawienie powierzchni

Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, przy czym powierzchnię zabudowy budynku pomniejsza się o powierzchnię części zewnętrznych budynku: takich jak trasy nadziemne i podparte słupami, gzymsy oraz balkony, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnie biologicznie czynną, powierzchnię innych części terenu, niezbędną do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu inwestycji mieszkaniowej lub towarzyszących.

Istniejąca powierzchnia nawierzchni poliuretanowej	619,18 m ²
Powierzchnia nawierzchni poliuretanowej przeznaczona do remontu	619,18 m ²
Powierzchnia utwardzona z kostki betonowej (opaska)	53,54 m ²

1.5. Informacje i dane

Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeśli są wymagane, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską, określenie wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego, o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

1. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeśli są wymagane.

Nie dotyczy.

2. Informacje czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Teren działki nr 459/1, 459/2 nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ani decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Wszelkie przeprowadzane prace nie wymagają uzgodnienia oraz zgody od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

3. Określenie wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.

Teren działki nr 459/1, 459/2 nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

4. Informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

- a) Informacje o charakterze, cechach istniejących zagrożeń dla środowiska:

Brak istniejącego zagrożenia dla środowiska.

- b) Informacje o charakterze, cechach przewidywanych zagrożeń dla środowiska:

Brak przewidywanego zagrożenia dla środowiska.

- c) Przewidywane zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia:

Nie dotyczy.

1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Nie dotyczy.

1.7. <i>Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych</i>
--

Nie dotyczy.

1.8. <i>Obszar oddziaływania obiektu i inne</i>

<i>Informacje o obszarze oddziaływania obiektu</i>

Obszar oddziaływania obiektu mieści się na działce Inwestora.

Przepisy prawa, w oparciu, których dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Prawo Budowlane,
- Warunki Techniczne,
- Ustawa o drogach publicznych,
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie.

1.9 <i>Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.</i>
--

Rodzaj obiektu budowlanego: boisko szkolne

Kategoria obiektu: VIII → k = 5,0, w = 1,0

1.10 <i>Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego.</i>

<i>Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.</i>
--

1. Sposób użytkowania:

Projektowany remont boiska nie zmienia jego sposobu użytkowania. Boisko poliuretanowe usytuowane na działkach nr 459/1, 459/2 w dalszym ciągu będzie pełniło funkcję o charakterze oświatowym oraz będzie przeznaczone do celów rekreacyjno-sportowych.

2. Program użytkowy obiektu budowlanego:

Nie dotyczy.

1.11 Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów

Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

1. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego:

Bez zmian.

2. Wygląd zewnętrzny, z uwzględnieniem charakterystycznych wyrobów wykończeniowych i kolorystykę:

Nawierzchnia boiska poliuretanowej po remoncie zostanie wykonana w kolorze ceglastym i zielonym.

Ogrodzenie oraz piłkochwyty zostaną wykonane w kolorze zielonym.

3. Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy:

Nie dotyczy.

1.12 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Długość boiska – 32,29 m

Szerokość boiska – 19,22 m

Długość boiska z obrzeżami – 32,45 m

Szerokość boiska z obrzeżami – 19,38 m

Powierzchnia nawierzchni poliuretanowej – 619,18 m²

Powierzchnia utwardzona z kostki betonowej – 53,54 m²

Długość ogrodzenia – 103,76 mb

Długość piłkochwyków – 20,00 mb

1.13 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Nie dotyczy.

1.14 Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze

Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze

Bez zmian.

Do obiektu zapewniony jest swobodny dostęp z poziomu gruntu. Do boiska zapewniono szeroki i łatwy wjazd nieutrudniający poruszania się osobą niepełnosprawnym.

1.15 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,***
- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,***
- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,***
- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,***
- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – uwzględniając, że przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.***

1. Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Bez zmian.

Wody opadowe z boiska odprowadzane zostaną do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez system drenażowy.

1. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Projektowany remont boiska nie wytworzy zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) § 2 i 3.

2. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Nie dotyczy.

3. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Nie dotyczy.

4. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Nie dotyczy.

1.16 Wyposażenie budowlano - instalacyjne
--

Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Remont boiska polegać będzie na demontażu istniejącej nawierzchni poliuretanowej, wyrównaniu podbudowy ze względu na liczne krzywizny oraz uzupełnieniu podbudowy ze względu na miejscowe braki odpowiedniej grubości warstwy nośnej, wykonaniu nowej nawierzchni poliuretanowej w dwóch kolorach (ceglasty i zielony), wykonaniu nowego ogrodzenia i piłkochwyków oraz montażu nowych urządzeń niezbędnych do gry w koszykówkę, siatkówkę oraz piłkę nożną/ręczną.

1. NAWIERZCHNIA.

a) Poliuretanowa – 619,18 m².

Nawierzchnia instalowana na podbudowie elastycznej typu ET 35mm, składającej się z dwóch warstw. Dolną warstwę powinna stanowić mieszanina granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Dolną warstwę należy układać mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas

poliuretanowych. Granulat gumowy SBR powinien być mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Górna warstwa powinna składać się z granulatu EPDM o granulacji 1-3 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Górną warstwę należy układać mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat EPDM powinien być mieszany z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze. Grubość warstwy ok. 8 mm.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny należeć min. do kategorii 1.

Nawierzchnia powinna być przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służąca do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych, szkolnych oraz placów rekreacji ruchowej. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadek o wartości 0,5% w kierunku zgodnym z częścią graficzną opracowania.

Wykonawca powinien potwierdzić spełnianie wymagań zamawiającego dotyczących nawierzchni i dostarczyć wraz z ofertą następujące dokumenty:

- aktualny kompletny raport z badania na zgodność z regulacjami WA/IAAF, potwierdzające spełnienie wymaganych cech funkcjonalnych,
- aktualny kompletny raport z badania na zgodność z PN-EN 14877:2014 potwierdzające pozostałe niewyszczególnione powyżej cechy funkcjonalne,
- atest Higieniczny PZH lub równoważny,
- kompletny raport z badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne akredytowane przez WA/IAAF laboratorium potwierdzające wymagane minimalne wyszczególnionych zawartości metali ciężkich,
- kompletny raport z badania zawartości WWA, określający kategorię,
- kartę techniczną nawierzchni poliuretanowej potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych.

Nawierzchnia powinna mieć parametry:

Wytrzymałość na rozciąganie [Mpa]	$\geq 0,4$
Wydłużenie przy zerwaniu [%]	≥ 40
Amortyzacja (redukcja siły) (10 - 40°C) [%]	35 - 50
Odkształcenie pionowe 0°C [mm]	0,6 - 2,5 mm
Odkształcenie pionowe +23°C [mm]	0,6 - 2,5 mm

Odkształcenie pionowe +40°C [mm]	0,6 - 2,5 mm
Tarcie (TRRL, CEN EN 13036-4) – nawierzchnia sucha	$i \geq 47$ PTV (dotyczy poślizgu na mokro wahadłem angielskim)
Tarcie (TRRL, CEN EN 13036-4) – nawierzchnia mokra	$> 0,5$
Grubość bezwzględna [mm]	nie mniejsza niż wykazana w Product Certificate

Uwaga:

Nawierzchnia powinna spełniać wymogi podręcznika World Athletics, a w zakresie nieobjętym tym podręcznikiem wymogi normy PN-EN 14877:2014-02.

Układ warstw:

- nawierzchnia poliuretanowa min. 1,6 cm
- warstwa nośna „elastyczna” typu ET 3,5 cm
- warstwa wyrównawcza (kliniec kamienny) 0-4 mm, zagęszczony 5,0 cm
- kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5 mm, zagęszczone 8,0 cm
- istniejąca podbudowa

Nawierzchnię poliuretanową należy ograniczyć nowym obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100 cm.

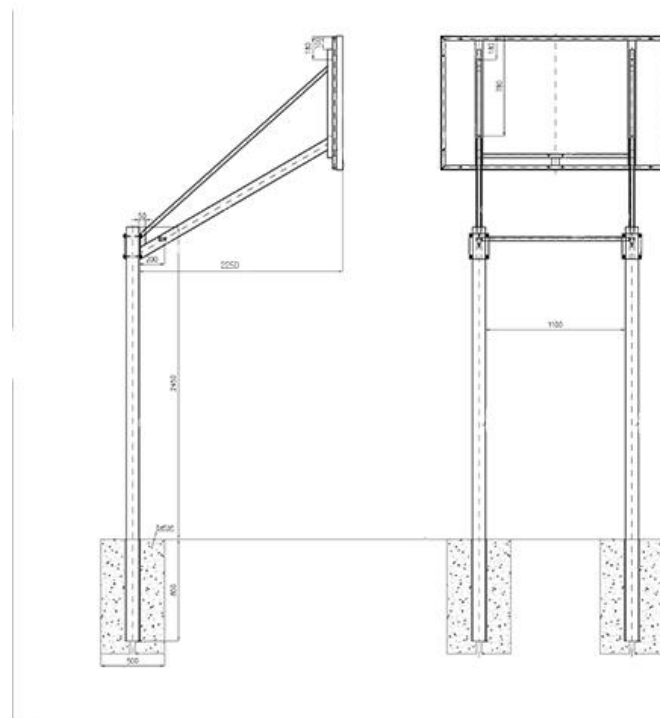
2. WYPOSAŻENIE BOISKA.

a) Słupki wraz z siatką do gry w siatkówkę – 1 kpl.

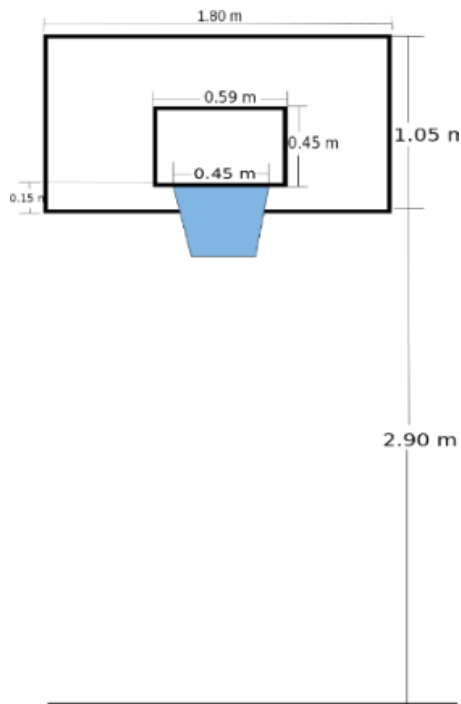
- słupki wykonane jako aluminiowe z naciągami,
- słupki z możliwością regulacji wysokości siatki,
- słupki montowane w tulejach,
- jeden ze słupków wyposażony w napinacz śrubowy siatki, drugi w elementy zaczepowe, do których należy przywiązać siatkę,
- profil słupka min. 100x120 mm (dopuszcza się przekrój kwadratowy o min. przekroju 100 mm),
- słupki posiadające niezbędne certyfikaty i atesty, które mogą być wykorzystywane podczas profesjonalnych zawodów,
- siatka do siatkówki profesjonalna z antenkami wykonana z polipropylenu, bezwęzłowa,
- grubość splotu siatki: 3,0 mm,
- wymiary siatki: 9,50x1,00 m, krawędź oczka: 10x10 cm,
- siatka posiadająca linki naciągowe: góra - miękka stalowa, dół - polipropylenowa,
- siatka wzmocniona białą taśmą z czterech stron oraz usztywniona.

b) Kosz do koszykówki – 2 szt.

- kosz do gry w koszykówkę na konstrukcji nośnej dwusłupowej z wysięgiem 2,25 m oraz możliwością regulacji wysokości położenia obręczy,
- tablica 1,80x1,05 m wykonana jako epoksydowa,
- obręcz stała, ocynkowana,
- siatka polipropylenowa,
- słupki montowane w tulejach,
- słupki stalowe,
- profil słupków min. 100x100 mm,
- maksymalna wysokość obręczy: 3,05 m,
- wykończenie słupków: ocynk ogniowy,
- przeznaczenie zewnętrzne,
- Certyfikat Instytutu Sportu, zgodność z normą PN-EN 1270:2006.



Rys.1. Widok poglądowy konstrukcji nośnej kosza do koszykówki.



Rys.2. Widok poglądowy kosza do koszykówki.

c) Bramki do gry w piłkę nożną/ręczną – 2 szt.

- bramka o wymiarach 2,0x3,0 m,
- konstrukcja: stal, ocynkowana ogniowo,
- profil ramy: min. 80x80 mm,
- bramka do montażu w tulejach, mocowanych w podłożu,
- głębokość bramki: 800 mm - dół, 600 mm - góra.



Rys.3. Rysunek poglądowy bramki do gry w piłkę ręczną/nożną.

3. Ogrodzenie o wysokości 4,0 m – 103,76 mb.

- słupki stalowe kwadratowe lub okrągłe wykonane z profilu 80x80 mm lub $\Phi 80$ mm, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35x35 cm, z betonu B25, na głębokości 1,00 m,
- skrajne słupy posiadające zastrzały stabilizacyjne, stalowe, malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- siatka stalowa, ocynkowana, powlekana PCV w kolorze zielonym o oczku 55x55 mm i grubości drutu 4 mm,
- siatka mocowana do słupów przy użyciu stalowych drutów naciągowych,
- ogrodzenie powinno posiadać dwie furtki wejściowe o wymiarach min. 1,00x2,20 m oraz bramę dwuskrzydłową o wymiarach 2,50x2,20 m.

4. Piłkochwyt o wysokości 6,0 m – 20,00 mb.

- słupki stalowe kwadratowe lub okrągłe wykonane z profilu 80x80 mm lub $\phi 80$ mm, ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- słupy mocowane w stopie fundamentowej o wymiarach 35x35 cm, z betonu B25, na głębokości 1,00 m,
- skrajne słupy posiadające zastrzały stabilizacyjne, stalowe, malowane proszkowo w kolorze zielonym,
- siatka polipropylenowa o oczku ok. 80x80 mm, grubości ok. 5 mm w kolorze zielonym,
- siatka mocowana do słupów przy użyciu haczyków i linki stalowej.

5. Utwardzenie z kostki betonowej, bezfazowej – 53,54 m².

Układ warstw:

- | | |
|---|---------|
| - kostka betonowa, bezfazowa w kolorze szarym | 6,0 cm |
| - podsypka cementowo-piaskowa | 3,0 cm |
| - kruszywo łamane (kruszone) 0-31,5 mm, zagęszczone | 10,0 cm |
| - kruszywo łamane (kruszone) 0-63 mm, zagęszczone | 15,0 cm |
| - piasek zagęszczony | 10,0 cm |
| - grunt rodzimy | |

Utwardzenie z kostki betonowej należy ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100 cm.

UWAGA:

- 1. WYKONAWCA WYMIENIONEGO ZAKRESU ROBÓT, POWINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z CAŁOŚCIĄ DOSTĘPNEJ DOKUMENTACJI.**
- 2. W PRZYPADKU STOSOWANIA JAKICHKOLWIEK ROZWIĄZAŃ SYSTEMOWYCH NALEŻY PRZY WYCENIE UWZGLĘDNIĆ WSZYSTKIE ELEMENTY DANEGO SYSTEMU, NIEZBĘDNE DO ZREALIZOWANIA CAŁOŚCI PRAC.**
- 3. NIE NALEŻY ODMIERZAĆ WYMIARÓW Z RYSUNKU ANI TEŻ UŻYWAĆ GO JAKO SZABLONU.**
- 4. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC BUDOWLANYCH WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE. W PRZYPADKU STWIERDZENIA JAKICHKOLWIEK NIEZGODNOŚCI NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO PROJEKTANTA.**
- 5. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI WYMIAROWYCH POMIĘDZY RYSUNKAMI DETALI I CAŁOŚCI PROJEKTOWANEGO ELEMENTU ORAZ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, PODSTAWĄ WYMIAROWANIA SĄ RYSUNKI DETALI.**
- 6. DOKUMENTACJĘ ARCHITEKTONICZNĄ NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ KONSTRUKCYJNĄ ORAZ INSTALACYJNĄ.**
- 7. UŻYTE MATERIAŁY I URZĄDZENIA POWINNY POSIADAĆ WSZYSTKIE WYMAGANE ATESTY I APROBATY.**
- 8. DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE INNYCH MATERIAŁÓW POD WARUNKIEM, IŻ ICH PARAMETRY NIE BĘDĄ GORSZE NIŻ PRZYJĘTE W PROJEKIE BUDOWLANYM. WSZYSTKIE MATERIAŁY STOSOWANE PODCZAS BUDOWY POWINNY POSIADAĆ ŚWIADECTWO JAKOŚCI GWARANTUJĄCE ICH SKUTECZNE ZASTOSOWANIE I TRWAŁOŚĆ W CZASIE.**

AUTOR