

OPIS ROBÓT POD ZGŁOSZENIE BOISKA SPORTOWEGO

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska piłkarskiego wraz oświetleniem zalicznikowym boiska (z wewnętrznej instalacji elektrycznej z budynku szkoły) z ogrodzeniem boiska o wysokości 4 m i 6 m.

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Wilcza Wola - Spie na działce nr 1432/18 .

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Obowiązujące przepisy i normy.
- Uzgodnienia z Inwestorem (nawierzchnia podbudowa)

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na działce objętej inwestycja nr 1432/18 znajdują się budynki Publicznej Szkoły Podstawowej w Spie.

4. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA.

W zakres projektu zagospodarowania wchodzi :

a/ boisko do piłki nożnej z nawierzchnią z trawy syntetycznej wraz z niezbędnym wyposażeniem,

b/ ogrodzenie do wysokości 4m z brama i furtkami (piłkochwyty o wys. 6m za bramkami)

c/ oświetlenie boiska - zalicznikowo z budynku Szkoły - wewnętrzna instalacja elektryczna

Budowa instalacji elektrycznych zgodnie z art. 29. ust. 1 pkt. 27 w związku z art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r, poz. 260 z późn. zmianami) nie wymaga zarówno uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę jak i dokonania zgłoszenia.

d/ odwodnienie - drenaż

5. OPIS PROJEKTOWYCH ELEMENTÓW.

5.1. *Projektowane boisko do piłki nożnej.*

Projektowane boisko o wymiarach 20,0x40,0m, całkowita powierzchnia boiska to 1116,25 m². Projektowane boisko ma służyć do gry w piłkę nożną - nawierzchnia – trawa syntetyczna. Poziom nawierzchni boiska - ok 40cm od istniejącego terenu.

• Pole do gry w piłkę nożną

szerokość: 20,0 + 2x1,75m wybiegi = 23,50m

długość: 40,0 + 2x3,75m wybiegi = 47,50m

Zakres robót :

5.1.1. Wykonanie nawierzchni pod boisko:

Boisko należy wykonać ze spadkiem daszkowym o kącie nachylenia 0,4%

Warstwy podłoża:

- Warstwa trawy syntetycznej z zasypką z granulatu gumowego EPDM – 5,5 cm
- warstwa wyrównująca z mialu kamiennego (fr. 0-4 mm) – 4 cm
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5 mm) – 5 cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5-63 mm) – 10 cm
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki – 10 cm
- grunt rodzimy
- Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie betonowej z oporem.
- Pomiędzy fundamentami słupków należy wykonać opaskę żwirową:
 - Żwir dekoracyjny – 5,0 cm
 - Gruby żwir lub grys – 5,0 cm
 - Geowłóknina
 - Grunt rodzimy

5.1.2. Malowanie linii:

Na nawierzchnię nanoszone są linie boisk specjalistyczną farbą akrylową z katalizatorem.

Wszystkie linie boiska malowane grubości 8cm koloru białego według rysunku szczegółowego.

5.1.3. Budowa ogrodzenia „piłkochwyłów” o wysokości 4 i 6m.

Panele zgrzewane ocynkowane i powlekane z prętów okrągłych o średnicy 5 mm, wzdłuż bocznych linii boiska ogrodzenie o wysokości 4 m za bramkami ogrodzenie wysokości 4 m i piłkochwyły wysokości 6 m. Do przedłużonych słupków ogrodzenia na wspornikach montowana jest siatka z tworzywa sztucznego o oczkach 50x50, mocowana za pomocą klamr stalowych w kształcie litery S do linek stalowych które zamocowane są w podłożu

Zestaw elementów montażowych siatek ochronnych na boiska zewnętrzne o wysokości 4 i 6 m -słupki, zastrzały, olinowanie, tuleje. Słupy stalowe malowane proszkowo (profil kwadratowy stalowy 80x80x3mm). Pod słupki wykonać stopy betonowe z betonu C20/25 o wymiarach 50x50x125cm, zbrojone 4 Ø10 AIII, strzemiona Ø6 AII co 20 cm. W betonie zataopić słupki na głębokość 115 cm. Słupki należy usztywnić górą rurą kwadratową stalową 40x40x3 mm) oraz zaszczałami w skrajnych polach ogrodzenia z rury kwadratowej 40x40x3 mm.

Furtaka jednoskrzydłowa o wym. 1,3x2,25 wypełnienie z siatki zgrzewanej ocynkowanej i powlekanej – 4 szt.

Brama dwuskrzydłowa o wym. 3,3x2,6 wypełnienie z siatki zgrzewanej ocynkowanej i powlekanej – 1 szt.

Szczegóły na rysunkach.

5.1.4. Montaż osprzętu i urządzeń na boisku.

Urządzenia do piłki nożnej

- Bramka do piłki nożnej (3x2m), rama główna wykonana z profili aluminiowych owalnych 120/100 mm malowana proszkowo na kolor biały, pałąk podtrzymujący wykonany z rury Ø35 mm, rozpórka dolna RK80x40mm.

Całość montowana w tulejach zatopionych w fundamencie 40x40x60cm. Bramka wyposażona w siatkę.

Wyżej wymienione urządzenia należy montować zgodnie z instrukcją montażową producenta.

5.1.5. Odwodnienie

Pod powierzchnią boiska zaprojektowano drenaż odwadniający. Ścieki deszczowe /wody opadowe i roztopowe/ z płyty boiska zbierane będą zamkniętym system kanalizacji i odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu za pomocą przewodów rozsączających.

Projektowany jest drenaż płyty boiska sportowego za pomocą rur drenarskich karbowanych PVC-U o średnicy 126/113mm z otworami 2,5 x 5mm o długości 147m

/7 ciągów drenarskich po 21m każdy/. Rury drenarskie prowadzić ze spadkiem 0,5% w kierunku rury zbiorczej. Podłączenie rur drenarskich z rurami zbiorczymi wykonać za pomocą trójników o średnicy 160x160mm. Zredukowanie średnicy $\phi 160$ na $\phi 126$ wykonać za pomocą typowego łącznika drenarskiego PVC 126/160mm. Końcówkę rur drenarskich należy zabezpieczyć za pomocą zaślepki z PVC do rur drenarskich.

Projektowane są cztery studzienki drenarskie o średnicy DN315 służące do kontroli ciągów drenarskich. Projektowane są studzienki inspekcyjne o średnicy DN315 – dennicy PP, odcinek rury karbowanej oraz zwieńczenie studni pokrywą PP do rury karbowanej klasy A15.

Ścieki deszczowe z płyty boiska zbierane będą rurami drenarskimi a następnie zamkniętym systemem kanalizacji deszczowej przewodami z rur PVC $\phi 160$ odprowadzane będą za pomocą drenażu rozsączającego do gruntu. Projektowany jest drenaż z rur drenarskich karbowanych PVC-U o średnicy 160/145mm z otworami 2,5 x 5mm o długości 51m /trzy ciągi drenarskie o długości 17m/ - lokalizacja zgodnie z mapą zagospodarowania działki.

Projektuje się wykonanie wykopów mechanicznie za wyjątkiem zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym i projektowanym w niniejszym opracowaniu uzbrojeniem terenu oraz dla wyrównania dna, gdzie należy stosować wykopy ręczne. Projektowane na trasie kable elektryczne należy zabezpieczyć rurami ochronnymi. Przy skrzyżowaniu z gazociągami należy zachować min odległość 0,2m między powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i powierzchnią zewnętrzną ścianki przewodu kanalizacji deszczowej. Na przewodzie kanalizacji deszczowej projektowana rura ochronna $\phi 250$ PVC, L=4,5m.

Wykopy o głębokości ponad 1,1m należy zabezpieczyć przez deskowanie. Wykopy należy oznakować taśmami ostrzegawczymi lub barierkami ochronnymi o wysokości 1,1m.

Rury drenarskie należy układać na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni i innych elementów mogących uszkodzić przewody. Przewody należy układać na podsypce i w obsypce ze żwiru płukanego. Podsypka pod drenaż zostanie ułożona na geowłókninie. Na wierzchu zasypki należy również ułożyć geowłókninę zabezpieczającą przed zamuleniem drenażu.

5.1.6. Oświetlenie boiska - instalacja zalicznikowa

Projektowane oświetlenie boiska należy zasilić zalicznikowo z istniejącej rozdzielniczy znajdującej się w budynku szkoły. Rozdzielnicę należy rozbudować o dodatkowy wyłącznik typu S303 C25. Rozdzielnicę TO zamontować w korytarzu szkoły. Z rozdzielniczy poprowadzić przewód YDY 5 x 10 mm² do projektowanej TO. Jako tablicę rozdzielczą TO zastosować typową rozdzielnicę 2x12 i wyposażać ją w aparaturę wg schematu.

Projektowane oświetlenie zasilane będzie z projektowanej tablicy oświetleniowej TO. Zasilanie wykonać kablem YAKY 4 x 35 mm² i układaną równolegle z nim taśmą stalową ocynkowaną FeZn 25 x 4 mm. Do ułożonego płaskownika podłączyć wszystkie słupy na projektowanej trasie. Na końcu linii oświetleniowych wykonać uziom o wartości nie przekraczającej 5 Ω . Trasę pokazano na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Kabel należy układać na głębokości 70 cm od poziomu terenu na 10 cm warstwie piasku. Ułożony kabel przysypać 10 cm warstwą piasku, 15 cm warstwą rodzimego gruntu oraz przykryć folią koloru niebieskiego o grubości 0,5 mm i szerokości 20 cm. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem, ubijając warstwami. W miejscach kolizji projektowanego kabla z istniejącym uzbrojeniem terenu, kabel należy układać w rurach ochronnych DVK110 wg rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Zaprojektowano sześć masztów oświetleniowych zlokalizowanych symetrycznie po obu stronach płyty boiska w miejscach pokazanych na projekcie zagospodarowania. Projektuje się zastosowanie masztów oświetleniowych stalowych ocynkowanych stożkowych o wysokości 10 m, Maszty należy posadzić na fundamentach prefabrykowanych o wymiarach 0,3x0,3x1,5 m. Na wierzchołkach masztów zamontować konstrukcje wsporcze wierzchołkowe typu T o długości belki 1 m na rogach i 1,5 m na środku.

Na każdej konstrukcji wierzchołkowej projektuje się zainstalować po 2 na rogach i po 3 na środku naświetlacze asymetryczne z metalohalogenkowymi źródłami światła o mocy 400 W. Naświetlacze należy mocować przegubowo za pomocą typowych mocowań regulowanych, a ich strumień świecenia skierować równomiernie.

Średnie natężenie oświetlenia płyty boiska musi być wartości minimum 75 lx.

We wnękach bezpiecznikowych słupów umieścić tabliczki bezpiecznikowe. Zamontować wyłączniki nadprądowe S301 C6 po jednym na każdą oprawę. Do każdego naświetlacza wyprowadzić przewód zasilający typu YDY 3 x 2,5 mm², który układać wewnątrz masztu. Na słupach montować trwałe tabliczki ostrzegawcze " UWAGA URZĄDZENIE ELEKTRYCZNE".

5.1.7. Malowanie linii:

Na nawierzchnię nanoszone są linie torów specjalistyczną farbą akrylową z katalizatorem .

Wszystkie linie malowane grubości 5cm koloru białego według rysunku szczegółowego.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

- powierzchnia boiska - 1116,25 m²
- ogrodzenie o wysokości 4 m - 2x 48,0m = 96 m
- ogrodzenie o wys. 4 m z piłkochwyłtami o wysokości 6 m - 2x 24,0m = 48,0 m

7. DZIAŁKA NIE LEŻY W TERENIE PODLEGAJĄCYM OCHRONIE WOJ.

KONSERWATORA ZABYTEKÓW - w strefie inwestycji nie znajdują się obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej lub zaliczone do dóbr kultury współczesnej, w związku z tym w zagospodarowaniu terenu nie wprowadza się ograniczeń wynikających z potrzeby ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej określonych w ustawie z dnia 23 lipca 2003r o ochronie i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r poz.1446 z późniejszymi zm.).

8. PROJEKTOWANA INWESTYCJA ZABEZPIECZA INTERESY OSÓB TRZECICH I NIE POWODUJE:

- ograniczenia dostępu do drogi publicznej
- pozbawienia dopływu oświetlenia naturalnego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach sąsiednich.
- pozbawienia możliwości i korzystania z wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej
 - nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich

9. INFORMACJĘ O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.

Projektowana Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko - Dz. U. z 2016 poz 71,

Projektowane elementy nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia otoczenia.

Projektowana zagospodarowanie nie będzie wytwarzało promieniowania jonizującego oraz pola elektromagnetycznego.

Zagospodarowanie nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

Z projektowanego terenu nie odprowadzane są wody opadowe na działki sąsiednie.

Teren znajduje się w obszarze w granicach Sokołowsko - Wilczowolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu i nie narusza zakazów określonych w rozporządzeniu Nr 80/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005r. w sprawie Sokołowsko - Wilczowolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138 poz. 2106 z późn. zm.)

Teren inwestycji jest położony na obszarze objętym ochroną prawną zgodnie z ustawą z 16.04.2004r o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2015r poz.1651 ze zm.) tj. obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 – Puszcza Sandomierska PLB 180005.

Przedmiotowe zamierzenie nie pociąga za sobą szkód dla siedlisk, gatunków i integralności obszaru Natura 2000 oraz nie narusza zakazów dotyczących ochrony gatunkowej tj.

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 6 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - Dz.U. 2014 poz. 1348
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 9 października 2015 w sprawie ochrony gatunkowej roślin - Dz.U. 2014 poz. 1409
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 9 października 2014 w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną - Dz.U. 2014 poz. 1408

W zasięgu oddziaływania projektu nie występują gatunki roślin, zwierząt i grzybów poddane ochronie gatunkowej.

10.UWAGI OGÓLNE.

Zastosowane urządzenia winny posiadać Certyfikat zgodności z normą. Do realizacji stosować wyłącznie materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych na znak bezpieczeństwa. Elementy pokryć farbami i lakierami odpornymi na złożone warunki pogodowe i promieniowanie ultrafioletowe.

Wszystkie przedstawione rysunki należy traktować jako przykłady projektowanych elementów. Kolorystykę oraz wszelkie zmiany należy każdorazowo uzgadniać z Inwestorem i Inspektorem nadzoru.

- Wszystkie urządzenia należy zamontować zgodnie z instrukcją montażu producenta, sztuką budowlaną i wymogami bezpieczeństwa, w uzgodnieniu z Inwestorem i Inspektorem nadzoru.
- Roboty ziemne, oraz budowlano- montażowe należy prowadzić zgodnie z normami, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”, przepisami w zakresie BHP pod nadzorem uprawnionych osób.
- Wykonanie i odbiór urządzeń na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania oraz Polskich Norm.