

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU MODERNIZACJI BOISKA W DYWITACH
WRAZ Z OŚWIETLENIEM
Obr. Dywity, dz. nr geod. 681, gm. Dywity

1. OPIS OGÓLNY.

1.1. Przedmiot przedsięwzięcia inwestycyjnego:

W zakres opracowania wchodzi działka nr:

- działka Gminy Dywity:

Obręb Dywity działka nr: 681 (prace w obrębie działki nie naruszają interesów osób trzecich)

Przedmiotem opracowania jest wymiana nawierzchni bieżni okólnej z szutrowej na tartanową ELAN P, poprawa parametrów bieżni na 4-torową oraz boiska do piłki nożnej, przebudowa sieci wodno-kanalizacyjnej i energetycznej wraz z modernizacją oświetlenia (w odrębnych opracowaniach).

1.2. Materiały wyjściowe:

- Zlecenie Inwestora.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ZNAK:GP.III.7331-41/10cp z dnia 19 lipca 2010r.
- Podkład geodezyjny terenu inwestycji.
- Wytyczne programowe i uzgodnienia z Inwestorem.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Polskie normy i katalogi.

2. OPIS.

2.1. Opis stanu istniejącego:

Teren boiska w chwili obecnej obejmuje boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej, które jest otoczone bieżnią okólną bez wyznaczonych torów o nawierzchni szutrowej wraz z trybunami. Ponadto na terenie znajduje się boisko do piłki koszykowej oraz boisko o nawierzchni betonowej służące do organizacji lodowiska oraz festynów gminnych. Na terenie inwestycji istnieje uzbrojenie techniczne w postaci wodociągu, sieci kanalizacyjnej oraz sieci energetycznej.

Nawierzchnia bieżni jest bardzo zniszczona i niewyprofilowana.

2.2 Istniejące obiekty i elementy aranżacji terenu:

2.2.1 Obiekty kubaturowe:

- Budynek szatni;
- Budynek techniczny.

2.2.2 Istniejąca mała architektura, wyposażenie sportowe

- Trybuna przy bieżni okólnej;
- Ławki, śmietniki, oświetlenie.

MODERNIZACJA BOISKA W DYWITACH WRAZ Z OŚWIETLENIEM
DYWITY, obręb Dywity, dz. nr geod. 68I, gm. DYWITY
OPIS TECHNICZNY

3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

3.1 Zakres rewaloryzacji

- Poprawa parametrów bieżni okólnej na 4-torową
- Wymiana nawierzchni szutrowej na tartanową
- Poprawa parametrów boiska do piłki nożnej
- Naprawa ubytków na boisku pod lodowisko
- Przebudowa wodociągu
- Przebudowa oświetlenia
- Naprawa bieżni do skoku w dal po wykonaniu wodociągu

3.2 Zestawienie powierzchni:

▪ Nawierzchnia bieżni ELTAN P	1710 m ²
▪ Trawa z gotowej darni	4050 m ²
▪ Trawa wykonana poprzez siew	1706,47 m ²
▪ Nawierzchnia boiska betonowego do naprawy	998 m ²

3.3 Technologia wykonania nawierzchni boiska wraz z poprawą parametrów:

Bieżnia ma 4 tory o szerokości każdego 1,17 metra. Linie oddzielające poszczególne tory mają szerokość 5 cm - oznaczone na biało. Projektowana bieżnia ma spadki poziome (dopuszczalne nie mogą przekraczać 0,1 %). Projektowany spadek poprzeczny 0,5 % (dopuszczalny 1%) natomiast na łuku zaprojektowano 2,5% spadek. Bieżnia ma jednocześnie fragment do biegów na krótkie dystanse. Nawierzchnia bieżni będzie oddzielona obrzeżem betonowym typowym.

Konstrukcja nawierzchni tartanowej ELTAN P:

- warstwa impregnująca
- warstwa nośna ELTAN 3,5cm
- warstwa zasadnicza ELTN EPDM 0,8cm
- zagęszczony piach kopalniany 10cm
- kruszywo łamane frakcji 5-32mm 15cm
- miar kamienny frakcji 0-5mm 5cm
- grunt rodzimy

3.4 Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni

Nawierzchnie syntetyczne poliuretanowe 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, rowerach, motorach. Przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne-TYŁKO W SYTUACJACH WYMAGAJĄCYCH INTERWENCJI) powinien być kontrolowany – również ze względu na nośność podbudowy.

Wady i uszkodzenia wyrobu powstałe w wyniku wypadku, nadużycia lub niewłaściwego użytkowania, niewłaściwego montażu, instalacji czy też konserwacji wyrobu przez osoby nieposiadające przeszkolenia oraz usterki i uszkodzenia spowodowane przez pracowników w wyniku niewłaściwego albo niestaranego użytkowania lub konserwacji, w sposób niezgodny ze specyfikacjami określonymi w instrukcjach konserwacji mogą spowodować ograniczenie gwarancji przez producenta wyrobu.

MODERNIZACJA BOISKA W DYWITACH WRAZ Z OŚWIETLENIEM
DYWITY, obręb Dywity, dz. nr geod. 68I, gm. DYWITY
OPIS TECHNICZNY

4. Uwagi końcowe:

- stosować wyłącznie materiały i wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające odpowiednie atesty, świadectwa, certyfikaty, znaki bezpieczeństwa itp.
- nadzór nad budową powierzyć osobie z uprawnieniami budowlanymi
- prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi
- niniejsze opracowanie jest objęte prawem autorskim i jakiegokolwiek zmiany winny być uzgadniane z autorami projektu.

Projektant: mgr inż. arch. Agnieszka Rzeczkowska

upr.bud.nr. 7/WMOKK/2010

Sprawdzający: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska

upr.bud.nr. 2/02/OL

MODERNIZACJA BOISKA W DYWITACH WRAZ Z OŚWIETLENIEM
DYWITY, obręb Dywity, dz. nr geod. 68I, gm. DYWITY
OPIS TECHNICZNY

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W PROCESIE BUDOWY

1. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji.

Zakres robót obejmuje budowę bieżni okólnej oraz wykonanie infrastruktury towarzyszącej jak również w razie wystąpienia usunięcie kolizji.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać należytego zagospodarowania terenu budowy, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy powinien być skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Drogi i ciągi piesz na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Strefy niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10stC lub powyżej 25stC.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno -sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. W przypadku usytuowania

pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunęcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

a) 0,75m - od ogrodzenia lub zabudowań,

b) 5,00m - od stałego stanowiska pracy.

Zabronione jest opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

1.2. Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- zagrożenia dla operatorów maszyn (hałas, drgania).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie mapy określającej położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi. O znalezieniu niewypału lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić właściwy urząd gminny oraz policję.

1.3 . Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

1.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej ciężką koparką przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

MODERNIZACJA BOISKA W DYWITACH WRAZ Z OŚWIETLENIEM
DYWITY, obręb Dywity, dz. nr geod. 68I, gm. DYWITY
OPIS TECHNICZNY

Podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przeznaczonych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, niedopuszczalne jest:

- obsługiwanie maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odrębnymi przepisami,
- dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych,
- wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu,
- odtłuszczanie i czyszczenie powierzchni maszyn roboczych benzyną etylizowaną lub innymi rozpuszczalnikami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych lub wybuchowych.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działkach objętych opracowaniem znajduje się budynek szatni i budynek techniczny. Na terenie budowy występuje uzbrojenie podziemne, które należy pozostawić w stanie nienaruszonym lub zdemontować zgodnie z projektem zagospodarowania i projektami branżowymi.

3. Wykaz elementów zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Teren, na którym prowadzona będzie budowa należy ogrodzić tak aby prowadzone roboty nie stanowiły zagrożenia dla osób postronnych, szczególnie dzieci korzystających z boisk. Dla pracowników wykonujących roboty budowlane nie będą występowały szczególne zagrożenia.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas realizacji robót nie przewiduje się miejsc występowania szczególnych zagrożeń.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

Prace przy budowie bieżni i utwardzenia nie należą do kategorii szczególnie niebezpiecznych, jednak przy realizacji niniejszego obiektu należy spełnić wymagania wynikające z następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977r, Nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r, Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001r, Nr 118, poz. 1263)

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

MODERNIZACJA BOISKA W DYWITACH WRAZ Z OŚWIETLENIEM
DYWITY, obręb Dywity, dz. nr geod. 68I, gm. DYWITY
OPIS TECHNICZNY

Wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie szkolenia w zakresie BHP oraz właściwy stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi. Miejsce robót należy zabezpieczyć przed wchodzeniem na teren budowy osób postronnych, a szczególnie uczniów szkoły podstawowej. Wszelkie prace związane z obsługą urządzeń mechanicznych mogą wykonywać operatorzy maszyn przeszkoleni w zakresie obsługi. Pracownicy w czasie wykonywania robót muszą przestrzegać zasad BHP zgodnych z otrzymanym szkoleniem odpowiednim dla funkcji sprawowanej na budowie, a także stosować środki ochrony osobistej.

7. Miejsca przechowywania dokumentów budowy

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy.

Dotyczy to niżej wymienionych dokumentów:

- projekt budowlany;
- odpisy decyzji Dozoru Technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu;
- dokumentacje techniczno - ruchowe oraz instrukcje obsługi na maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy;
- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie bhp;
- atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.

Uwaga!

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, kierownik budowy obowiązany jest (w oparciu o powyższą informację), sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych i produkcyjnych.

Projektant: mgr inż. arch. Agnieszka Rzeczkowska

upr.bud.nr. 7/WMOKK/2010

Sprawdzający: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska

upr.bud.nr. 2/02/OL