

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA
- 1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI
- 1.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I PRZEWIDYWANE ZMIANY
- 1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE
- 1.5. WARUNKI W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW
- 1.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
- 1.7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTÓW
- 1.8. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU
- 1.9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

2. OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

- 2.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE I PORZĄDKOWE
- 2.2. BOISKO WIELOFUNKCYJNE
- 2.3. BOISKO DO SIATKÓWKI
- 2.4. PIŁKOCHWYTY
- 2.5. BIEŻNIA PROSTA Z ZESKOCZNĄ
- 2.6. NAWIERZCHNIA UTWARDZEŃ I PODBUDOWA POD NAWIERZCHNIĘ Z KOSTKI
- 2.7. UWAGI KOŃCOWE

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Z-01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
Z-02	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ROZBIÓRKI	1:100
A-01	LINIE BOISKA DO PIŁKI RĘCZNEJ	1:100
A-02	LINIE BOISKA DO KOSZYKÓW	1:100
A-03	LINIE KORTU DO TENISA	1:100
A-04	LINIE BOISKA DO SIATKÓWKI	1:100
A-05	PIŁKOCHWYTY RZUT	1:100
A-06	PIŁKOCHWYTY WIDOK	1:100
A-07	BIEŻNIA Z ZESKOCZNĄ	1:100/50/10
A-08	PRZEKRÓJ PRZESZCZESZCZ	1:10
A-09	PRZEKRÓJ PRZESZCZESZCZ	1:10

5. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

6. ZAŁĄCZNIKI

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- wytyczne Zamawiającego;
- mapa zasadnicza;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2017 poz. 2285).
- Ustawy z dnia 29.01.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2004 Nr 19 poz. 177 t.j. Dz. U. 2017 poz. 1579, 2018.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 Nr 202 poz. 2072, t.j. Dz.U. 2013. poz. 1129);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 Nr 124, poz. 1030);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 Nr 120, poz. 1126);
- Ustawy z dnia 27.04.2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 Nr 62, poz. 627, t.j. Dz.U. 2017 poz. 519)
- Ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 1989 Nr 30, poz. 163 t.j. Dz.U. 2017 poz. 2101);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 Nr 25, poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa, Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 Nr 463);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 08.05.2014 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów praw projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 Nr 130, poz. 1389);
- Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2004 Nr 92, poz. 881 t.j. Dz.U. 2016 poz. 1570);
- Ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 Nr 80, poz. 717 t.j. Dz.U. 2017 poz. 1496);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 t.j. Dz.U. 2017 poz. 1332)
- normy i normatywy projektowe, literatura fachowa.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES REMONTU

Przedmiotem opracowania jest projekt boiska wielofunkcyjnego i boiska do siatkówki otoczonego piłkochwytmami polipropyłowymi oraz bieżni prostej. W zakres opracowania wchodzi również oświetlenie boiska.

Zakres projektu obejmuje teren działkę o numerze ewidencyjnym 1218.

1.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I PRZEWIDYWANE ZMIANY

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w gminie Małogoszcz, w sołectwie Złotniki, przy Zespole Placówek Oświatowych, na działce nr 1218.

Na terenie tym obecnie znajduje się budynek szkoły, który pozostaje bez zmian oraz boisko do wielofunkcyjne o nawierzchni asfaltowej, które przeznaczono do rozbiórki. Na miejscu boiska asfaltowego, zaprojektowano boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej oraz boisko do siatkówki. Do przebudowy boiska zostanie wykorzystana istniejąca podbudowa – warstwy podbudowy i nawierzchni należy skruszyć i zagęścić, a następnie wykonać kolejne (według dalszej części opracowania).

Na wschód od boiska znajduje się istniejąca bieżnia prosta o nawierzchni z mączki ceglanej. Przeznaczono ją do rozbiórki, razem z podbudową, a na jej miejscu zaprojektowano nową bieżnię prostą trzytorową o nawierzchni poliuretanowej zakończoną zeskoczną do skoku w dal.

1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Zaprojektowano boisko wielofunkcyjne umożliwiające grę w piłkę ręczną, koszykówkę oraz tenisa oraz boisko do siatkówki. Boiska na nawierzchni poliuretanowej otoczone piłkochwytem o wysokości 6 metrów. Obok boiska przewidziano bieżnię prostą trzytorową. Boiska oraz bieżnia odwodnione powierzchniowo. Przewidziano również oświetlenie boisk.

Elementy zagospodarowania terenu pokazano na rysunku Z-01.

1.5. WARUNKI W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Obiekty sportowe utrzymują i rozwijają dotychczasową funkcję o charakterze sportowym i edukacyjnym. Tym samym wpisują się w otaczający teren, nie naruszają wartości kulturowych środowiska.

Teren objęty opracowaniem leży poza zasięgiem:

- parków kulturowych,
- pomników historii,
- zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru,
- obszarów ochrony uzdrowiskowej,
- parków narodowych,
- obszaru Natura 2000.

W najbliższym otoczeniu nie występują tereny podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O ochronie przyrody.

1.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obszar planowanej inwestycji nie znajduje się na terenie górniczym.

1.7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTÓW

Specyfika i charakter obiektów nie wywierają szczególnego wpływu na zagospodarowanie działki.

1.8. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU – OPINIA GEOTECHNICZNA

Projektowane boisko zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej** obiektu budowlanego, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań takich jak:

- a) 1- lub 2-kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze,
- b) ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m,
- c) wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy budowlane do wysokości 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

Obiekt o konstrukcji prostej posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

Grunty zaliczono do I kategorii gruntu.

Strefa przemarzania na obszarze objętym opracowaniem wynosi 1,0 m p.p.t..

1.9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowa inwestycja nie narusza i nie wprowadza zmian w:

1. warunki związane z zacienieniem zgodnie z §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz. 1422 z póź. zm.)
2. warunki związane z przesłanianiem na podstawie §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz. 1422 z póź. zm.)
3. zagospodarowaniu terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu – inwestycja nie narusza §18, §19, §23.1., §31, § 36.1., §38, § 40, § 271 w/w rozporządzenia (Dz.U. z 2015r. poz. 1422 z póź. zm.)

Wnioski:

Planowany obiekt nie oddziałuje na żadną nieruchomość sąsiednią (nawet graniczącą).

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE I PORZĄDKOWE

Przed wykonaniem prac należy przygotować teren, wykonać pomiary sprawdzające rzędne terenu z rzędnymi zawartymi na mapie. W pierwszej kolejności wykonać rozbiórki i demontaże. Następnie należy wytyczyć miejsce planowanego boiska i skoczni do skoku w dal i wykonać roboty ziemne. Lokalizację projektowanych elementów z dowiązaniem do granic działki podano na rysunku. W ramach prac przygotowawczych należy wykonać zabezpieczenie tych istniejących elementów, których projekt przewiduje pozostawienie. W razie ich uszkodzenia należy je odtworzyć.

2.2. BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Zaprojektowano boisko wielofunkcyjne umożliwiające grę w piłkę ręczną, koszykówkę oraz tenisa. Wymiar boiska 32,5 x 44 m. Boisko o nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglastym i zielonym. Pole gry boiska do piłki ręcznej o wymiarach 20 x 40 m oraz strefy wybiegu po 2 metry z każdej strony. Linie o szerokości 5 cm w kolorze białym. W kierunku poprzecznym zaprojektowano 2 boiska do koszykówki o polu gry 15 x 28 metry z liniami o szerokości 5 cm w kolorze żółtym. Na środku przewidziano kort do tenisa o polu gry 10,97 x 23,77 metra z liniami o szerokości 5 cm w kolorze białym.

2.2.1. NAWIERZCHNIA

Nawierzchnia poliuretanowa z natryskiem strukturalnym, elastyczna, bezspoinowa, przepuszczalna dla wody, odporna na kolce, instalowana maszynowo „in situ” (bezpośrednio na placu budowy).

Łączna grubość nawierzchni 13,1 mm

Kolor zgodnie z rysunkiem zagospodarowania: ceglasty i zielony

Nawierzchnia ograniczona obrzeżami betonowymi 8 x 30 cm.

Wybrane minimalne właściwości techniczne nawierzchni

WŁAŚCIWOŚCI	WYNIKI
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² (MPa)	0,5 – 1,1
Wydłużenie względne przy zerwaniu, %	45 - 55
Amortyzacja wstrząsów, redukcja siły, na podłożu betonowym, % (23°C)	38 - 40
Odkształcenie pionowe, na podłożu betonowym, mm (23°C)	1,7 – 2,0
Odporność na ścieranie w aparacie Tabera, g	0,5 – 0,54
Opór poślizgu, próba wahadła, ślizgacz CEN, skala C, jednostki PTV	
- nawierzchnia sucha	83 - 86
- nawierzchnia mokra	55 - 60

Nawierzchnia musi posiadać:

- kompletny raport z badań wykonanych przez niezależne akredytowane przez IAAF laboratorium badające nawierzchnie sportowe, potwierdzające wymagane parametry techniczne nawierzchni, wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego IAAF
- aktualne badania na zgodność z normą PN EN 14877:2014-02 celem potwierdzenia pozostałych

parametrów nawierzchni nie wyszczególnionych w raporcie IAAF

- aktualny certyfikat produktowy IAAF zgodny z zadana grubością nawierzchni
- karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych
- autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji w oryginale
- atest PZH dla nawierzchni lub dokument równoważny
- kompletny raport z badań na zgodność z ochrona środowiska-norma DIN 18035-6 dotycząca zawartości metali ciężkich

2.2.2. PODBUDOWA

Planuje się wykonanie podbudowy boiska przepuszczalnej dla wody z tłucznia oraz mialu kamiennego w następujących warstwach :

- Podbudowa ET gr. 3,5 cm
- Miał kamienny frakcji 0-4mm gr. 2,0 cm
- Istniejąca podbudowa – warstwy rozkruszone i zagęszczone
- Grunt rodzimy

2.2.3. WYPOSAŻENIE BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

Zestaw do piłki ręcznej (1 komplet = 2 bramki)

- Bramka do piłki ręcznej aluminiowa (3x2 m) z certyfikatem bezpieczeństwa B, typ 1 (tulejowana), biało-niebieska, tył stalowy o głębokości 80/100 cm cynkowany ogniowo. Elementy mocujące siatkę (zapinki i zaczepy) w komplecie.
- Siatki na bramki 3x2 m, PP 3 mm, oczko 10x10 cm, gł. 80/100 cm, niebieskie.
- Tuleja aluminiowa, gł. 350 mm (do słupka 80x80 mm)
- Pokrywa tulei, stal nierdzewna

Kosze do koszykówki (2 komplety = 4 kosze)

- Konstrukcja do koszykówki 1 słupowej, wysięg 1,65 m.
- Tablica do koszykówki laminowana, 180x105 cm, na ramie metalowej cynkowanej, do koszykówki 1 słupowej.
- Obręcz do koszykówki wzmocniona, cynkowana ogniowo z 12 zaczepami siatki.
- Siatka do obręczy łańcuchowa, cynkowana, na 12 zaczepów
- Osłona słupa koszykówki 120x120 cm (koszykówka jednosłupowa) w kształcie litery C, grubość: 5 cm, wysokość 200 cm, kolor czerwony. Pokrycie: wodoodporna tkanina PVC. Zapinana na rzep.
- Tuleja stalowa, ocynkowana do koszykówki 1 słupowej

Zestaw do tenisa (1 komplet = 2 słupki)

- Słupki uniwersalne stalowe (siat., bad., ten.), cynkowane ogniowo.
- Siatka do tenisa PP 3 mm, kolor czarny
- Tuleja aluminiowa, gł. 350 mm (do słupka fi 76 mm)
- Pokrywa tulei stalowej 76 mm, okrągła, aluminiowa

2.3. BOISKO DO SIATKÓWKI

Zaprojektowano boisko do siatkówki na nawierzchni poliuretanowej w kolorze ceglastym. Wymiary boiska to 13 x 32,5 metra. Pole gry o wymiarach 9 x 18 metrów. Linie o szerokości 5 cm w kolorze białym. Boisko wyposażono w zestaw do siatkówki.

2.3.1. NAWIERZCHNIA

Na boisku zaprojektowano nawierzchnię o parametrach i w technologii jak dla boiska wielofunkcyjnego.

2.3.2. PODBUDOWA

Na boisku zaprojektowano podbudowę o parametrach i w technologii jak dla boiska wielofunkcyjnego.

2.3.3. WYPOSAŻENIE BOISKA DO SIATKÓWKI

Zestaw do siatkówki (1 komplet = 2 słupki)

- Słupki uniwersalne stalowe (siat., bad., ten.), cynkowane ogniowo.
- Siatka do siatkówki PP 3 mm, linka górna stalowa, kolor czarny, antenki z kieszeniami w komplecie.
- Tuleja aluminiowa, gł. 350 mm (do słupka fi 76 mm)
- Pokrywa tulei stalowej 76 mm, okrągła, aluminiowa

2.4. PIŁKOCHWYTY

Projektuje się ogrodzenie wysokości 6,0 m. Rozmieszczenie słupków wskazano na rysunku wykonawczym.

Zastosowano:

- słupy stalowe ocynkowane o przekroju 80x80 zakończone zaślepką o wysokości 6 metrów,
- zastrzały stalowe ocynkowane o przekroju 50x50mm,
- siatka polipropylenowa o wysokiej wytrzymałości śr. 3 mm, krawędź oczka 5,0 cm
- śruby i kotwy z oczkiem do przewleknięcia liny,
- linki naciągowe stalowe,
- przy bramie i furtce poprzeczki stalowe ocynkowane 50x50mm,
- furtki o wymiarach 120x200cm z profili 45x45x5mm wypełnionych siatką zgrzewaną ocynkowaną - profile ocynkowane ogniowo,
- bramę techniczną 300x300cm z profili 45x45x5mm wypełnionych siatką zgrzewaną ocynkowaną - profile ocynkowane ogniowo,

Słupy należy ustawiać w specjalnych tulejach montowanych w wykopie o wymiarach 40x40cm i głębokości 90cm. Zalewać mieszanką betonową.

2.5. BIEŻNIA PROSTA Z ZESKOCZNIA

Zaprojektowano bieżnię prostą trzytorową o nawierzchni poliuretanowej. Bieżnia umożliwia bieg na dystansie 60 m. Łączna długość bieżni wynosi 66,80 metra, a szerokość 4,31 metra. Linie szerokości 5 cm w kolorze białym. Bieżnię zakończono zeskoczną do skoku w dal o nawierzchni piaskowej, o wymiarach 7 x 2,75 m. Zeskocznia ograniczona jest obrzeżem bezpiecznym z betonu włóknistego 6 cm x 40 cm x 100 cm z nakładką z poduszki gumowej w kolorze białym.

2.5.1. NAWIERZCHNIA ROZBIEGU

Na bieżni zaprojektowano nawierzchnię o parametrach i w technologii jak dla boiska wielofunkcyjnego.

2.5.2. PODBUDOWA

Planuje się wykonanie podbudowy bieżni przepuszczalnej dla wody z tłucznia oraz miału kamiennego w następujących warstwach :

- | | |
|--|-------------|
| • Podbudowa ET | gr. 3,5 cm |
| • Miał kamienny frakcji 0-4mm | gr. 4,0 cm |
| • Tłuczeń frakcji 4-31,5mm | gr. 10,0 cm |
| • Tłuczeń frakcji 31,5-63,0mm | gr. 20,0cm |
| • Geowłóknina o gęstości 100g/m ² | |
| • Warstwa odsączająca z piasku grubego | gr. 15,0cm |
| • Grunt rodzimy | |

Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw. Jeżeli nie można określić wskaźnika zagęszczenia, to należy sprawdzić wg.BN-64/8931-02, stosunek modułu odkształcenia wtórnego E2, do pierwotnego E1, który nie powinien być większy niż 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy. Podbudowa wykonana na bazie mieszanki mineralnej z kruszywa kamiennego powinna być odpowiednio wyprofilowana i zagęszczona. Na powierzchni zagęszczonej warstwy nie powinny występować nierówności i wyboje. Podbudowa powinna być wyrównana do projektowanego poziomu z dopuszczalną odchyłką +/- 4 mm na łacie 4-ro metrowej.

2.5.3. WYPOSAŻENIE BIEŻNI

- Bloki startowe profesjonalne - jako oparcie stóp przy starcie do biegów krótkodystansowych. Urządzenie mocowane do bieżni za pomocą kołków. Blok długości 80 cm, posiada na długości 58 cm skokową regulację rozstawu płytek oparcia stóp co 2,5 cm. Elementy stalowe bloku zabezpieczone ochronnymi powłokami galwanicznymi. Płytki oparcia stóp pokryte gumową wykładziną antypoślizgową.
- Belka do skoku w dal laminowana, wzmocniona - Wykonana z żywicy epoksydowej z nakładką do odbicia ze sklejk wodoodpornej oraz listwą drewnianą z obustronnym rowkiem na plastelinę. Belkę należy osadzić w specjalnej skrzynce. Wymiary: 1201 mm x 340 mm x 100mm
- Skrzynka belki do skoku w dal - Wykonana z blachy aluminiowej. Jest fundamentowana na stałe na rozbiegu skoczni. Góra pokrywy wyklejona nawierzchnią sztuczną, z której wykonany jest rozbieg skoczni. Wymiary wewnętrzne: 1220 mm x 300 mm x 100 mm
- Pokrywa skrzynki - Pokrywa wykonana z blachy stalowej cynkowanej ogniowo, zamykającej skrzynię po wyjęciu belki. Górę pokrywy można wykleić nawierzchnią sztuczną, z której wykonany jest rozbieg skoczni.
- Mata na zeskoknię - wykonana z siatki PCW, krawędzie obciążane łańcuchem stalowym cynkowanym, doskonale zabezpiecza piach przed zanieczyszczeniami stałymi.

2.6. NAWIERZCHNIA UTWARDZEŃ I PODBUDOWA POD NAWIERZCHNIĘ Z KOSTKI

Zaprojektowano utwardzenie nawierzchni z kostki betonowej prostokątnej 10x20cm gr. 6cm szarej.

Podbudowa pod nawierzchnię z kostki betonowej szarej prostokątnej 10x20 gr. 6cm powinna posiadać następujące warstwy:

- podsypka cementowo - piaskowa – gr. 3cm;
- kruszywo łamane 0-31,5mm stabilizowane mechanicznie– gr. 20cm;

Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw.

2.7. UWAGI KOŃCOWE

- 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, Polskich Norm i innych wymaganych certyfikatów.
- Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót budowlanych obowiązują: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – wydawnictwa „Arkady”, stosowne polskie lub europejskie normy budowlane i stosowne instrukcje ITB, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji.
- 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 zmiany, dokonane w toku wykonywania robót, w stosunku do projektu muszą być uzgodnione z projektantem.
- W wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahе decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami oraz uwzględniać SPECYFIKACJĘ TECHNICZNEGO WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT sporządzoną dla całości przedsięwzięcia.

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 r. Nr 120 Poz. 1126)

(Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 r. Nr 47. Poz. 401)

ADRES OBIEKTU:

Zespół Placówek Oświatowych Szkoła Podstawowa w Złotnikach
Złotniki 66A
28-366 Małogoszcz
Działka nr 1218

INWESTOR:

Urząd Miasta i Gminy w Małogoszczu
Ul. Jaszowskiego 3a
28-366 Małogoszcz

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

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy boisk, bieżni oraz skoczni do skoku w dal.

Kolejność wykonywania robót:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
- roboty ziemne
- roboty związane z wykonaniem podbudowy pod nawierzchnię boiska
- wykonanie montażu obrzeży
- wykończenie nawierzchni poliuretanowej
- instalacja urządzeń sportowych
- prace porządkowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się budynki szkoły.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stanowić zagrożenie podczas realizacji robót budowlanych

Na terenie objętym opracowaniem nie znajdują się elementy zagrażające bezpieczeństwu użytkowników lub wykonawców robót.

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

roboty ziemne - Należy zachować ostrożność przy wykonywaniu wykopu. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

roboty montażowe – należy zachować ostrożność podczas unoszenia elementów przeznaczonych do montażu, w trakcie uniesienia elementu montażysty nie powinni znajdować się pod uniesionym elementem. Należy każdorazowo sprawdzać stan zawiesi i elementów zabezpieczających.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.

Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Kserokopie wymaganych dokumentów należy przekazać kierownikowi budowy.

Roboty na wysokości - Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości – balustradą o wysokości 1,1 m.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

Roboty instalacyjne - Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych na obiekcie, należy przeszkolić wszystkich pracowników pod kątem niebezpieczeństw, pojawiających się podczas pracy z urządzeniami elektrycznymi.

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania prac instalacyjnych muszą spełniać wymagania:

- posiadać odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe i uprawnienia,
- posiadać niezbędną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego i sprawnego wykonywania danej pracy oraz posługiwania się przewidzianymi dla tej pracy narzędziami i sprzętem,
- mieć właściwy stan zdrowia oraz aktualne orzeczenia lekarza medycyny pracy,
- posiadać niezbędną znajomość przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz poświadczenie przeszkolenia w tym zakresie.

Kserokopie wymaganych dokumentów należy przekazać kierownikowi budowy.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Inżynier pełniący funkcję kierownika budowy musi posiadać odpowiednie uprawnienia do pełnienia funkcji kierownika budowy. Każdorazowo przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy dokonuje instruktażu ekipy dot. sposobu i technologii prowadzenia robót budowlanych i montażowych, a także środków bezpieczeństwa jakie należy zachować podczas pracy.

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

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Wykonawca prac ma obowiązek zapewnienia swoim pracownikom niezbędny sprzęt ochrony osobistej jak:

- rękawice ochronne
- okulary ochronne
- gogle lub przyłbice ochronne,
- ochronniki słuchu,
- odzież i obuwie robocze.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Teren budowy oznakować tablicami informacyjnymi o wykonywanych pracach. W miejscach składowania materiałów łatwopalnych ustawić sprzęt przeciwpożarowy (beczki z wodą, skrzynie z piaskiem, gaśnice, sprzęt pomocniczy p.poż.). W czasie prowadzenia robót stosować się do ogólnych warunków wynikających z przepisów BHP.

Miejsce składowania materiałów zawierających azbest oznakować tablicą „Uwaga. Zawiera azbest.