

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa;
- wytyczne Zamawiającego;
- uzgodniona przez Zamawiającego koncepcja dla przedsięwzięcia;
- mapa do celów projektowych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późn. Zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462)
- 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. Nr 120, poz. 1126);
- normy i normatywy projektowe, literatura fachowa;

1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy ogólnodostępnego kompleksu sportowego, w skład którego wchodzi boisko sportowe z bieżnią, budynek szatni z zapleczem sanitarnym, trybuna sportowa ze stanowiskiem komentatora oraz niezbędna infrastruktura techniczna z zapleczem parkingowym i ogrodzeniem miejscowości Mroczo na działce nr 92/23.

Zakres opracowania obejmuje projekt płyty głównej boiska piłkarskiego z bieżnią, nawierzchni bieżni, murowany budynek szatni z zapleczem sanitarnym, trybuna sportowa typowa, systemowa wraz ze stanowiskiem komentatora, parkingi dla samochodów osobowych oraz 1 autokaru, ogrodzenie siatkowe o wysokości 1m wokół bieżni, ogrodzenie siatkowe systemowe wokół działki objętej opracowaniem. Projektuje się również instalację nawadniającą płytę główną boiska, oświetlenie płyty głównej boiska, bieżni oraz odwodnienie bieżni i boisk.

1.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I PRZEWIDYWANE ZMIANY

Teren, na którym planuje się przedsięwzięcie jest terenem niezabudowanym. Tereny obecnie są użytkowane rolniczo. Dojście i wjazd na teren kompleksu sportowego projektowanymi zjazdami z drogi powiatowej (działka nr 509/3 oraz 226/5).

1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Na terenie zaprojektowano wykonanie kompleksu sportowego. Projektuje się boisko o wymiarach pola gry 105x68m. W ramach przedsięwzięcia zaprojektowano również wykonanie bieżni dookólnej wokół boiska piłkarskiego, czterotorowej 400 metrowej z bieżnią prostą 110 metrową czterotorową. W zakolach bieżni projektuje się skocznnię do skoku w dal i rzutnię do pchnięcia kulą oraz skocznnię do skoku wzwyż. Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania boiska zaprojektowano wykonanie piłkochwytyw w odległości 5m za linią bramkową. Projektuje się piłkochwyty o wys. 6m z siatki polipropylenowej.

Bieżnia będzie oświetlona oraz odwodniona a wody odprowadzone do projektowanych studni rewizyjnych na terenie działki. Projektuje się oświetlenie płyty głównej boiska oraz jej odwodnienie i nawodnienie. Pozostała część działki pozostanie bez zmian. Elementy zagospodarowania terenu pokazano na projekcie zagospodarowania działki.

1.5. WARUNKI W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW

Teren działki nie jest objęty ochroną konserwatorską i 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

Przedmiotowe działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

1.7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTÓW

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

2. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- wytyczne Zamawiającego;
- uzgodniona przez Zamawiającego koncepcja dla przedsięwzięcia;
- mapa do celów projektowych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późn. Zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462)
- 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. Nr 120, poz. 1126);
- normy i normatywy projektowe

2.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy ogólnodostępnego kompleksu sportowego. W ramach inwestycji projektuje się boisko sportowe z bieżnią, budynek szatni z zapleczem sanitarnym, trybuny sportowe ze stanowiskiem komentatora oraz niezbędną infrastrukturą techniczną z zapleczem parkingowym i ogrodzeniem. W zakolach bieżni projektuje się inne urządzenia sportowe takie jak: skocznia do skoku w dal i rzutnia do pchnięcia kulą oraz skocznia do skoku w dal. W ramach projektu przewiduje się piłkochwyty wys. 6m z siatki polipropylenowej za zlokalizowane za linią bramkową boiska sportowego. Bieżnia i boisko główne będą odwodnione a wody odprowadzone projektowanych studni rewizyjnych na terenie kompleksu. Na terenie boiska głównego zaprojektowano system zraszania nawierzchni trawiastej. Dodatkowo zaprojektowano oświetlenie płyty głównej boiska, oświetlenie bieżni. Opracowanie wykonano w sposób umożliwiający realizację zamierzenia inwestycyjnego.

2.3. PRZYGOTOWANIE TERENU

Przed wykonaniem płyty boiska, bieżni i innych projektowanych elementów zagospodarowania należy przygotować teren, wykonać pomiary sprawdzające rzędne terenu z rzędnymi zawartymi na mapie. W ramach prac przygotowawczych należy dokonać niwelacji terenu. Następnie wytyczyć miejsce planowanych urządzeń sportowych. W ramach prac przygotowawczych należy uporządkować teren zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

2.4. BOISKO PIŁKARSKIE

W ramach przedsięwzięcia projektuje się boisko sportowe. Projektuje się boisko o wymiarach pola gry 105x68m. Linie boiska należy wykonywać szerokości 12cm, malowane biodegradowalną, specjalistyczną farbą do malowania linii na murawach na kolor biały.

Konstrukcja podbudowy pod nawierzchnię naturalną:

- warstwa wegetacyjna z mieszanki gleby urodzajnej z piaskiem, grubość po zagęszczeniu 12cm,
- warstwa odsączająca z piasku, grubość po zagęszczeniu 20cm,
- grunt rodzimy,

Dane techniczne darni naturalnej:

1. Wyprodukowana na piaszczystym podłożu zgodnie z DIN 18035-4
2. Wycięta po min 15 do max 24 miesięcznej uprawie
3. Darń wolna od chwastów i chorób
4. Udział traw obcych do 1%
5. Skład i jakość mieszanki zgodnie z RSM 3.1
6. Skład gatunkowy: • życica trwała – 2 odmiany -20 % (Vesuvius, Eurodiamond) • Wiechlina łąkowa – 3 odmiany- 70 % (Julius Yvette, Linares) • Kostrzewa czerwona – 2 odmiany-10 % (Musica, Musette)
7. Darń bez dodatku siatki wzmacniającej
8. Wymiary rolki min. 1,2 x 12 m, grubość min. 35 mm
9. Grubość filcu – do 5 mm

Wymagane dokumenty dla trawy naturalnej:

1. Autoryzacja producenta murawy na dostawę oferowanej w paszporcie darni, wystawiona w oryginale dla wykonawcy na realizowaną inwestycję
2. Paszport darni.
3. Świadectwa jakości wystawione przez producenta nasion potwierdzające, że nasiona są wolne od chwastów a zwłaszcza wiechliny rocznej (poa annua)

WYPOSAŻENIE BOISKA

Bramki do piłki nożnej (1 komplet = 2 bramki) Bramka do piłki nożnej 7,32x2,44m. Rama bramki stalowa o przekroju kołowym (rury) wzmacniana w narożach stalowymi kątownikami, pomalowana powłokami ochronnymi. Bramki stałe. Bramki przystosowane do rozgrywek na obiektach otwartych. Bramki wyposażone w wsporniki do podtrzymywania siatki. W zestawie siatka wzmocniona ze sznurka średnicy 4mm. Komplet powinien zawierać parę bramek.

2.5. BIEŻNIA WOKÓŁ PŁYTY GŁÓWNEJ

OPIS PRAC

Zaprojektowano bieżnię okrężną o długości 400 metrów głównej płyty stadionu. Bieżnia będzie posiadać 4 tory na bieżni okrężnej oraz 4 tory bieżni prostej o długości 110m. Wykonana zostanie podbudowa oraz nawierzchnia, bieżnia zostanie odwodniona, wody włączone do projektowanej instalacji deszczowej. W zakolach bieżni projektuje się inne elementy areny lekkoatletycznej (skocznia do skoku w dal, rzutnia do pchnięcia kulą, skocznia do skoku wzwyż).

PARAMETRY NAWIERZCHNI

Wymagane minimalne parametry techniczne:

Technologia nawierzchni: natrysk

Wygląd zewnętrzny: Nawierzchnia typu A wg PN-EN 14877 tablica A1, dolna warstwa z granulatu EPDM z recyklingu, na niej warstwa natrysku złożona z lepiszcza poliuretanowego i kolorowego granulatu EPDM z produkcji pierwotnej

Grubość całkowita (mm): min. 13

Wodoprzepuszczalność: ≥ 10000 mm/h

Współczynnik tarcia (PTV)

- nawierzchnia sucha ≥ 97

- nawierzchnia mokra ≥ 75

Ścieralność Stuttgart $\leq 0,068$ mm

Twardość (Shore A) ≥ 65

Wytrzymałość na rozdzieranie ≥ 87 N

Wytrzymałość na rozciąganie (MPa) $\geq 0,78$

Wydłużenie podczas zerwania (%) ≥ 92

Zdolność amortyzowania siły (%) ≥ 27

W celu potwierdzenia, że oferowane roboty budowlane odpowiadają wymaganiom określonym przez zamawiającego dołączyć należy do oferty: (Podstawa żądania: Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 w sprawie rodzajów dokumentów jakich żądać może zamawiający od wykonawcy oraz form w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. Ustaw nr 226, poz 1817)):

1. Aprobata techniczna ITB, lub rekomendacja techniczna ITB, lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni,
2. Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta.
3. Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej nawierzchni.
4. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię.
5. Certyfikat IAAF.

PODBUDOWA

Przekrój przez bieżnię:

- poliuretan typu natrysk – grubość warstw min.13 mm
- asfaltobeton zamknięty, drobnoziarnisty - gr. 30mm
- asfaltobeton częściowo zamknięty - gr. 40mm
- kruszywo łamane frakcja 0,0 – 31,5 mm – gr. 50mm
- kruszywo łamane stabilizowane mech. Frakcja 0,0 - 63mm - gr. 150mm
- warstwa piasku zagęszczanego warstwowo do $I_s=1$, gr. 200mm
- grunt rodzimy dogęszczony do $I_s=1$ na głębokość 50cm

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami (jak na rysunku), odchyłki mierzone łatą o dł. 2m. nie powinny być większe niż 2 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszania się warstwy górnej a także, aby warstwa ściernalna była o strukturze zamkniętej (górna powierzchnia jak najbardziej gładka), również wymaga impregnacji.

Na bieżni zaprojektowano nawierzchnię poliuretanową typu natrysk. Nawierzchnia poliuretanowa typu natrysk jest stosowana na zewnętrznych obiektach sportowych takich jak: bieżnie lekkoatletyczne, boiska wielofunkcyjne, oraz na placach rekreacyjnych. Nawierzchnia składa się z dwóch warstw : nośnej (elastycznej) i użytkowej . Warstwa nośna to mieszanina granulatu gumowego (EPDM z recyklingu) i lepiszcza poliuretanowego. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Tak wykonaną warstwę należy pokryć warstwą użytkową, którą stanowi system poliuretanowy zmieszany z kolorowym granulatem EPDM z produkcji pierwotnej. Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny przy użyciu specjalnej natryskarki . Grubość warstwy użytkowej 2-3 mm. Po całkowitym związaniu mieszaniny są malowane linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

2.6. ELEMENTY ARENY LEKKOATLETYCZNEJ

W zakolu bieżni projektuje się wykonanie skoczni do skoku w dal. Rozbieg będzie posiadać nawierzchnię oraz podbudowę taką jak bieżnia.

Wykonana zostanie skocznia w dal, której elementem jest zeskocznia (piaskownica), której dno odwodnione zostanie rurą drenarską w obsypce z otoczków (zabezpieczone geowłókniną) oraz rozbieg. Szerokość rozbiegu wynosi 1,32 m, długość rozbiegu wynosi 42m. Wypełnienie piaskownicy stanowić będzie piasek kwarcowy płukany o frakcji 0-2mm. Na krawędzi piaskownicy dla bezpieczeństwa należy wykonać obrzeża elastyczne o wysokości 40cm. Wokół piaskownicy zainstalowane zostaną łapacze piachu. Przyjęto łapacze piachu z rusztem i matą gumową firmy ACO SPORT (lub równoważne). Rozbieg należy wyposażyć w belkę do skoku z tworzywa sztucznego w kolorze białym, z wkładem. Belkę do skoku w dal należy umieścić w odległości 2 m od bliższego

końca zeskocznii. Obudowa belki powinna być zainstalowana zgodnie z detalem wykonania. Wyposażenie powinno być zgodne z wymaganiami PZLA. Do projektu przyjęto wyposażenie firmy ACO SPORT (lub równorzędne z zachowaniem powyższych wymagań).

W tym samym zakolu co skok w dal wykonana zostanie rzutnia do pchnięcia kulą, która składa się z dwóch elementów: koła i pola rzutów. Koło obramowane jest pierścieniem stalowym o średnicy wewnętrznej 2,135m, wykonanego z płaskownika 0,6x8cm. Nawierzchnia koła projektowana jest jako betonowa zatarta na ostro. Nawierzchnią pola rzutów jest projektowana jako nawierzchnia z mączki ceglanej gr. 5cm, na warstwie kruszywa gr. 22,8cm oraz podsypce piaskowej gr. 10cm. Pole rzutów stanowi wycinek koła 34°92' o promieniu 25m, ograniczony obrzeżem betonowym wystającym ponad poziom terenu 4cm. Między kołem, a polem rzutów należy zainstalować próg. Próg do pchnięcia kulą jest wykonany z drewna klejonego i pokryty laminatem, dzięki czemu jest odporny na działanie warunków atmosferycznych. Montowany do podłoża za pomocą kołków rozporowych przy krawędzi okręgu do pchnięcia kulą. Wymiary 122x32x10 cm. Wyposażenie powinno być zgodne z wymaganiami PZLA.

PODBUDOWA POD NAWIERZCHNIĘ Z MĄCZKI CEGLANEJ:

- mączka ceglana - gr. 50 mm
- kruszywo łamane frakcja 0-31,5 mm - gr. 78 mm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie, frakcja 0-63,0 mm - gr. 150 mm
- warstwa piasku gruboziarnistego zagęszczanego warstwowo do $I_s=1$, gr. 200mm
- grunt rodzimy dogęszczony do $I_s=1$ na głębokość 50cm

Wykonana zostanie skocznia do skoku wzwyż, która posiadać będzie rozbieg wykonany z nawierzchni oraz podbudowy takiej jak bieżnia. Długość rozbiegu stanowi wycinek koła o promieniu 15m. Stojaki muszą mieć podpórki na poprzeczkę, stale do nich przymocowane. Stojaki muszą być odpowiednio wysokie –minimum o 10cm wyższe od wysokości, na którą jest podniesiona poprzeczka. Odległość między stojakami nie może być mniejsza niż 4.00m i większa niż 4.04m. Podpórki muszą być płaskie, prostokątnego kształtu, szerokie na 4cm i długie na 6cm. Muszą być na stałe przymocowane do stojaków, zwrócone do wewnątrz i nie mogą się ruszać podczas wykonywania skoku przez zawodnika. Końcówki poprzeczki muszą być umieszczone na nich w ten sposób, żeby poprzeczka dotknięta przez zawodnika łatwo spadła na podłoże w przód lub w tył. Podpórki nie mogą być pokryte gumą ani żadnym innym tworzywem, które poprawia przyczepność pomiędzy poprzeczką i podpórkami, ani nie mogą zawierać żadnych sprężyn. Powierzchnie obu podpórek, bezpośrednio stykające się z końcami poprzeczki, muszą znajdować się na tej samej wysokości względem podłoża.

WYPEŁNIENIE:

Typ – piasek kwarcowy, płukany, suszony,

W celu potwierdzenia że oferowane roboty budowlane odpowiadają wymaganiom określonym przez zamawiającego dołączyć należy do oferty:

- Wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające zgodność oferowanej nawierzchni z wymogami ITF,
- Aprobata Techniczna ITB lub Rekomendacja Techniczna ITB lub deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2008 lub dokument równoważny,
- Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej trawy i wypełnienia,
- Karta techniczna oferowanej sztucznej trawy potwierdzona przez producenta,
- Autoryzacja producenta sztucznej trawy wraz z 5-cio letnią gwarancją na oferowany produkt,
- Próbką oferowanej sztucznej trawy (min. 20 x 20 cm),

- Kopia badań niezależnego instytutu potwierdzające, że oferowana trawa spełnia wymogi środowiskowe w zakresie maksymalnej zawartości metali ciężkich i substancji szkodliwych:

Ołów $\leq 0,04$ mg/l

Kadm $\leq 0,005$ mg/l

Chrom $\leq 0,05$ mg/l

Rtęć $\leq 0,001$ mg/l

Cynk $\leq 3,0$ mg/l

Cyna $\leq 0,05$ mg/l

DOC: ≤ 20 mg/l

EOX: ≤ 10 mg/kg

Nitrozaminy: $\leq 0,0001$ %

Nawierzchnia obramowana będzie obrzeżem betonowym 6x30 cm, na ławie betonowej.

PARAMETRY NAWIERZCHNI Z MACZKI CEGLANEJ

Raz w roku należy przeprowadzić konserwację nawierzchni przez wyspecjalizowaną firmę.

Nawierzchnia musi posiadać

- Świadectwo z badań laboratoryjnych potwierdzające spełnienie parametrów nawierzchni
- Karta techniczna nawierzchni potwierdzona przez producenta
- Autoryzację wystawioną na oferenta przez producenta nawierzchni na realizowaną inwestycję.

Minimalne parametry techniczne nawierzchni typu maczka ceglana

- Wodoprzepuszczalność $k^* \geq 10 \times 10^{-3}$ cm/s
- Wytrzymałość powierzchni na ścinanie $\tau_s \geq 70$ kN/m²
- Odporność na ścieranie ≤ 10 %
- Mrozoodporność ≤ 2 %

Minimalne parametry techniczne warstwy dynamicznej

- Wodoprzepuszczalność $k^* \geq 0,8 \times 10^{-4}$ cm/s
- Wytrzymałość powierzchni na ścinanie $\tau_s \geq 0,6$ kN/m²

2.7. PIŁKOCHWYTY

Za linią boiska piłkarskiego zaprojektowano wykonanie piłkochwyków z siatki polipropylenowej o wysokości 6m i długości 63m każdy. Rozmieszczenie piłkochwyków pokazano na rysunku oraz projekcie zagospodarowania terenu.

Do wykonania piłkochwyków z siatki polipropylenowej wysokości 6m zastosowano:

- słupki aluminiowe 80x80mm, wysokości 6m
- po bokach oraz w co czwartym prześle zastrzały stabilizujące słupy 50x50mm
- siatka na pełną wysokość – polipropylenowa, oczko 100x100mm, grubość siatki 3mm
- tuleje stalowe do montażu słupa – głębokość 70cm (do fundamentu 100cm)
- elementy mocujące siatkę i linki do słupków ocynkowane
- linki naciągowe stalowe ϕ 3mm

Tuleje należy ustawiać w wykopie o wymiarach 50x50 i głębokości 100. Zalewać mieszanką betonową.

2.8. BUDYNEK SZATNI Z ZAPLECZEM SANITARNYM

Cel inwestycji

Celem inwestycji jest budowa budynku szatni z zapleczem sanitarnym. Budynek będzie zaopatrywany w media, co pozwoli użytkować obiekt zgodnie z zakładanym przeznaczeniem.

Lokalizacja obiektu

Budynek szatni będzie realizowany na działce nr 92/23 w miejscowości Mroczo, Gmina Grodziczno.

Posadowienie obiektu

Za poziom odniesienia przyjmuje się poziom posadzki przyziemia budynku szatni, oznaczony $\pm 0,00$. Poziom ten należy posadowić na rzędnej +152,67m n.p.m.

Charakterystyka architektoniczna i funkcjonalna obiektu

Projektowany budynek będzie stanowił zwarty obiekt o jednej kondygnacji naziemnej z dachem jednospadowym. Budynek nie będzie posiadał piwnicy. Bryła obiektu jest stworzona tak, aby przy użyciu prostych rozwiązań i niewielkim nakładzie środków, uzyskać obiekt o solidnym i atrakcyjnym wyglądzie, który będzie się dobrze komponował w otaczającym krajobrazie.

Zaopatrzenie w media, odprowadzenie ścieków i wód opadowych

Zaopatrzenie obiektu w energię elektryczną, wodę z wykorzystaniem istniejących sieci zewnętrznych, z uwzględnieniem warunków technicznych ustalonych przez dysponentów sieci. Odprowadzenie ścieków z budynku do projektowanego bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne. Odprowadzenie wody deszczowej z dachu budynku na nieutwardzony teren trawiasty w obrębie przedmiotowej działki.

Charakterystyka ekologiczna

Projektowana inwestycja nie należy do inwestycji mogących znacząco potencjalnie oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie było potrzeby sporządzenia raportu i przeprowadzenia postępowania oceny oddziaływania inwestycji na środowisko z udziałem społeczeństwa. Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jej realizację.

Charakterystyka programowo – użytkowa

Na program użytkowy budynku składają się:

1.1	Korytarz	39,96m ²
1.2	Szatnia sędziego	12,95m ²
1.3	Łazienka	5,06m ²
1.4	Szatnia	22,40m ²
1.5	Umywalnia z WC	21,69m ²
1.6	Szatnia	22,20m ²
1.7	Umywalnia z WC	21,69m ²
1.8	Sala	40,21m ²
1.9	Pomieszczenie gospodarcze	11,61m ²
1.10	Kotłownia	5,11m ²
1.11	Przedśionek WC	5,71m ²
1.12	WC	1,58m ²
1.13	WC ogólnodostępne	6,43m ²

Razem: 216,60m²

Rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne w budynku:

Ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne z betonu C16/20, zbrojone stalą 34GS i St0S-b wg rysunków konstrukcji. Pod ławami podkład z chudego betonu C8/10. Ściany fundamentowe z bloczków betonowych C16/20 na zaprawie cementowej 5MPa.

Ściany zewnętrzne parteru z bloczków gazobetonowych odmiany 0,6 na zaprawie cementowo – wapiennej 3MPa z warstwą docieplenia ze styropianu gr. 15cm na klej i z wyprawą systemową typu CERESIT lub inną równoważną technologicznie (unikać łączenia styropianu na wieńcach).

Ściany wewnętrzne nośne parteru z bloczków gazobetonowych odmiany 0,6 na zaprawie cementowo – wapiennej 3MPa lub z płyt gipsowo – kartonowych. Ściany wewnętrzne działowe z bloczków gazobetonowych gr. 12cm.

Ściany w pomieszczeniach sanitarnych do wysokości 2,0m wykończone płytkami ceramicznymi na kleju. Posadzki w całej strefie szatniowej i sanitarnej wyłożone terakotą na kleju

Nadproża:

Alternatywą jest wylanie nadproży monolitycznych z betonu klasy C16/20 z wykorzystaniem deskowania systemowego (kształtek "U"). Minimalna szerokość oparcia na murze wynosi 20cm.

Przy rozpiętości w świetle otworu nie większej od 120cm przyjąć następujące zbrojenie:

2Ø12 A-III (34GS) dołem,
2Ø12 A-III(34GS) górą,

Przy rozpiętości w świetle otworu 150cm przyjąć następujące zbrojenia minimalne:

2Ø12 A-III (34GS) dołem,
2Ø12 A-III(34GS) górą,

Przy rozpiętości w świetle otworu od 150cm do 240cm nadproża wykonać jako monolityczne o szerokości 24cm i wysokości 30cm, zaprojektowane z betonu C16/20 oraz zbrojone następująco:

3Ø12 A-III (34GS) dołem,
2Ø12 A-III(34GS) górą,

Strzemiona Ø6 A- 0(St0S) układać:

w strefach przypodporowych o długości 50cm co 8cm

na pozostałym odcinku co 12cm.

Grubość otuliny dla wylewanych belek nadprożowych wynosi 2cm.

Wieńce żelbetowe wylewane na mokro, z betonu C16/20 zbrojone stalą 34GS i St0S-b zgodnie z rysunkiem.

Dach – Stropodach żelbetowy, pokrycie z papy termozgrzewalnej

Parapety zewnętrzne z płytek parapetowych klinkierowych szkliwionych w kolorze wykończenia cokołu. Parapety wewnętrzne z płytek ceramicznych.

Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne do budynku drewniane lub PCV, przeszklone, okucie zgodnie z systemem drzwi, drzwi wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych, płytowe lub płycinowe okleinowe gładkie, z kratką wentylacyjną u dołu, o wzmocnionej konstrukcji i odporności na wilgoć.

Stolarka okienna

Stolarka okienna PCV, okna rozwieralno – uchylne.

Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Obiekt będzie dostosowany dla osób niepełnosprawnych – wejścia do budynku nie będą posiadać progów. W budynku znajdować się będzie ogólnodostępne WC przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Informacje na temat strefy ochronnej

Zgodnie z treścią decyzji o warunkach zabudowy, działka na której projektuje się przedmiotową inwestycję nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej i projekt nie wymaga uzgodnienia ze stanowiska konserwatorskiego. Działka nie leży też w obszarze objętym ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, dlatego inwestycja nie wymaga uzgodnienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Parametry wielkości budynku szatni:

Powierzchnia zabudowy	260,66m ²
Powierzchnia użytkowa	216,60m ²
Kubatura	1016,23m ³

2.8. 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 WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT sporządzoną dla całości przedsięwzięcia.
- Komplet dokumentacji stanowią wszystkie opracowania branżowe wraz z opisem i Specyfikacją Wykonania i Odbioru Robót.
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie.
- Wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem.
- W razie niejasności lub nieścisłości należy skontaktować się z projektantem. Kontakt taki powinien mieć formę pisemną pod rygorem nieważności.
- Co najmniej na 7 dni przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlanych należy

powiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego i projektanta.

- W wypadku dokonania zmian za wiedzą, ale wbrew opinii projektanta, należy liczyć się z poważnymi konsekwencjami, łącznie z wstrzymaniem prac budowlanych i rozbiórką źle wykonanych robót.

- Po zakończeniu budowy kierownik budowy zobowiązany jest złożyć pisemne oświadczenie o wykonaniu robót zgodnie z projektem lub uzgodnionymi zmianami.

- Przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na użytkowanie właściwy organ przeprowadza obowiązkową kontrolę budowy, sprawdzając zgodność obiektu budowlanego z projektem budowlanym. Istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub inne rażące naruszenia warunków pozwolenia na budowę skutkują poważnymi konsekwencjami.

- W dniu przekazania obiektu do użytkowania należy złożyć i systematycznie prowadzić książkę obiektu budowlanego, zgodnie z Rozp. M.I. w tej sprawie.

- Właściciel, zarządca i użytkownik (każdy w swoim zakresie) zobowiązany jest podejmować wszelkie czynności zmierzające do zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania, w tym użytkować obiekt jedynie zgodnie z niniejszą dokumentacją, prowadzić okresowe kontrole, odśnieżać drogi komunikacyjne, usuwać nagromadzony śnieg z dachu zapewnić środki ochrony, itp.

- Projekt chroniony jest prawem autorskim, zgodnie z „Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych”. Wszelkie dokonywanie zmian, a także kopiowanie, powielanie, odstępowanie lub inne wykorzystywanie na wszystkich znanych polach eksploatacji, określonych w art. 50 w/w ustawy, bez zgody lub wiedzy autora jest niedozwolone i może być egzekwowane z całą surowością prawa

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. Nr 120 z 2003r. 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. Nr 47 z 2003r. poz. 401)

ADRES OBIEKTU:

Mroczo, działka nr 92/23
13-324 Grodziczno

INWESTOR:

Gmina Grodziczno
Grodziczno 17a
13-324 Grodziczno

INFORMACJĘ SPORZĄDZIŁ:

mgr inż. Tomasz Morenc
nr upr.: KUP/0032/PWOK/07

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

Przedmiotem opracowania projektowego jest projekt kompleksu sportowego w miejscowości Mroczo. Zakres opracowania obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym gruntu 92/23.

Kolejność wykonywania robót:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty związane z wykonaniem podbudowy pod nawierzchnię boiska, bieżni i kortów
- wykonanie montażu obrzeży

- wykonywanie nawierzchni sportowych
- instalacja urządzeń sportowych
- wykonanie odwodnienia bieżni i boiska
- wykonanie nawodnienia płyty boiska
- wykonanie oświetlenia boiska, bieżni i kortów
- prace porządkowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren stadionu, którego dotyczy przedsięwzięcie jest niezabudowany. Obecnie teren jest użytkowany rolniczo. Teren nie jest ogrodzony.

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 - 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 instalacje piorunochronną.

- 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. Większość prac będzie wykonywana na ścianach lub sufitach, należy poinstruować pracowników o zagrożeniach mogących się pojawić podczas prac na wysokości.

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” .