

SPIS TREŚCI

Część opisowa

1. Inwestor	4
2. Przedmiot opracowania	4
3. Lokalizacja inwestycji	4
4. Podstawa opracowania	4
5. Faza	4
6. Kategoria obiektu	4
7. Układ przestrzenny, forma architektoniczna obiektu budowlanego oraz jego wygląd zewnętrzny, Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego i sposób dostosowania obiektu budowlanego do ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz pozwoleń, uzgodnień i opinii.....	5
8. Opinia geotechniczna wraz z informacją o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	9
9. 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 niepełno-sprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.....	9
10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie- charakterystyka ekologiczna.....	9
11. Informacje o wyposażeniu technicznym Projektowane wyposażenie techniczne budynku obejmuje:	10
12. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	10
13. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	10
14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczenie	10
15. Warunki ochrony przeciwpożarowej	10
16. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.....	10
17. SPOSÓB PROWADZENIA PRAC BUDOWLANYCH.....	11
18. Uwagi.....	12

Część rysunkowa		
nr	nazwa	skala
PAB-01	Projektowane boisko - rzut	1:100
PAB-02	Projektowane boisko – przekroje A-A i B-B	1:100
PAB-04	Projektowane boisko - widok 3d	--
PAB-05	Projektowany stół do ping-ponga	1:50
PAB-06	Projektowany zestaw do gry w koszykówkę	1:20
PT-K-01	Mur oporowy	1:50

1. INWESTOR

Gmina Świątniki Górne
ul. Kazimierza Bruchnalskiego 36
32-040 Świątniki Górne

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Budowa boiska sportowego oraz obiektów małej architektury i muru oporowego na działkach nr 160, 163 w miejscowości Świątniki Górne.

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Jedn. ewid. 120614_4, Świątniki Górne, obr. 0001, dz. 160, 163.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wypis z planu miejscowego
- Aktualna mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna
- Obowiązujące przepisy prawa, w szczególności:
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zm.
- Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002r. z późn.zm.

5. FAZA

Projekt architektoniczno-budowlany.

6. KATEGORIA OBIEKTU

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami, projektowane obiekty zalicza się do kategorii:

Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji

Kategoria VIII - inne obiekty

7. UKŁAD PRZESTRZENNY, FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO WYGLĄD ZEWNĘTRZNY, CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO I SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO DO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ POZWOLEŃ, UZGODNIEŃ I OPINII

1.1 BOISKO SPORTOWE

Projektowane boisko sportowe ze względu na swoje wymiary będzie stanowiło boisko z pojedynczym koszem do gry w koszykówkę, do rozgrywek amatorskich. W celu zapewnienia odpowiedniego użytkowania boisko otoczone będzie piłkochwydami i zamykane bramką na klucz.

Długość boiska – 15 m

Szerokość boiska – 14 m

Powierzchnia boiska – 210 m²

NAWIERZCHNIA

Projektowana jest polipropylenowa nawierzchnia modułowa, wytwarzana przez formowanie wtryskowe w postaci odpornych na uderzenia płytek z tworzywa sztucznego. Nawierzchnia tego typu przeznaczona jest na wewnętrzne i zewnętrzne boiska sportowe, w tym boisko do gry w koszykówkę.

Nawierzchnia układana będzie na przygotowanym podłożu z kostki betonowej, zgodnie z projektem technicznym branżowym.

Podłoże musi być równe, utwardzone i posiadać odpowiednie spadki.

Nawierzchnia użytkowana będzie w stanie suchym. Po opadach deszczu zaleca się odczekanie, aż woda z nawierzchni obeschnie tak by jej przyczepność nie była ograniczona.

- **Rozmiar modułu** (mierzony bez zatrzasków) – 25,5 cm x 25,5 cm x 1,8 (+/-10cm) grubości.
- **Materiał** – Specjalistyczna mieszanka kopolimeru polipropylenowego odpornego na uderzenia. Dodatek absorberu UV oraz antyutleniaczy zapewnia ochronę przed utratą koloru, degradacją i utlenianiem tworzywa sztucznego.

Płytki powinny posiadać antystatyczne redukujące nagromadzenie ładunków elektrostatycznych na użytkownikach boisk.

- **Tekstura powierzchni** – otwarta siatka zapewniająca wysoką przyczepność w każdych warunkach.
- **Mechanizm blokujący** – System blokujący płyt umożliwia rozszerzanie i kurczenie się na skutek działania ciepła chroniąc jednocześnie przed odkształceniami powierzchni.
- **Kolory** – Według wzornika kolorów, do ustalenia z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.
- **Konstrukcja nośna** – Każda płyta jest umieszczana na 155 elementach poprzecznych. Zapewniają one stabilną podstawę oraz ugięcie w pionie.

Nawierzchnia polipropylenowa winna posiadać:

- Atest PZH
- Potwierdzoną Klasyfikację Reakcji na ogień
- Badania na zawartość metali ciężkich
- Deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877:2014-02

ZESTAW DO GRY W KOSZYKÓWKĘ



Projektuje się zestaw do gry w koszykówkę z regulacją wysokości, do zabetonowania w podłożu.

W skład zestawu wchodzi:

Słup wykonany z kwadratowego profilu stalowego 120 x 120 x 4 mm, cynkowany ogniowo.

Wysięgnik z mechanizmem zmiany wysokości zawieszenia obręczy w zakresie ok. 260-305 cm.

Tablica laminowana o wymiarze ok. 180 x 105 cm, odporna na działanie warunków atmosferycznych.

Obręcz uchylna z systemem blokującym uchylanie do obciążenia 35kg (siłownik gazowy – 2200N). Europejski rozstaw otworów 110 x 90 mm. Wykonana z pełnego pręta stalowego $\varnothing 15$ mm. Kołnierz wzmacniający obręcz wykonany z blachy o grubości 3 mm. Tylna blacha o grubości 6mm. Malowana proszkowo. Obręcz w komplecie z siatką (12 zaczepów)

PIŁKOCHWYTY



Projektuje się piłkochwyty, usytuowane obwodowo w stosunku do powierzchni boiska, o wysokości 4m. Słupki konstrukcyjne z rury stalowej fi 60x2.9, malowane proszkowo na kolor zielony lub czarny.

Siatka piłkochwytów mocowana do słupów za pomocą linek stalowych i zaczepów stalowych, ocynkowanych. Oczka siatki 5 x 5 cm, w kolorze zielonym lub czarnym. W konstrukcji piłkochwytów należy uwzględnić pojedyncze wejście na teren boiska zamykane na klucz.

1.2 MUR OPOROWY

Aby zapewnić odpowiedni spadek nawierzchni boiska projektuje się mur oporowy wzdłuż wschodniej granicy terenu inwestycji, zgodnie z projektem technicznym branżowym. Spadek nawierzchni boiska zaprojektowano w stronę północną, dzięki czemu spływ wód opadowych z nawierzchni boiska odbywać się będzie na własny, nieutwardzony teren, bez zaburzania stosunków wodnych z działkami sąsiednimi.

Konstrukcja muru oporowego żelbetowa, monolityczna, zaprojektowana z betonu klasy B37 (C30/37) o stopniu wodoszczelności W8, zbrojonego stalą klasy A-IIIIN B500SP. Dla konstrukcji żelbetowych zagłębionych w gruncie i układanych na podłożu betonowym przyjęto klasę ekspozycji XC2, a nominalną otulinę zbrojenia ustalono na poziomie 3,0cm. Mur oporowy dylatowany w połowie rozpiętości (dwa odcinki 10m).

Obiekt posadowiony na głębokości poniżej strefy przemarzania mierzonej od poziomu terenu przyległego (około -3,40m względem wykończonej nawierzchni boiska), na 10cm warstwie chudego betonu i podbudowie na gruncie nośnym (warstwa nr III – pył w stanie twaroplastycznym). Mur oporowy obsypać, tak aby zachować poziom przemarzania gruntu dla obowiązującej strefy klimatu (min. -1,0m do podstawy podbudowy), lub wykonać lokalnie grubszą podbudowę.

Podbudowę o miąższości 30cm należy wykonać z pospółki, lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-63mm, zagęszczonych do $I_s > 0,97$. Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy dokonać odbioru podłoża gruntowego

przez osobę uprawnioną, w celu stwierdzenia zgodności budowy geologicznej opracowanej w opinii geotechnicznej z warunkami rzeczywistymi.

Po wykonaniu muru oporowego pozostałości wykopów należy starannie zasypać piaskiem, zagęszczonym cienkimi warstwami co 20-30cm, o wskaźniku zagęszczenia $I_s > 0,97$,

UWAGA: wszystkie szczegóły rozwiązań należy ostatecznie przyjąć zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej,

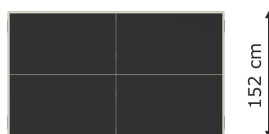
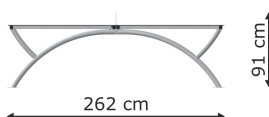
1.3 STÓŁ DO PING-PONGA

Projektuje się stół do gry w tenisa stołowego o wymiarach 152x262cm. Całkowita wysokość stołu wynosi 91 cm.

Wokół stołu należy zachować strefę wolną o wymiarze 150cm od krawędzi obiektu.

STREET SPORT

Nazwa produktu: Stół do tenisa stołowego
Outdoor
Numer katalogowy: 11704
Wymiary: 152x262 cm
Całkowita wysokość: 91 cm
Części zamienne dostępne: TAK



Projektowane elementy małej architektury należy posadzić na własnym fundamencie betonowym, z betonu klasy min. C25/30, o głębokości min. 1 m, zgodnie z instrukcjami producentów urządzeń oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Fundamenty winny być zamontowane tak aby nie stwarzały zagrożenia dla użytkowników (potknięcie się, uderzenie, otarcie itp.)

Wszelkie wątpliwości należy wyjaśnić z Projektantem oraz dostawcami urządzeń.

Wszystkie projektowane elementy należy montować zgodnie z instrukcją producenta, z zachowaniem wymaganej strefy bezpiecznej oraz odpowiedniej nawierzchni, zgodnie z normą PN-EN 1177. Krytyczną wysokość upadku należy potwierdzić u producenta

urządzenia. Sposób posadowienia każdego z projektowanych elementów małej architektury należy ustalić z wybranym producentem, w oparciu o opracowaną opinię geotechniczną stanowiącą załącznik do niniejszej dokumentacji.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA WRAZ Z INFORMACJĄ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Schematy statyczne i wyniki obliczeń oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej.

Projektowane obiekty zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych, zgodnie z załączoną opinią geotechniczną.

9. 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 NIEPEŁNO-SPRAWNYCH, SPORZĄDZONEJ W NOWYM JORKU DNIA 13 GRUDNIA 2006 R., W TYM OSOBY STARSZE

Projektowane obiekty będą dostępne dla osób niepełnosprawnych poprzez istniejące ciągi piesze w terenie inwestycji.

10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE- CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

10.1 ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW I WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe z terenów utwardzonych odprowadzane będą na własny teren zielony, zanikając do gruntu.

10.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ,

Nie dotyczy.

10.3 RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Nie dotyczy.

10.4 WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE ORAZ EMISJI DRGAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ ORAZ PARAMETRY TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘG ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Projektowane obiekty nie powodują szkodliwych emisji.

10.5 WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko i jego wykorzystywanie, ani na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Obiekt nie wymaga oceny oddziaływania na środowisko.

11. INFORMACJE O WYPOSAŻENIU TECHNICZNYM PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE TECHNICZNE BUDYNKU OBEJMUJE:

Nie dotyczy.

12. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy.

13. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Nie dotyczy.

14. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Nie dotyczy.

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Wszystkie projektowane elementy winny być wykonane z materiałów niepalnych i nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

16. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Projekt jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej. Przyjęte rozwiązania funkcjonalne i wykończeniowe mają na względzie bezpieczeństwo i wygodę użytkownika. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe użytkowanie i okresową konserwację projektowanych elementów, zgodnie z zaleceniami producentów.

17.SPOSÓB PROWADZENIA PRAC BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do projektowanych prac budowlanych teren inwestycji należy ogrodzić, oznakować jako teren budowy, wyłączyć z użytkowania i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, w szczególności dzieci. Należy zapewnić bezpieczeństwo zarówno pracowników jak ich osób postronnych. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy odpowiednio oznaczyć i zabezpieczyć wykopy pod fundamenty projektowanych elementów.

Wszystkie projektowane prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami prawa.. Stosowany sprzęt budowlany powinien posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa. Do realizacji inwestycji należy stosować sprzęt sprawny technicznie, posiadający odpowiednie przeglądy i dopuszczenia do użytkowania. Pracownicy obsługujący sprzęt i urządzenia muszą posiadać stosowne uprawnienia i szkolenia uprawniające ich do obsługi tych maszyn. Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.

Wszystkie projektowane urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-7:2009 oraz załączonymi rysunkami. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek.

Technologia wykonania projektowanych nawierzchni musi spełniać wymogi określone przez producenta.

Technologia wykonania elementów powinna zapewnić:

- zgodność z obowiązującymi przepisami i normami, w tym:
- PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1176-7:2009
- zgodność z wytycznymi i instrukcjami producenta
- wieloletnie użytkowanie przy właściwej konserwacji

Kolejność realizacji:

- roboty ziemne- profilowanie terenu, wykonanie projektowanych podbudów
- prace przygotowawcze – tyczenie obiektów budowlanych
- roboty montażowe związane z elementami małej architektury
- roboty wykończeniowe, uprzątnięcie terenu inwestycji

W czasie realizacji na terenie inwestycji winna znajdować się apteczka. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Poważniejsze urazy należy zgłaszać do pogotowia ratunkowego.

18. UWAGI

1. Projekt został opracowany w celu uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, określa podstawowe parametry inwestycji. Szczegółowe rozwiązania należy opracować na etapie wykonawczym;
2. Rysunki i informacje na nich zawarte stanowią integralną część projektu;
3. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy opracować kompletne projekty techniczne wszystkich niezbędnych branż i zapewnić ich koordynację;
4. Przed przystąpieniem do realizacji wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi, w tym:
 - Zapisami planu miejscowego
 - Dokumentacją geologiczną
5. Wszystkie wymiary i wielkości podane w projekcie należy sprawdzić na miejscu przed przystąpieniem do realizacji projektu, wymiarów nie należy odczytywać z projektu jednostkowo bez weryfikacji;
6. Wykonawca zobowiązany jest w razie konieczności do przygotowania własnej dokumentacji warsztatowej dla projektowanego zakresu inwestycji;
7. Wszystkie zastosowane materiały budowlane i elementy wyposażenia muszą posiadać wymagane polskie atesty i aprobaty oraz być w zgodzie z obowiązującymi normami;
8. Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta;
9. Przyjęte materiały oraz przegrody mogą być zastąpione materiałami o takich samych lub lepszych właściwościach i parametrach technicznych, zgodnych z obowiązującymi przepisami i normami;
10. Roboty budowlano-instalacyjne w tym sieci i przyłącza muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową;
11. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem, a stanem faktycznym, lub pomiędzy poszczególnymi projektami wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację projektantowi w celu uzyskania od projektanta właściwego rozwiązania przed wykonaniem prac budowlanych;
12. Wszystkie zmiany wprowadzane w dokumentacji lub jej realizacji winny być zgłaszane projektantowi;
13. Roboty budowlane mogą być wykonywane tylko na terenie objętym pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem;

Opracowanie: mgr inż. arch. Anna Mleczko