

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

EGZ. NR



Biuro: 64-100 Leszno
ul. Okrężna 10/14
Siedziba:
ul. Karpińskiego 16
64-100 Leszno

e-mail:
biuro@monarch.com.pl
www.monarch.com.pl

NIP 6971459000
REGON 361575360
tel. 691 126 007

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TEMAT OPRACOWANIA	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z WIATĄ (ZADASZENIEM) NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W GOSTYNIU W RAMACH DOFINANSOWANIA Z BUDŻETU PAŃSTWA "PROGRAM OLIMPIA - PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH NA 100-LECIE PIERWSZYCH WYSTĘPÓW REPREZENTACJI POLSKI NA IGRZYSKACH OLIMPIJSKICH" Kategoria obiektu budowlanego V
ADRES INWESTYCJI	działki nr 1517/1, 1516/3, obręb 0001 Gostyń, jednostka 300402_4 Gostyń, ul. Wrocławska 10, 63-800 Gostyń, powiat gostyński,
INWESTOR	Powiat Gostyński, ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń
DATA OPRACOWANIA	wrzesień 2023
AUTOR PROJEKTU I PROJ.: ARCHITEKTURA	mgr inż. architekt MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012
PROJEKTANT OPRACOWUJĄCY: INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. KAMILA MARIA SZYSZKA uprawnienia budowlane do kier. robotami i proj. w specjalności instal. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wod-kan w ogr. zakresie nr ewid. WKP /0190/PWOS/22
PROJEKTANT OPRACOWUJĄCY: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Marian Krzysztof Gorzkowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr 330/DOS/14

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1
SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2
I.DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.....	4
1.1 Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej ...	4
II.CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
2 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	5
3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	5
4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU	6
4.1 ROZBIÓRKI:	6
4.2 WIATA JAKO ZADASZENIE PROJEKTOWANEGO BOISKA	6
4.3 BOISKO WIELOFUNKCYJNE	6
4.4 MAŁA ARCHITEKTURA.....	11
4.5 ukształtowanie terenu	12
4.6 miejsca gromadzenia odpadów stałych	13
5 PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU	13
5.1 Odprowadzenie wód deszczowych.....	13
5.2 Instalacja elektryczna.....	14
6 BILANS TERENU	15
7 INNE INFORMACJE I DANE.....	16
7.1 PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY	16
7.2 UWARUNKOWANIA W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	16
7.3 UWARUNKOWANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA	16
7.4 OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	16
8 WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH.....	16
9 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	16
10 Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z MPZP lub Decyzji o wz, jeżeli są wymagane.	17
11 INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	18
12 INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	18

13	Klauzula dopuszczalności stosowania zamienników	18
III.CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....		20
NR RYS. PZT. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU skala 1:500		20

I.DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1.1 Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy Dz.U. z 2021 r. poz.2351 ze zm – Prawo budowlane Art.34 ust.3d. pkt .3 oświadczam, że n/w projekt zagospodarowania terenu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami Art. 20. Ust. 1 w/w ustawy oraz zasadami wiedzy technicznej:

INWESTOR	BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z WIATĄ (ZADASZENIEM) NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W GOSTYNIU W RAMACH DOFINANSOWANIA Z BUDŻETU PAŃSTWA "PROGRAM OLIMPIA - PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH NA 100-LECIE PIERWSZYCH WYSTĘPÓW REPREZENTACJI POLSKI NA IGRZYSKACH OLIMPIJSKICH" Kategoria obiektu budowlanego: obiekty sportu i rekreacji – V współczynnik kategorii obiektu – k=10,0 współczynnik wielkości obiektu –w = 1,0
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	działki nr 1517/1,1516/3 - fragment obręb 0001 Gostyń, jednostka 300402_4 Gostyń ul.Wrocławska 10, 63-800 Gostyń, powiat gostyński, woj.wlkp.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Powiat Gostyński ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. KAMILA MARIA SZYSZKA uprawnienia budowlane do kier.robotami i proj. w specjalności instal.w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wod-kan w ogr. zakresie nr ewid. WKP /0190/PWOS/22
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. MARIAN KRZYSZTOF GORZKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr 330/DOS/14

II.CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO WRAZ Z WIATĄ (ZADASZENIEM) NA POTRZEBY ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH W GOSTYNIU W RAMACH DOFINANSOWANIA Z BUDŻETU PAŃSTWA "PROGRAM OLIMPIA - PROGRAM BUDOWY PRZYSZKOLNYCH HAL SPORTOWYCH NA 100-LECIE PIERWSZYCH WYSTĘPÓW REPREZENTACJI POLSKI NA IGRZYSKACH OLIMPIJSKICH"

Ponadto w ramach zadania przewiduje się opłotowanie boiska piłkochwytem, budowę instalacji elektrycznych zasilania, oświetleniowej i gniazd wtykowych, instalacji drenażowej boiska i odwodnienia wód deszczowych do istniejącej kanalizacji deszczowej, budowę chodnika oraz wyposażenie terenu w elementy małej architektury (siedziska dla drużyn, kosze na śmieci itd.).

Celem opracowania jest wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń, uzgodnień oraz decyzji niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę. Celem inwestycji jest:

- poprawa estetyki i jakości otoczenia
- stworzenie uczniom dobrych warunków dla uprawiania sportu a w szczególności gier zespołowych takich jak piłka ręczna (1x), siatkówka (1x), koszykówka (1x), tenis ziemny (1x)
- stworzenie przyjaznego miejsca pracy i nauki dla pracowników i uczniów.

3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Istniejące obiekty

Działka jest zabudowana. Istniejące budynki usług oświaty stanowią:

- szkoła 1.377,43 m²
- fragment sali sportowej wraz z zespołem szatniowym na działce nr 1517/ 1 o pow.1.167,5 m²

Istniejąca infrastruktura techniczna

- złącze energetyczne i wlv, sieci oświetleniowe energetyczne
- odcinek linii kablowej nn 0,4 kV YAKY 4x120mm²
- sieci wod-kan
- sieci kanalizacji deszczowej ze zbiornikami podziemnymi buforowymi

Istniejące ukształtowanie terenu

Teren wykazuje niewielkie tendencje spadkowe a rzędne wahają się od 89,43 m n.p.m. do 89,58 m n.p.m., tj. różnica wysokości wynosi ok.15 cm.

Istniejąca szata roślinna

Na działce znajduje się trawnik oraz drzewa.

Istniejący układ komunikacyjny

Istniejący - działka posiada zjazd z drogi publicznej nr ewid.1539, ul. Wrocławskiej (drogi wojewódzkiej) Na terenie znajdują się utwardzenia – droga, cztery nawierzchnie asfaltowe (boiska do gry).

4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

Na terenie inwestycji zaprojektowano:

- Wielofunkcyjne boisko sportowe o wymiarach 40x20m wraz ze strefą bezpieczeństwa wokół o wym. 2m
- wiatę – zadaszenie boiska o wymiarach 24,85 m x 44,82 m = 1.113,78 m²
- piłkochwyt o wysokości 6m wokół wiaty
- Nawierzchnie utwardzone – chodnik
- nawierzchnie żwirowe (chłonne)
- Mała architektura - dwie ławki dla sportowców (w strefie boiska), 2 kosze na śmieci, tablicę informacyjną przy chodniku.
- urządzenie terenu biologicznie czynnego na części terenu wokół wiaty w celu przywrócenia trawnika po pracach budowlano-instalacyjnych – trawnika
- instalacje elektryczne
- rozbudowa kanalizacji deszczowej
- sieć drenarska wokół boiska
- zlikwidowanie kolizji – rozbiórki powierzchni asfaltowych i przełożenie linii energetycznej kolidującej z boiskiem

Boisko z wiatą zlokalizowano w południowo-wschodniej części terenu. Do obiektu prowadzi chodnik z kostki betonowej o szerokości 1,5 m z sali sportowej i szatni. Boisko wielofunkcyjne ogrodzono piłkochwytem o wysokości 6m.

4.1 ROZBIÓRKI:

- usunąć nawierzchnie asfaltowe na podbudowie betonowej o pow. 152 m² + 354 m²
- odcinek linii kablowej nn 0,4 kV YAKY 4x120mm² do przełożenia

Elementy do rozbiórki /przełożenia zaznaczono na rys. PZT

Szczegółowy opis powyższych elementów zagospodarowania terenu:

4.2 WIATA JAKO ZADASZENIE PROJEKTOWANEGO BOISKA

powierzchnia zabudowy wiaty- Skrajna zewnętrzna krawędź słupów o wymiarach 24,85 m x 44,82 m = 1.113,78 m². Wiatą o konstrukcji stalowej z przekryciem dachu z powłoki PCV trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0). Opis wiaty w części PAB i PT-konstrukcja.

Poziom wiaty projektuje się na rzędnej -0,18 = 89,58 m n.p.m.

4.3 BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Zaprojektowano boisko sportowe wielofunkcyjne do gier zespołowych:

1. BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ o wymiarach 20,0 m x 40,0 m - 1x
2. BOISKO DO TENISA ZIEMNEGO o wymiarach 10,97 m x 23,77 m - 1x
3. BOISKO DO KOSZYKÓWKI o wymiarach 12,12 m x 20,0m - 1x
4. BOISKO DO PIŁKI SIATKOWEJ o wymiarach 9,0 m x 18,0 m - 1x

z nawierzchnią przepuszczalną, poliuretanową.

Dodatkowo boisko zostanie wyposażone w mobilne strzelnice laserowe (wirtualne) na 4x stanowiska strzeleckie.

UWAGA.

W płycie boiska należy z uwzględnieniem spadków nawierzchni wykonać stalowe tuleje do montażu wszystkich niezbędnych słupków dla w/w dyscyplin sportowych. Boisko jest wielofunkcyjne więc będzie użytkowane naprzemiennie i niepotrzebne słupki i siatki należy zdemontować i przechować wewnątrz szkoły.

Należy zachować bezpieczne zakończenia i obniżyć w stosunku do nawierzchni tak, aby tuleje nie powodowały zagrożenia zdrowia i życia ludzi.

Zgodnie z wytycznymi producenta wykonać fundamenty pod słupki do mocowania siatek do gier i dobrać rozmiar tulei.

Poziom boiska w najwyższym miejscu projektuje się na rzędnej ppp $\pm 0,00 = 89,76$ m n.p.m.

4.3.1 NAWIERZCHNIA BOISKA

Nawierzchnię boiska zaprojektowano jako poliureatową, przepuszczalną, gładką bezspoinową, certyfikowaną, z przeznaczeniem dla boisk wielofunkcyjnych w postaci nawierzchni syntetycznej, poliuretanowej w technologii typu "NATRYSK" – nawierzchnia przepuszczalna dla wody, wykonana warstwowo, ze spadkami w kierunku zewnętrznym, na polu gry spadek 0,5% o kopertowej geometrii spadków, następnie zwiększono spadek do 5% w strefie bezpieczeństwa o szer. 2m, w celu spływu wód opadowych (wiatła nad boiskiem nie posiada ścian, tylko zadaszenie).

Warstwa spodnia ET

Należy ją wykonać zgodnie z przyjętą atestowaną technologią wybranego Producenta przy założeniu, że warstwa ET powinna charakteryzować się dobrą przyczepnością do podbudowy z kruszyw oraz zapewniać dobrą przyczepność do warstw wierzchnich typu NATRYSK; podbudowa ma być elastyczna, trwała w czasie, przepuszczalna dla wody i charakteryzować się wysokimi parametrami wytrzymałościowymi.

UWAGA: warstwa spodnia typu ET powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszanie się warstwy wierzchniej.

Parametry warstwy wierzchniej:

Warstwa wierzchnia: grubość sumaryczna warstwy wierzchniej min 13mm (warstwa dolna granulatu gumowy zespolony lepiszczem SBR oraz warstwa górna zewnętrzna jako natrysk PU z domieszką kolorowego granulatu EPDM w odpowiednim stosunku wagowym wg przyjętej technologii z lepiszczem poliuretanowym naniesiony metodą ciśnieniową o grubości ok. 2mm);

- warstwa wierzchnia powinna być: trwała w eksploatacji, przepuszczalna dla wody i charakteryzować się wysokimi parametrami wytrzymałościowymi; otrzymywana dwuwarstwowo; warstwa posiadająca jednorodną fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor;

- dodatkowo warstwa wierzchnia powinna charakteryzować się następującymi parametrami minimalnymi:

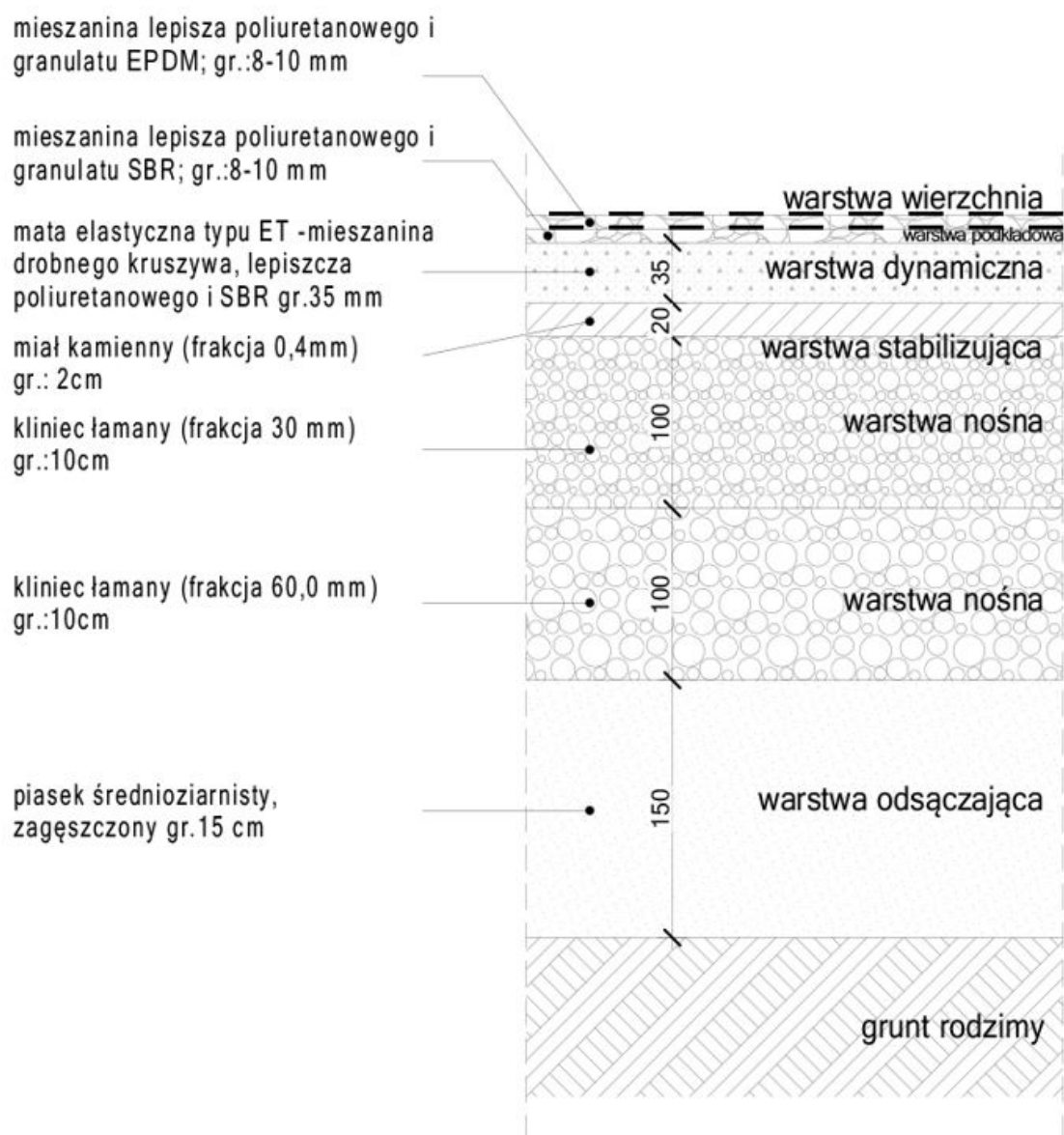
- wytrzymałość na rozciąganie $\geq 0,90$ Mpa; wydłużenie podczas zerwania $\geq 70\%$;
- odporność na zużycie/ścieralność w aparacie Tabera ≤ 1 g; przepuszczalność dla wody ≥ 1000 mm/h;
- odporność na starzenie – zmiana barwy stopnie szalej min 4.

Zakłada się by nawierzchnia syntetyczna spełniała minimum ww. parametry; natomiast parametry nie określone powyżej powinny spełniać minimalne założenia normy PN- EN 14877:2014.

Projektowana nawierzchnia poliuretanowa charakteryzuje się wysokim stopniem elastyczności i sprężystości, co zapewnia znakomite pochłanianie energii uderowej, chroniąc tym samym narażone na kontuzje stawy, kolana i łokcie grających.

Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody, o zwartej strukturze, służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

- Nawierzchnia przepuszczalna o następujących warstwach:



Nawierzchnie „obramowano” obrzeżem betonowym 8x30x100 cm posadowionym na podsypce cementowo piaskowej lub betonowej.

WYKONAWCA POWINIEN WYKAZAĆ SIĘ POSIADANIEM DLA NAWIERZCHNI NASTĘPUJĄCYCH DOKUMENTÓW:

1. Kompletny raport z badań wykonany przez specjalistyczne laboratorium badające nawierzchnie sportowe (labosport, Isa Sport lub Sport Labs) wykonany zgodnie z wymogami normy PN-EN 14904:2009 - wersja polska „Nawierzchnie terenów sportowych -- Nawierzchnie kryte przeznaczone do uprawiania wielu dyscyplin sportowych – Specyfikacja” potwierdzający spełnienie wymaganych parametrów technicznych nawierzchni.
2. badania potwierdzające zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 Nawierzchnie syntetyczne niekrytych terenów sportowych -- Specyfikacja
3. Kompletny raport z badania zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA)
4. Badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne według normy DIN 18035-6:2021 na zawartość pierwiastków metali ciężkich, wydane przez laboratorium posiadające akredytację.
5. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta nawierzchni.
6. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na wskazanym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji. Gwarancja winna określać miejsce wbudowania oraz wykonawcę. Okres gwarancji musi być tożsamy z terminem w ofercie.
7. Sprawozdanie z badań reakcji na ogień posadzek wykonane przez akredytowane laboratorium potwierdzające, że nawierzchnia poliuretanowa spełnia wymagania normy PN-EN 13501-1:2019-02 dla materiałów podłogowych klasy Cfl-s1 jako materiał trudno zapalny
8. Aktualny Atest Higieniczny PZH.
9. Aktualny certyfikat REACH potwierdzający zgodność produktu z wymaganiami rozporządzenia REACH.

4.3.1 KOLORYSTYKA BOISKA

Całe boisko w jednolitym kolorze z uwagi na prostrza technologię i szybkość wykonania. Pola gry do poszczególnych dyscyplin zostaną rozróżnione za pomocą kolorowych linii poszczególnych boisk podanych na rysunkach: Kolor warstwy natryskowej wierzchniej – ceglasty.

LEGENDA:

KOLOR NAWIERZCHNI CEGLASTY



- boisko do piłki ręcznej o wymiarach 40x20 m - 1x, KOLOR LINII BIAŁY
- boisko do tenisa ziemnego o wymiarach 10,97 x 23,77 m - 1x, KOLOR LINII NIEBIESKI
- boisko do koszykówki o wymiarach 20x12,12 m - 1x, KOLOR LINII ŻÓŁTY
- boisko do siatkówki o wymiarach 9,0 m x 18,0 m - 1x, KOLOR LINII BIAŁY

4.3.2 WYPOSAŻENIE SPORTOWE

URZĄDZENIA SPORTOWE (z możliwością demontażu na czas innych gier) :

- Siatkówka: Przenośne słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciagowym, siatka całosezonowa. Po wyjęciu słupów tuleje zamykane dekle. Ilość: 1 zestaw.

- Tenis: 2 Słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciagowym, siatka całosezonowa. Po wyjęciu słupów tuleje zamykane dekle. Ilość: 1 zestaw.

STOJAK Z TABLICĄ DO KOSZYKÓWKI (2 sztuki)

- konstrukcja dwusłupowa wykonana z profilu zamkniętego, kwadratowego o wymiarach min. 90x90 mm, zabezpieczona antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe,
- konstrukcja przeznaczona do mocowania tablic o wymiarach 105x180cm.
- konstrukcja umożliwiająca ustawienie tablicy na dowolnej wysokości.
- wysięg ramienia mocującego tablicę: 120cm.
- tablica epoksydowa,
- konstrukcja montowana w tulejach z możliwością demontażu,
- siatka do kosza stalowa, ocynkowana.

BRAMKI DO PIŁKI RĘCZNEJ (2 sztuki)

- Bramki wykonane i znakowane zgodnie z normą IHF,
- Wymiary bramki: ~2x3m.
- Znakowanie w kolorze czerwonym i białym,
- Rama wykonana z profilu stalowego ocynkowanego ogniowo (80x80x2 mm.) spawana w całości,
- Brzegi siatki ukryte wewnątrz dolnych poziomych profili łuków,
- Konstrukcja bramki montowana w tulejach montażowych,

4.3.3 PIŁKOCHWYT

Wokół boiska projektuje się piłkochwyt o wysokości 6,0 m - Długość 148,70 mb

- Siatka polipropylenowa , wielkość oczka 4x4cm, grubość 5m, kolor zielony
- słupki stalowe
- fundamenty betonowe wg wytycznych producenta
- linia mocująca siatkę do konstrukcji: min 5mm.
- wysokość siatki: 600cm.
- Konstrukcja:
- słupy stalowe, profil stalowy zamknięty 80x80mm
- malowanie proszkowe, kolor: RAL 6028 – zieleń.
- W piłkochwycie wykonać:
- dwie bramy/furtki o szer.2,4m i wys.2,2 m, o konstrukcji stalowej z wypełnieniem z siatki stalowej.
- zaproponowane rozwiązanie powinno spełniać następujące parametry:
- zdolność amortyzacji;
- elastyczność;
- wysoka wytrzymałość mechaniczna;
- duża odporność na czynniki atmosferyczne: promieniowanie UV, deszcz, silne podmuchy wiatru;
- zastosowanie bezwęzłowej siatki polipropylenowej;
- wysoka odporność na ścieranie siatki oraz uszkodzenia mechaniczne;
- nienasiąkliwość siatki

4.3.4 WYPOSAŻENIE SPORTOWE – DODATKOWE:

- piłki do piłki ręcznej 4 szt
- piłki do koszykówki 6 szt
- piłki do siatkówki 6 szt

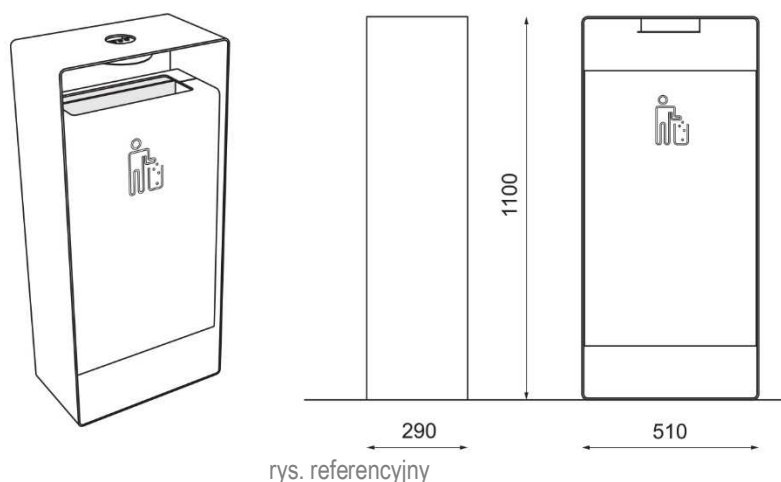
- rakiety tenisowe 4 szt
- piłki tenisowe 12 szt

Przy doborze asortymentu stanowiącego wyposażenie dodatkowe należy zwrócić szczególną uwagę na stosunek jakość/cena. Sprzęt o charakterze treningowym musi być dostosowany do projektowanych rozwiązań w szczególności do nawierzchni poliuretanowej. Piłki do koszykówki, piłki nożnej i piłki ręcznej muszą być przeznaczone do gry na boiskach o nawierzchni poliuretanowej co powinno znaleźć odniesienie w warunkach gwarancyjnych producenta sprzętu. W przypadku sprzętu o kilku wariantach rozmiarowych (piłki, rakiety), powinien odpowiadać ogólnym wymaganiom dla młodzieży w wieku szkolnym 7-15 lat, obojga płci.

4.4 MAŁA ARCHITEKTURA

4.4.1 KOSZE NA ODPADKI

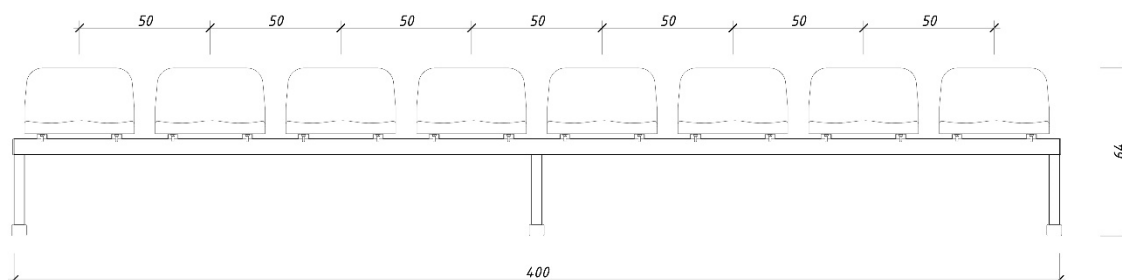
Projektuje się 2 kosze na odpadki np. MMcite, Radium (lub równoważne).



- konstrukcja z giętej blachy stalowej,
- konstrukcja ocynkowana pokryta piecowym lakierem proszkowym w kolorze szarym,
- kotwienie do fundamentu.

4.4.2 ŁAWKI DLA DRUŻYN

W strefie boiska projektuje się 2x ławki dla drużyn.



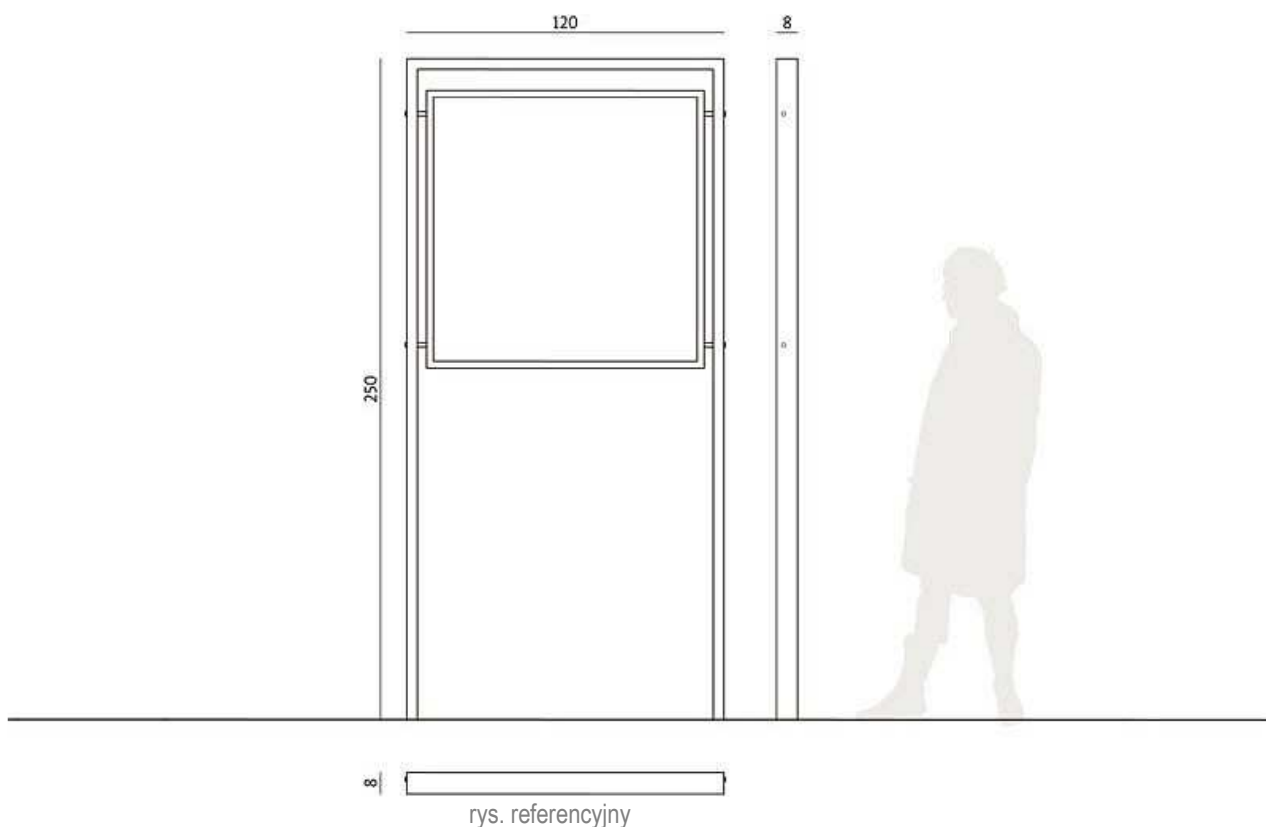
- opcja mocowania do podłoża,
- siedziska wykonane z polipropylenu,
- wysokość siedzisk: 25cm.

- wymagane atesty na trudnopalność, toksyczność, wytrzymałość,
- kolor siedzisk: niebieski,
- konstrukcja ocynkowana ogniowo wykonana ze stalowego profilu 60x40mm.
- rozstaw siedzisk: 50cm.
- 8 miejsc siedzących na pojedynczej konstrukcji.

4.4.3 TABLICA INFORMACYJNA

Przy wejściu na boisko , przy chodniku projektuje się tablicę informacyjną np. Komserwis, Kemi 010216 (lub równoważne).

tablica informacyjna umożliwiającą zapisanie niezbędnych informacji dotyczących obiektu w sposób czytelny , zawierająca m.in. : -regulamin użytkowania obiektu, - numery telefonów alarmowych, - informacje dotyczące finansowania obiektu



- tablica montowana przez zabetonowanie elementów kotwiących,
- konstrukcja stalowa,
- kolor RAL 7021 -antarcytowy

4.5 ukształtowanie terenu

Zaprojektowano chodnik o szer.1,5m o spadku 5% (2,86°) z kostki brukowej o gr. 6cm na podsypce piaskowej stabilizowanej o gr. 10cm i zagęszczonym piasku o gr. 20cm na zewnątrz boiska. Utwardzenia należy wykonać z kostki betonowej wibroprasowanej, niefazowanej w odcieniu szarym. Właściwości użytkowe zgodnie z normą PN-EN 1338:2005 „Betonowa kostka brukowa: Wymagania i metody badań”-gr. 6 cm

Masy ziemne powstałe w czasie prac budowlanych zostaną wywiezione poza teren inwestycji na wskazane przez Inwestora miejsce i zagospodarowane zgodnie z przepisami.

Wokół boiska zaprojektowano opaskę ze żwiru - warstwę chłonna wód opadowych:

- kliniec łamany , frakcja 30mm, warstwa gr.10cm
- kliniec łamany , frakcja 60mm, warstwa gr.10cm
- warstwa chłonna - piasek średnioziarnisty, zagęszczony, gr.15cm

obrzeże betonowe wokół boiska o wymiarach 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej obniżone o 2cm niżej niż płyta boiska w celu spływu wody na warstwy żwiru. Analogicznie wykonać obrzeże chodnika.

Pozostały teren dookoła oraz teren po wykonaniu sieci wewnętrznych energetycznych i kanalizacji deszczowej wydarniować.

4.6 miejsca gromadzenia odpadów stałych

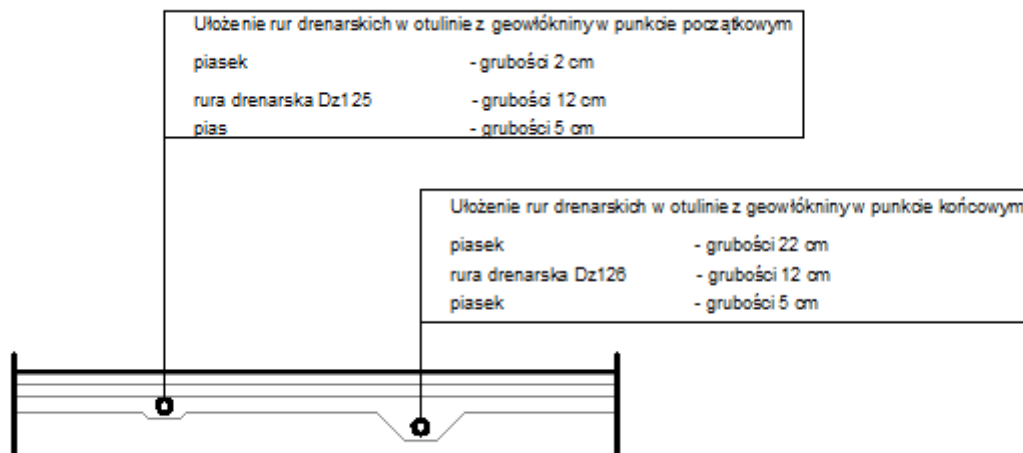
bez zmian. Zaprojektowano 2x kosze na śmieci w rejonie boiska.

5 PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU

5.1 Odprowadzenie wód deszczowych

Odprowadzenie wody opadowej z dachu wiaty odbywać się będzie poprzez 6 rur spustowych. Odwodnienie płyty boiska sportowego odbywać będzie się drenażem odsączającym, poziomym podziemnym. Odpływ kierowany będzie do istniejącego przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie działki inwestora. Aby uniknąć przepełnienia kanalizacji deszczowej zaprojektowano dodatkowo zbiornik buforowy na wody deszczowe.

Zaprojektowano drenaż z rury drenarskiej karbowanej PVC-u o średnicy D=125 mm. Rury odsączające układane będą wzdłuż boiska ze spadkiem 4‰ do odpływu. Włączenia rur drenarskich z przewodem odpływowym wykonać trójnikiem drenarskim. Przewód zbiorczy ułożyć ze spadkiem 4‰. Każdą rurę drenażową zakończyć zaślepką. Najwyższy punkt drenażu układać na głębokości dna warstwy żwiru. Wzdłuż trasy rur drenarskich należy wyprofilować rowki szerokości 30cm, które zapewnią 5cm podsypki żwiru. Głębokości rowków w punkcie początkowym i końcowym przedstawiono na schemacie. Rowek po ułożeniu rur wypełnić żwirem filtracyjnym o frakcji 4-16-32 mm. Podłoże gruntowe pod warstwy odsączające wyprofilować ze spadkiem w kierunku rowków na drenaż.



Schemat montażu rur drenarskich w warstwach boiska sportowego.

Wodę opadową z rur spustowych należy odprowadzić stosując rury PCV o średnicy 160 oraz 250. Instalację kanalizacji deszczowej wykonać z rury litych o sztywności obwodowej SN 8 i prowadzić ją ze spadkiem 0,5%. Rozprowadzenie instalacji wykonać wg części rysunkowej. Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Jako kształtki zastosowano trójniki połączeniowe oraz studzienki rewizyjne PE o średnicy 425.

Dla potrzeb budowy przewodu kanalizacyjnego należy wykonać wykop ciągły wąskoprzestrzenny. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione grud i kamieni. Przed ułożeniem przewodu należy przygotować podłoże z zagęszczonego piasku o wysokości wynoszącej 20 cm. W przypadku nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, należy bezwzględnie wypełnić braki ubitym piaskiem.

Po ułożeniu przewodu, który powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, należy wykonać zasypkę składającą się z dwóch warstw:

-warstwy ochronnej rury (podsypki)- warstwy wypełniającej (obsypki).

Do zasypki stosować grunt rodzimy układany ponad warstwą piaskową wypełniającą obsypki i nadsypki ubitego piasku. Stosowany grunt rodzimy powinien być pozbawiony grud i kamieni, zagęszczany warstwami co 15-20 cm.

Jako zbiornik retencyjny (buforowy) zaprojektowano zbiornik betonowy o pojemności 8m³. (średnica 2,55m i głębokość 2,0m).

Montaż zbiornika bezodpływowego:

- Wykop pod zbiornik musi mieć średnicę większą co najmniej o 1 m od średnicy zbiornika. Ma to na celu zapewnienie dostępu do ścianek dolnej połowy podczas jego zakopywania.
 - Głębokość wykopu powinna wynikać ze spadu przewodów doprowadzających ścieki i musi być zwiększona o 50 cm.
 - W ścianach i na dnie wykopu nie mogą znajdować się kamienie, belki ani inne twarde przedmioty mogące spowodować mechaniczne uszkodzenia zbiornika.
 - Na dnie wykopu należy wykonać podsypkę z piasku grubości 50 cm.
 - Ustawić zbiornik w wykopie, tak aby króciec wylotowy znajdował się na odpowiedniej głębokości i wypoziomować zbiornik.
 - Napełnić zbiornik wodą do ok. 1/4 wysokości i obsypać piaskiem do poziomu lustra wlanej wody. Zagęścić piasek wypełniający wykop.
 - Napełnić zbiornik do 1/2 wysokości wodą i obsypać piaskiem do tego poziomu, zagęścić piasek w wykopie.
 - Napełnić zbiornik do 3/4 wysokości wodą, obsypać i zagęścić piasek w wykopie.
 - Podłączyć instalację doprowadzającą i odprowadzającą ścieki do zbiornika.
 - Zasypać wykop do poziomu gruntu.
- Zamontować pokrywę wjazdu.

5.2 Instalacja elektryczna

Projektowany obiekt wyposażony będzie w instalację elektryczną zasilaną z sieci energetycznej sąsiedniego budynku hali sportowej. Wewnętrzna linia zasilająca wyprowadzona będzie z istniejącej tablicy rozdzielczej TG budynku sali sportowej sąsiadującej z projektowanym boiskiem.

Rozdzielnia boiska zlokalizowana będzie wewnątrz namiotu.

W obiekcie planuje się:

- instalację oświetleniową,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,

- instalację gniazd 230V,
- instalację odgromową.

Pokrycie zapotrzebowania obiektu w energię elektryczną planuje się w ramach obecnie posiadanej mocy przyłączeniowej dla Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Gostyniu i będzie wynosić 5 kW.

Szczegóły rozwiązań według projektu technicznego.

6 BILANS TERENU

	PRZEZNACZENIE TERENU	Powierzchnia zabudowy / terenu
	Działka nr 1517/1 o powierzchni 9.356 m ²	10.263,0 m ²
	Część działki nr 1516/3 o powierzchni 907,0 m ² (cała działka ma powierzchnię 1.189 m ²)	
1.	Boisko sportowe wielofunkcyjne o powierzchni 1.056 m ² w tym: - pole gry 20x40m o pow.800 m ² - strefa bezpieczeństwa po 2m wokół pola gry	1.056,0 m ²
2.	Warstwa żwiru (chłonna)	160,0 m ²
3.	Utwardzenia z kostki betonowej o gr. 6cm (kolor szary)	95,46 m ²
3A.	Istniejące utwardzenia- bez zmian, w tym: - droga o pow. 700 m - nawierzchnie asfaltowe 73m ² +50m ²	2.133,14 m ²
4.	Wiata - zadaszenia boiska (skrajna zewnętrzna krawędź słupów o wymiarach 24,85 m x 44,82 m =1.113,78 m ²) Wiata o konstrukcji stalowej z przekryciem dachu z powłoki PCV trudnozapalnej (reakcja na ogień b-2s-d0)	1.113,78 m ²
4A.	Istniejące budynki usług oświaty, w tym: - szkoła 1.377,43 m ² - fragment sali sportowej na działce nr 1517/ 1 o pow.1.167,5 m ²	2.544,93 m ²
5.	piłkochwyty o wysokości 6,0 m - Długość 148,70 mb z dwoma bramami /furtkami o szer.2,4m i wys.2,2 m	-
6.	TERENY ZIELENI - BIOLOGICZNIE CZYNNE – projektowane, w tym: - 1.187,79 m ² na działce nr 1517/1 - 16,21 m ² na działce nr 1516/3	1.204,0 m ²
6A.	ISTNIEJACE TERENY ZIELENI - BIOLOGICZNIE CZYNNE - bez zmian	3.071,79 m ²
7.	Obiekty do rozbiórki – powierzchnia asfaltowa dwóch boisk	506,0 m ²

Powierzchnia przekształcenia terenu wynosi 2.513,14 m².

7 INNE INFORMACJE I DANE

7.1 PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Drogi wewnętrzne, Miejsca postojowe – bez zmian.

7.2 UWARUNKOWANIA W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Teren wyznaczony liniami rozgraniczającymi, wyznaczonymi w decyzji, zawiera obiekty objęte ochroną konserwatorską: obiekt wpisany jest do ewidencji zabytków.

7.3 UWARUNKOWANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie środowisko.

7.4 OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie znacząco wpływać na środowisko.

8 WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH

Nie dotyczy.

9 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Usytuowanie obiektu budowlanego:

Odległość zabudowy (strefy pożarowej) od granicy działki budowlanej wynosi 4m a najbliższy budynek na sąsiedniej działce znajduje się w odległości większej niż 8m od projektowanego budynku.

Odległość wiaty od istniejącego budynku Sali sportowej i szkoły wynosi 12,15 m (min odległość pomiędzy strefami ZL (szkoła) a PM (wiata) wynosi 8m)

Droga pożarowa - nie jest wymagana .

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektu to 10 l/s. Istniejący hydrant do zewnętrznego gaszenia pożaru znajduje się w odległości mniejszej niż 75m od budynku – jeden tuż przy sali sportowej a drugi w głębi terenu.

Klasyfikacja pożarowa obiektu budowlanego – PM jako budynek tymczasowy na okres użytkowania dłuższy niż 180 dni a jednocześnie krótszy niż jego wytrzymałość techniczna, przeznaczony na stały pobyt ludzi na cele gromadzenia ludzi – uprawianie sportu i rekreacji (inne niż widowiskowe, bez trybun).

Klasa odporności pożarowej min. „E”, Wiaty o konstrukcji stalowej z przekryciem dachu z powłoki PVC (tkanina poliestrowa powlekana, trudnopalna) (reakcja na ogień b-2s-d0).

Kategoria zagrożenia ludzi – nie występuje. Natomiast obiekt spełnia wymagania par. 287 War.Techn.i spełnia następujące parametry:

- 1) Jest jednokondygnacyjny
- 2) Widownia jest dostępna z poziomu terenu (projekt nie przewiduje widowni, natomiast obiekt jest dostępny z poziomu terenu)
- 3) Dach lub stropodach ma pokrycie co najmniej trudnopalne – zastosowana powłoka posiada parametry reakcji na ogień b-2s-d0

- 4) Ma wyjścia, przejścia i dojścia ewakuacyjne o liczbie i wymiarach określonych w przepisach rozporządzenia, oznakowane zgodnie z Polskimi Normami – znakami bezpieczeństwa. Wiata nie posiada ścian, natomiast jest ogrodzona piłkochwyłtami więc w miejscu dwóch wyjść, które stanowią brama/furtka 2-skrzydłowa o szer, 2,40m x wys, 2.2 m zaprojektowano oprawy ewakuacyjne i awaryjne, w kierunku tych furtek.
- 5) Na oświetlenie awaryjne – zaprojektowano je nad dwoma miejscami prowadzącymi do furtek w ogrodzeniu piłkochwyłtów.
- 6) Ma instalację elektryczną wykonaną zgodnie z Polskimi Normami – projekt instalacji elektrycznych znajduje się w Projekcie Technicznym.

Wysokość obiektu - 10,47 m

Liczba kondygnacji nadziemnych – 1 ;

Liczba kondygnacji podziemnych – 0;

Obiekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds.ppoż.

10 Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z MPZP lub Decyzji o wz, jeżeli są wymagane.

Projekt jest zgodny z decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr RGM.PP.6733.9.2023 z dnia 28-06-2023r. wydanej przez Burmistrza Gostynia, w której występują następujące ograniczenia:

PARAMETR	WYTYCZNE	DANE PROJEKTOWE
Rodzaj inwestycji	Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem	Budowa boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem
Funkcja zabudowy	Zabudowa usługowa	Zabudowa usługowa
Linia zabudowy	nieprzekraczalna linia zabudowy w odległości 20 m od działki nr ewid.1539, będącą drogą publiczną	96,75 m
Maksymalna Szerokość frontu budynku	Od 38 m do 50 m	44,82m
Maksymalna wysokość gzymsu budynku	Do 7m	6,75 m
Maksymalna Wysokość budynku	Do jednej kondygnacji nadziemnej	1xkondygnacja nadziemna
dach	Dopuszcza się usytuowanie budynku z dachem dwuspadowym, dopuszczalny dach łukowy o spadku dachu : kąt do 25°, o symetrycznych lub niesymetrycznych spadkach głównych połaci	Dach symetryczny, łukowy składający się z 6-ciu odcinków o kącie nachylenia połaci dachowych 22,16 i 12°
Maksymalna wysokość głównej kalenicy dachu budynku	Od 10 m do 12m	10,47 m

11 INNE DANE WYNIKAJACE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Prace budowlane wykonywać w kolejności i zachowaniem wytycznych wyszczególnionych w planie BIOZ, sporządzonym przed przystąpieniem budowy przez kierownika budowy oraz uwzględniając wymogi decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nr RGM.PP.6733.9.2023 z dnia 28-06-2023r. wydanej przez Burmistrza Gostynia

12 INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przesłanianie

Nie dotyczy

Oświetlenie i nasłonecznienie

Nie dotyczy

Usytuowanie budynków ze względu na bezpieczeństwo pożarowe

Odległość zabudowy (strefy pożarowej) od granicy działki budowlanej wynosi 4m a najbliższy budynek na sąsiedniej działce znajduje się w odległości większej niż 8m od projektowanego budynku.

Odległość wiaty od istniejące budynku Sali sportowej i szkoły wynosi 12,15 m (min odległość pomiędzy strefami ZL (szkoła) a PM (wiata) wynosi 8m)

Wnioski

Lokalizacja projektowanego obiektu nie wpłynie negatywnie na sąsiednie nieruchomości zarówno pod względem usytuowania (odległości obiektu od granicy działki zostały spełnione w myśl rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - § 12 ust. 1 pkt. 1 i 2) oraz gabarytów (zgodne z wytycznymi planu miejscowego). Budowla swoimi parametrami kubaturowymi i architektonicznymi nie spowoduje zacinienia obiektów oraz nie utrudni realizacji inwestycji na działkach sąsiednich m.in. pod względem dostępu do sieci czy budowy przyłączy (zachowanie odpowiednich odległości). Obszar oddziaływania w całości mieści się na działkach wchodzących w zakres opracowania i będących własnością Inwestora.

13 Klauzula dopuszczalności stosowania zamienników

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w niniejszym projekcie należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się zastąpienie proponowanych rozwiązań (w oparciu o wyroby innych producentów), pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w dokumentacji projektowej.

Opracowali:

AUTOR PROJEKTU I PROJ.: ARCHITEKTURA	mgr inż. architekt MONIKA SZUMIELSKA uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid. 16/WPOKK/2012
PROJEKTANT OPRACOWUJĄCY: INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. KAMILA MARIA SZYSZKA uprawnienia budowlane do kier.robotami i proj. w specjalności instal.w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, went., gazowych, wod-kan w ogr. zakresie nr ewid. WKP /0190/PWOS/22
PROJEKTANT OPRACOWUJĄCY: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. MARIAN KRZYSZTOF GORZKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr 330/DOS/14