

**ROZWÓJ TURYSTYKI W GMINIE STĘŻYCA
POPRAZ ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI NR 228
W MIEJSCOWOŚCI PRAŻMÓW**

**MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**

ADRES INWESTYCJI : Prażmów, 08-540 Stężyca

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 0616052.0012.228

INWESTOR: Gmina Stężyca Plac Senatorski 1, 08-540 Stężyca

Opracował:

Stężyca, kwiecień 2024 r.

1. Zakres opracowania

Przedmiotem zadania inwestycyjnego jest zagospodarowanie działki nr 228, obręb Prażmów należącej do inwestora. Działka obecnie użytkowana jest przez mieszkańców okolicznych miejscowości jako miejsce spędzania wolnego czasu. Działka posiada bezpośredni dostęp do jeziora Błonie.

Zakres opracowania obejmuje:

- 1) budowę placu zabaw,
- 2) budowę pomostu drewnianego,
- 3) budowę wiaty drewnianej na rowery o wymiarach 2x3 m,
- 4) budowę altany parkowej o wymiarach 4x6 m,
- 5) ustawienie elementów małej architektury,
- 6) wykonanie nasadzeń oraz częściowe utwardzenie terenu.

2. Bilans powierzchni

Bilans powierzchni:

Powierzchnia działki – 96000 m²;

Powierzchnia istniejących dróg – 109 m²;

Powierzchnia do piłki plażowej – 128m²;

Powierzchnie projektowane:

Powierzchnia ścieżek i deptaków utwardzona tłuczniem – 113 m²;

Powierzchnia utwardzenia pod altanę parkową – 24 m² (kostka betonowa), 24 m² (płyty ażurowe betonowe). Łącznie 48 m².

Powierzchnia utwardzenia pod wiatę na rowery - 12 m²

Powierzchnia placu zabaw - 318 m²,

Powierzchnia pomostu – 58,5 m².

3. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku

Ponieważ projektowane obiekty są obiektami o prostym układzie konstrukcyjnym, obiektami o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, parterowym, podpiwniczonym, posadowionym na głębokości min. 1,10m poniżej poziomu terenu, w prostych warunkach gruntowych, zaliczono go do pierwszej kategorii geotechnicznej. Podłoże gruntu nie ulega przemieszczeniom ani przesunięciom. Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej projektowanych fundamentów.

Teren przeznaczony pod zabudowę nadaje się do realizacji i nie wymaga badań geotechnicznych.

4. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Nie dotyczy.

5. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osoby starsze.

Nie dotyczy.

6. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne w tym osoby starsze.

Nie dotyczy.

7. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko i jego korzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem:

1) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości i jakości odprowadzanych ścieków oraz wód opadowych.

Nie dotyczy.

2) Emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Eksploatacja obiektu ze względu na jego funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, ani płynnych.

3) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w kontenerach i poprzez okresowe wywożenie przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo działające na terenie gminy. Odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo. Przewidywana ilość nie większej niż 25 kg/miesiąc.

4) Właściwości akustycznych oraz emisji drgań a także promieniowania.

Eksploatacja obiektu nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

5) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Charakter, program użytkowy i wielkość obiektu oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód.

8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie dotyczy

9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń regulujących temperaturę

Nie dotyczy.

10. Dane dotyczące warunków ochrony ppoż.

Nie dotyczy

11. Charakterystyka poszczególnych elementów zagospodarowania

1) PLAC ZABAW

Przedmiotem opracowania jest opis urządzeń do budowy placu zabaw na działce nr ewid. 228, obręb Prażmów.

Podstawa opracowania

- mapa zasadnicza,
- uzgodnienia z Inwestorem.

Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka niezabudowana. W południowo - zachodniej części zlokalizowane jest boisko do piłki nożnej oraz siatkowej (plażowej). W/w planowany plac będzie usytuowany za boiskiem do piłki nożnej w odległości .

Przeznaczenie obiektu

Opracowanie obejmuje stworzenie terenu rekreacyjnego wyposażony w nowe urządzenia zabawowe i elementy małej architektury. Dla zwiększenia bezpieczeństwa utworzone zostaną nawierzchnie tłumiące uderzenia, w miejscach wymaganych zgodnie z obowiązującymi normami. Plac zabaw ma służyć przede wszystkim dzieciom we wczesnym wieku. Projekt zakłada budowę placu zabaw wraz z częściową nawierzchnią bezpieczną z warstwy pisaku.

Urządzenia rekreacyjne stalowe z elementami z płyt HDPE zaopatrzone w atesty i spełniające normy polskie oraz nie przekraczające wysokości spadania z wysokości 2 m. Dojście na teren projektowanego placu zabaw od strony północnej. Plac zabaw nie wymaga budowy ogrodzenia.

Zestawienie powierzchni - bilans terenu:

Powierzchnia obszaru opracowania placu zabaw – 318,0 m²,

Zestawienie elementów:

- tablica informacyjna – regulamin -1 szt.,
- zestaw zabawowy Nr 1 – 1 kpl.,
- zestaw zabawowy Nr 2 – 1 kpl.,
- zestaw zabawowy Nr 3 – 1 kpl.,
- zestaw zabawowy Nr 4 – 1 kpl.,
- zestaw zabawowy Nr 5 – 1 kpl.,
- zestaw zabawowy Nr 6 – 1 kpl.,

- zestaw zabawowy Nr 7 – 1 kpl.,

Roboty ziemne

Przewiduje się wykonanie koryta pod nawierzchnię z piasku ok. 318 m². Niewielkie masy ziemi należy rozplanować po terenach zielonych w granicach działki. Po wyrównaniu teren należy ponownie obsiać go trawą oraz zwałować walcem ręcznym.

Wymagane dokumenty

Atest Higieniczny PZH.

Karta techniczna produktu.

Gwarancja na min 36 miesięcy potwierdzona przez producenta lub jego przedstawiciela.

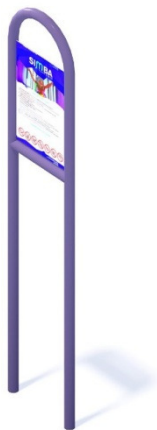
Elementy placu zabaw Informacje podstawowe

- elementy zabawowe - katalogowane powinny posiadać aktualny certyfikat bezpieczeństwa,
- sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej trzyletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w szkołach,
- sprzęt rekreacyjny powinien być rozmieszczony na szkolnym placu zabaw w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami,
- montaż elementów powinien być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.

Charakterystyka szczegółowa urządzeń

Tablica informacyjna – regulamin

Tablica o wysokości min. 180 cm, szerokości całkowitej 40cm. Konstrukcja metalowa malowana proszkowo. Konstrukcja z rury stalowej \varnothing min. 33,7 mm. Wykończenie z płyty PCV lub HDPE. Konstrukcja mocowana w fundamencie betonowym zgodnie rys.9.



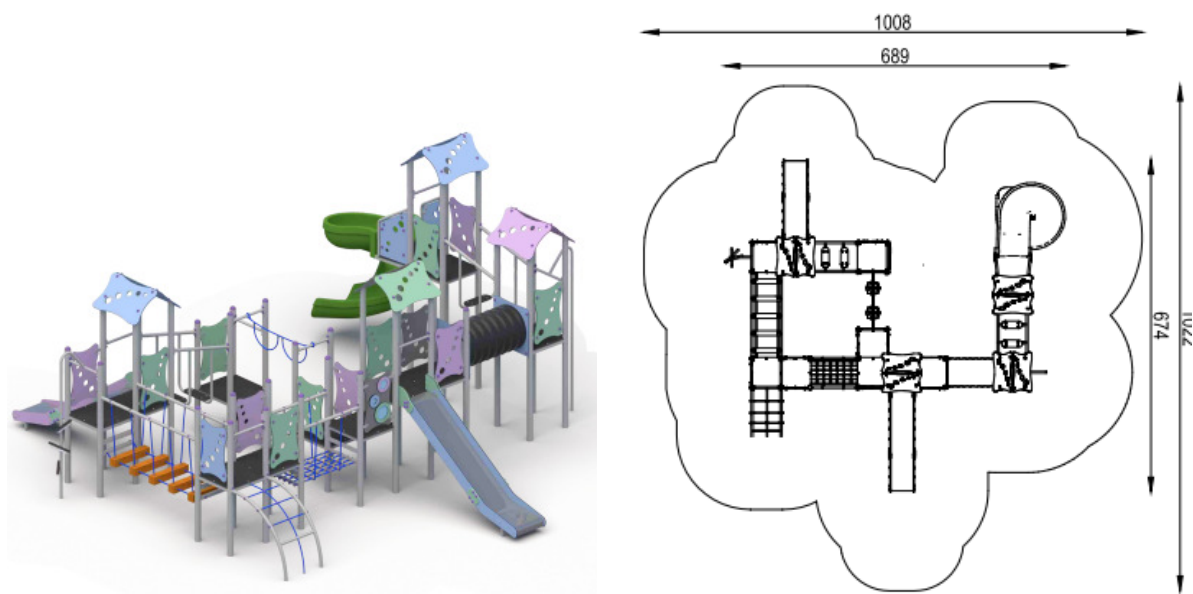
Rys. 1. Przykład tablicy informacyjnej placu zabaw.

Zestaw zabawowy Nr 1 lub równoważny

Wymiary zestawu ok. 689x674mm, wysokość całkowita - 330 cm, konstrukcja główna – rura stalowa min. \varnothing 76,1mm. Wykończenie z płyt HDPE, HDPE antyskid, blacha nierdzewna, linka zbrojona \varnothing 16mm.

Zestaw składający się z następujących elementów:

- wieża bez dachu min. 1,2m – 1 szt.;
- wieża bez dachu min. 0,9m – 2 szt.;
- wieża bez dachu min. 0,6m – 2 szt.;
- wieża podwójna bez dachu 0,9m – 1 szt.
- wieża z podestem do ślizgów z LLDPE min. 1,5m – 1 szt. + ślizg z LLDPE -1 szt.;
- wieża z dachem dwuspadowym 1,2m – 2 szt.;
- wieża z dachem dwuspadowym 0,9m – 1 szt.;
- ślizg 1,2m – 1 szt.;
- ślizg 0,9m – 1 szt.;
- drabinka „koci grzbiet” linowa na podest 0,9m -1 szt.;
- zjazd strażacki 1,2m – 1 szt.;
- rura ze stopniami trudno dostępna 0,9m – 1 szt.;
- ścianka wspinaczkowa 0,6m – 1 szt.;
- pomost linowy 1,0m – 1 szt.;
- przejście 2 stopnie 1m 1,2-1,5m – 1 szt.;
- przejście 2 stopnie 1m 0,6-0,9m – 1 szt.;
- pomost z 5 belkami L=1,5m, H=0,6m – 1 szt.;
- przejście z dwiema sprężynami – 1 szt.;
- tunel L=1m, H = 1,2 m – 1 szt.;
- panel kółka – 13 szt.;
- panel koła koraliki – 1 szt.;
- panel kwiatek – 1 szt.



Rys. 2. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 1.

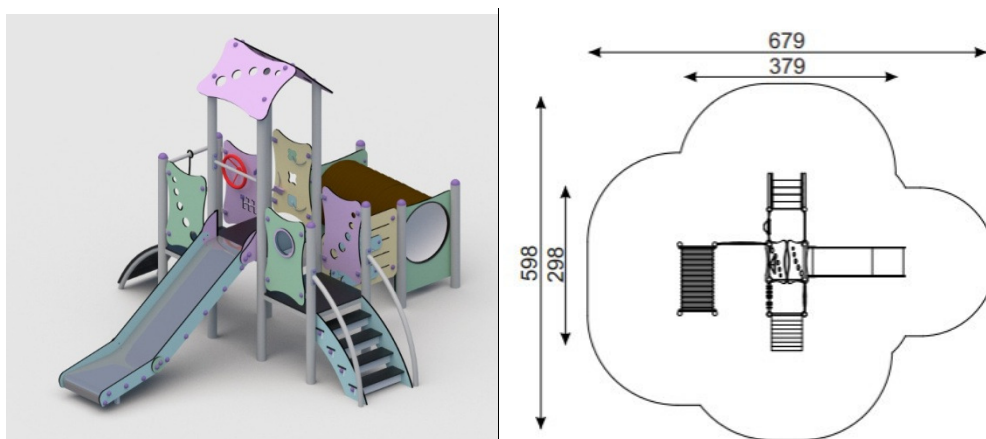
Zestaw zabawowy nr 2 lub równoważny

Wymiary zestawu min. 379x298 cm, wysokość całkowita min. 260 cm, konstrukcja główna - rura stalowa min. $\varnothing 76,1\text{mm}$. Wykończenie z płyt HDPE, HDPE antyskid, blacha nierdzewna, linka zbrojona $\varnothing 16\text{mm}$.

W skład zestawu wchodzi:

- wieża bez dachu min. 0,6m – 2 szt.;
- wieża z dachem dwuspadowym 0,9m – 1 szt.;
- ślizg 0,9m – 1 szt.;
- drabinka „koci grzbiet” linowa na podest 0,6m -1 szt.;
- schody na podest 0,6m – 1 szt.;
- tunel – 1 szt.;
- panel kółka – 2 szt.;
- panel kierownica – 1 szt.;
- panel ze sznurkami – 1 szt.
- urządzenie „rower” – 1 szt.

Przykładowy zestaw przedstawia rys.4.



Rys. 3. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 2.

Zestaw zabawowy nr 3 lub równoważny

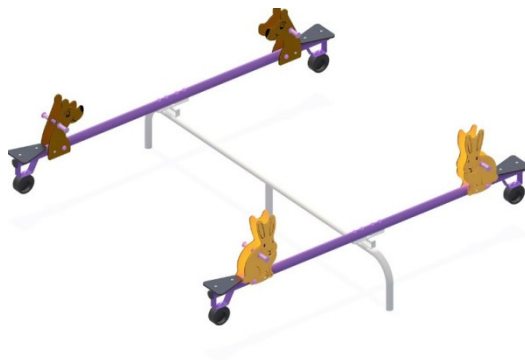
Huśtawka metalowa potrójna z siedziskiem w postaci deski, kosza oraz „bocianie gniazdo”
Konstrukcja metalowa, min. $\varnothing 76,1\text{ mm}$. Wykończenie z płyt HDPE, HDPE.



Rys. 4. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 3.

Zestaw zabawowy nr 4 lub równoważny

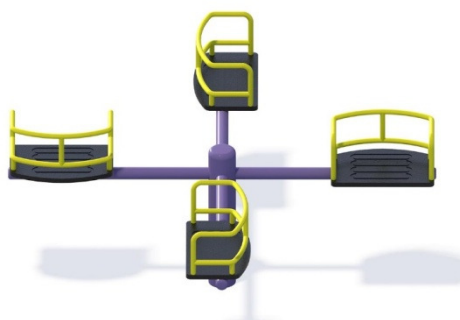
Huśtawka wagowa podwójna. Konstrukcja metalowa, min. $\varnothing 76,1\text{ mm}$. Wykończenie z płyt HDPE, HDPE.



Rys. 5. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 4.

Zestaw zabawowy nr 5 lub równoważny

Karuzela. Konstrukcja metalowa, min. $\varnothing 76,1\text{ mm}$. Wykończenie z płyt HDPE, HDPE.



Rys. 6. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 5.

Zestaw zabawowy nr 6 lub równoważny

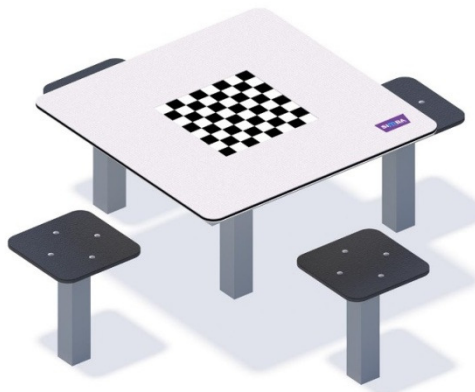
Czworościan gimnastyczny. Konstrukcja metalowa, profil 60 x 60 mm, rury $\varnothing 33,7\text{ mm}$. Wykończenie płyta HDPE, lina zbrojona $\varnothing 16\text{ mm}$, kamienie wspinaczkowe.



Rys. 7. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 6.

Zestaw zabawowy nr 7 lub równoważny

Stolik do gry w szachy/warcaby. Konstrukcja z profili stalowych, wykończenie listwa aluminiowa. Błat sklejka 15 mm, naklejka z laminatem.



Rys. 8. Przykład rozmieszczenia elementów zestawu zabawowego nr 7.

Montaż urządzeń

Wszystkie urządzenia należy zamontować zgodnie z normami:

PN - EN 1176 -1:2017-12

PN - EN 1176 -3:2017-12

PN - EN 1176 -6:2017-12

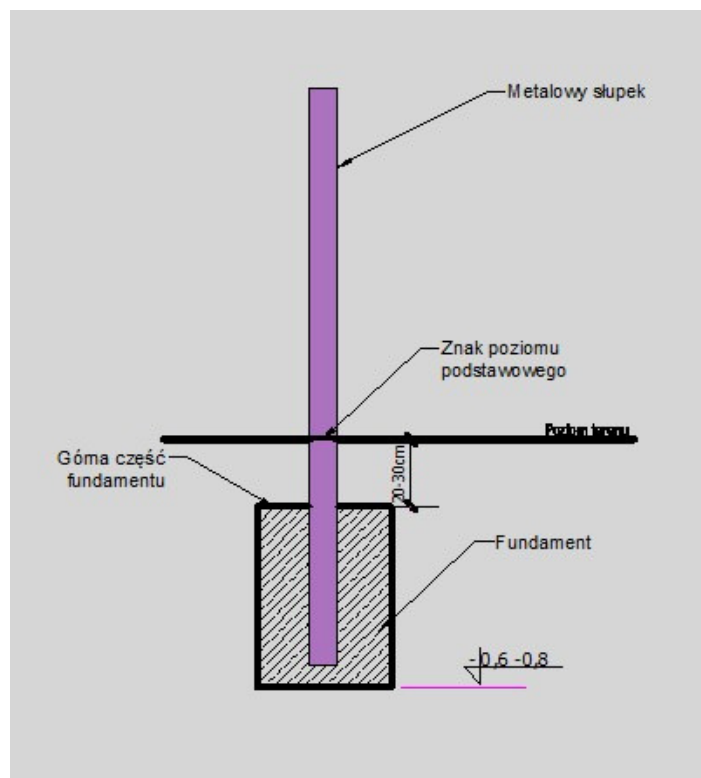
PN - EN 1176 -7:2009 + Ap1:2013

PN – EN 16630: 2015-06

oraz instrukcją producenta.

Instalowanie:

- wyposażenie należy instalować w bezpieczny sposób, zgodnie z przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa,
- należy dokonać instalacji urządzeń, bezpośrednio po ich przywiezieniu na teren budowy,
- w razie konieczności składowania należy zabezpieczyć urządzenia przed osobami niepowołanymi, ułożyć poziomo na podkładkach drewnianych w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków eksploatacji,
- montowane urządzenia do czasu oddania ich do użytkowania należy zabezpieczyć, poprzez ogrodzenie budowlaną taśmą sygnalizacyjną oraz umieścić informację o zakazie korzystania z urządzeń. W przypadku montowania urządzeń na metalowych kotwach, które są betonowane w gruncie, ze względu na czas wiązania betonu, urządzenia te mogą być użytkowane nie wcześniej niż po upływie 7 dni od zamontowania.
- po zakończeniu montażu należy usunąć pomoce montażowe (stemple) przed oddaniem urządzenia do użytku.



Rys. 9. Sposób fundamentowania urządzeń placu zabaw

Przed montażem wszystkie elementy rozmieszczane są na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa - strefa bezpieczeństwa każdego z urządzeń jest podana w Instrukcji użytkowania dostarczonej przez producenta urządzeń. Strefy bezpieczeństwa urządzeń, w których występuje ruch wymuszony (huśtawki, karuzele, zjeżdżalnie, ślizgi strażackie itp.) w żadnym wypadku nie mogą na siebie zachodzić. Ewentualne zachodzenie stref musi być zgodne z wymaganiami norm PN-EN 1176. Urządzenia należy rozmieścić zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego. Wszystkie urządzenia należy zamontować poprzez betonowanie zgodnie z normą PN-EN 1177.

2) POMOST DREWNIANY

Pomost przeznaczony jest do korzystania podczas spacerów i rekreacji oraz bezpiecznej eksploatacji sprzętu wodnego. Pomost musi być wykorzystywany zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Należy go wyposażać w tablicę informacyjną o treści: „Skoki z pomostu do wody zabronione”, gdyż nie służy on do tych celów.

Pomost konstrukcji drewnianej z drewna modrzewiowego. Pomost rekreacyjny w kształcie litery L.

Bok prostopadły do linii brzegowej:

-długość: 15,60 m

-szerokość: 2,10-2,65m

-powierzchnia: 33,49 m²
Bok równoległy do linii brzegowej:
-długość: 9,35 m
-szerokość: 2,65 m
-powierzchnia: 24,78 m²,
Łączna powierzchnia tarasu: 58,27 m².

Wysokość od dna do korony pomostu nie będzie przekraczać 2,5m.

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Pomost wykonana w technologii tradycyjnej - konstrukcja drewniana. Bryła w rzucie w kształcie litery L. Część komunikacyjna prostopadła do linii brzegowej, część widokowa równoległa do linii brzegowej. Całkowita powierzchnia pomostu wynosi 58,27 m². Projektowany pomost stanowi uzupełnienie infrastruktury oraz z uwagi na rozwiązania projektowe nawiązywać będzie do sąsiadujące otoczenia.

Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego
Obiekt nie jest wyposażony w jakiegokolwiek instalacje

Pomost konstrukcji drewnianej z drewna ~~sosnowego~~ ^{modrzew} klasy C24.

Szerokość pokładu: B=2,10 m i 0,55 m – półka.

Ilość legarów w przekroju poprzecznym: n= 14 i 10 szt.

Podłużnice: pojedyncze (modrzew) 14x14 cm

Podpory: słup drewniany Ø24 cm - modrzew

Ilość pali: 14 + 10 szt.

Pomost kąpielowy w kształcie litery L.

Bok prostopadły do linii brzegowej:

-długość: 15,60 m

-szerokość: 2,10 m + półka 0,55m

-powierzchnia: 33,49 m²

Bok równoległy do linii brzegowej:

-długość: 9,35 m

-szerokość: 2,10 m + 0,55m półka

-powierzchnia: 24,78 m²,

Łączna powierzchnia tarasu: 58,27 m².

Konstrukcja przęsła: legary pomostowe poprzeczne 10/16cm

Pokład poprzeczny: deski 4,5/12 cm

Słupki: drewniane: Ø24 cm

Podłużnica pomostu: drewniana 14x14 cm i środkowa 10x14cm,

Słupki balustrady: drewniane 12/12cm.

Minimalna głębokość posadowienia słupka : ok. 2,50m

Ilość legarów w przekroju poprzecznym - 14 szt. i 10 szt.

Podpora brzegowa w postaci podpory na słupkach zagłębionych w grunt na głębokość 2,50m oraz przyczółek pomostu wykonany z palisady betonowej 16,5cm x 16,5cm x 100cm ławie betonowej C12/1.

Dane dotyczące warunków ochrony ppoż.

Nie dotyczy

3. Wiata na rowery

Wiata o powierzchni 6,0 m² zlokalizowana jest na działce oznaczonej numerem geodezyjnym 228 położonej w obrębie ewidencyjnym Prażmów – gmina Stężycza. Teren przeznaczony pod inwestycje zlokalizowany jest w miejscowości Prażmów pełni funkcje rekreacyjno-sportowe dla okolicznych mieszkańców. Działka ma zapewniony dostęp do drogi publicznej. Teren urządzony w zieleń niską. Teren utwardzony z kostki betonowej gr. 6cm i płyt ażurowych.

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Wiata wykonana w technologii tradycyjnej - konstrukcja drewniana. Bryła w rzucie w kształcie prostokąta o wymiarach 2,00 x 3,00m. Obiekt przekryty dachem 2 spadowym krytym gontem bitumicznym. Altana zlokalizowana równolegle do wschodniej granicy działki.

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Wiata wolnostojąca, konstrukcji szkieletowej (drewnianej), pokryta gontem. Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 27°.

Zestawienie powierzchni i kubatura wg PN — ISO 9836: 1997

- powierzchnia zabudowy 12,00 m²
- kubatura 13,53 m³
- wysokość altany 2,94 m
- wymiary altany 2,00 x 3,00 m

Wiata nie jest wyposażona w jakiegokolwiek instalacje.

Dane konstrukcyjno - budowlane.

Metoda realizacji - tradycyjna.

Fundament

Projektowane stopy fundamentowe, o wymiarach 50x50 cm, wysokość 50 cm z betonu C16/20 (B20).

Ławy należy wykonać na podkładzie z chudego betonu C8/10 (B 10) gr.10 cm i 10 cm podsypki żwirowej.

Ściany fundamentowe

Wylewane z betonu C16/20 (B20). Izolacja pionowa - dysperbit.

Słupy

Konstrukcja altany szkieletowa, ze słupów drewnianych o przekroju 12x12cm. Drewno klasy pierwszej C24 o wilgotności maksymalnej 15% zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi.

Płatew

Płatew drewniana o przekroju 12x12cm. Drewno klasy pierwszej C24 o wilgotności maksymalnej 15% zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi.

Izolacje ścian fundamentowych

Pozioma — 2 x papa na lepiku,

Pionowa — dysperbit

Konstrukcja więźby dachowej

Więźbę dachową zaprojektowano jako dwuspadową. Krokwie o wymiarach 5/10 cm wsparte na belkach 12/12 cm. Elementy więźby łączyć na połączenia ciesielskie i na gwoździe. Miejsca łączenia elementów w jednej płaszczyźnie łączyć na blachy perforowane i gwoździe lub śruby. Drewno klasy pierwszej C24 o wilgotności maksymalnej 15% zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi.

Rozwiązania techniczne

Pokrycie dachu gontem bitumicznym, gr. min. 3mm w kolorze grafitowym, wzór karpiówka.

Okapy dachu zabezpieczyć obróbką blacharską z blachy ocynk gr. 0,7mm malowaną w kolorze grafitowym.

Słupy drewniane osadzone na stopie fundamentowej poprzez markę stalową PS 120. Słupy drewniane mocować do marek za pomocą 4 śrub M12, kl. 4.8 w sposób ukryty. Obróbki blacharskie dachu.

4. Altana parkowa

Altana o powierzchni 24,0 m² zlokalizowana jest na działce oznaczonej numerem geodezyjnym 228 położonej w obrębie ewidencyjnym Prażmów – gmina Stężycza.

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Altana wykonana w technologii tradycyjnej - konstrukcja drewniana. Bryła w rzucie w kształcie prostokąta o wymiarach 4,00 x 6,00m. Obiekt przekryty dachem 2 spadowym krytym gontem bitumicznym. Altana zlokalizowana równolegle do wschodniej granicy działki.

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Altana wolnostojąca, konstrukcji szkieletowej (drewnianej), pokryta gontem. Dach dwuspadowy o kącie nachylenia 34°.

Zestawienie powierzchni i kubatura wg PN — ISO 9836: 1997

- powierzchnia zabudowy 24,00 m²
- kubatura 25,28 m³
- wysokość altany 4,46 m
- wymiary altany 4,00 x 6,00 m

Altana nie jest wyposażona w jakiegokolwiek instalacje.

Dane konstrukcyjno - budowlane.

Metoda realizacji - tradycyjna.

Fundament

Projektowane stopy fundamentowe, o wymiarach 50x50 cm, wysokość 70 cm z betonu C16/20 (B20).

Ławy należy wykonać na podkładzie z chudego betonu C8/10 (B 10) gr.10 cm i 10 cm podsypki żwirowej.

Ściany fundamentowe

Wylewane z betonu C16/20 (B20). Izolacja pionowa - dysperbit.

Słupy

Konstrukcja altany szkieletowa, ze słupów drewnianych o przekroju 14x14cm. Drewno klasy pierwszej C24 o wilgotności maksymalnej 15% zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi.

Płatew

Płatew drewniana o przekroju 14x14cm. Drewno klasy pierwszej C24 o wilgotności maksymalnej 15% zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi.

Izolacje ścian fundamentowych

Pozioma — 2 x papa na lepiku,

Pionowa — dysperbit

Konstrukcja więźby dachowej

Więźbę dachową zaprojektowano jako dwuspadową. Krokwie o wymiarach 7/14 cm wsparte na belkach 14/14 cm. Elementy więźby łączyć na połączenia ciesielskie i na gwoździe. Miejsca łączenia elementów w jednej płaszczyźnie łączyć na blachy perforowane i gwoździe lub śruby. Drewno klasy pierwszej C24 o wilgotności maksymalnej 15% zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi.

Rozwiązania techniczne

Pokrycie dachu gontem bitumicznym, gr. min. 3mm w kolorze grafitowym, wzór karpiówka.

Okapy dachu zabezpieczyć obróbką blacharską z blachy ocynk gr. 0,7mm malowaną w kolorze grafitowym.

Słupy drewniane osadzone na stopie fundamentowej poprzez markę stalową PS 140. Słupy drewniane mocować do marek za pomocą 4 śrub M16, kl. 4.8 w sposób ukryty. Obróbki blacharskie dachu.

Ściana z deskowania pełnego gr. 20 mm, na pełnej wysokości, na elewacjach bocznych i frontowych do wysokości 1,10 m, z desek w układzie ażurowym w układzie poziomym do wysokości 110cm zabezpieczone powierzchniowo antykorozyjnie, grzybobójczo i środkami ognioodpornymi



Zdj .1. Przykładowy widok altany parkowej

5. Mała architektura

1) Kosze na śmieci

SPECYFIKACJA:

- długość min. 140 cm,
- wysokość min. 80 cm,
- szerokość min. 38 cm,
- szerokość w środku 32 cm,
- profil min. 30x30 mm i płaskownik 30 mm,
- pojemność 4 x 70 L,
- wykonany z mocnej stali,
- wyposażony w ocynkowane wkłady,
- mocowany do podłoża w czterech miejscach,
- stelaż malowany proszkowo na kolor czarny.



Zdj .2. Przykładowy widok koszy na śmieci

2) Lampy parkowe hybrydowe

Ilość lamp – 6 szt.

Moc 2x12 W

Strumień świetlny lampy [lm] min. 2x800lm

Wysokość 6 m

Typ akumulatora 1x120 Ah

Panel fotowoltaiczny 280W

Turbina wiatrowa 300W

Autonomia (czas pracy w warunkach niekorzystnych) 3 dni

Czas pracy 8-14h

Wysokość montażu lampy 5m

Słupy

Wysokość słupa 4-6m

Fotowoltaika - parametry

Akumulator żelowy

Autonomia (czas pracy w warunkach niekorzystnych) do 4 dni

Wysokość montażu lampy 4-5m

Tryb załączenia Czujnik zmierzchowy + system ściemniania + programator czasu pracy



Zdj .3. Przykładowy widok lampy parkowej

3) Hamaki

Stelaż dopasowany dla hamaków, których całkowita długość nie przekracza 350 cm.

Stelaż profilu stalowy 40x40x2.2 mm o dopuszczalnym obciążeniu 220 kg. Ilość – 5 szt.

Konstrukcja składana, umożliwiającą demontaż i magazynowanie w kontenerach.



Zdj .4. Przykładowy widok hamaka

4) Leżaki

Trzy zestawy trzy częściowe składające się z leżaków drewnianych z drewna litego impregnowanego.



Zdj. 5. Przykładowy widok leżaków.

5) Meble ogrodowe do altany parkowej

Meble ogrodowe drewniane z drewna litego. Stół o wymiarach 100x200x4 cm. Ławy i krzesła z oparciem. Ilość – 2 kpl.



Zdj .6. Przykładowy widok mebli ogrodowych do altany parkowej

6) Stojak na rowery

Stojak na rowery 6 stanowiskowy ze stali nierdzewnej. Ilość -1 szt.



Zdj .7. Przykładowy widok stojaka na rowery.

7) Ławka parkowa

Ławka parkowa żeliwno – drewniana z oparciem długości min. 180 cm. Ilość 2 szt.



Zdj .8. Przykładowy widok ławki parkowej.

8) Tablica informacyjna

Tablica drewniana grawerowana z daszkiem o wymiarach min. 140x200 cm. Ilość – 1 szt.



Zdj .9. Przykładowy widok tablicy informacyjnej

9) Zagospodarowanie terenu

W ramach projektu przewiduje się częściowe utwardzenie terenu pod kontenery, wiatę dla rowerów, altanę parkową oraz utwardzenie terenu komunikacji, tj. chodników i ścieżek.

Utwardzenie terenów komunikacji polegać będzie na wykonaniu korytowania, ustawieniu obrzeży 6x25x100 cm, wykonaniu warstw podbudowy z tłucznia 0-63mm i 2-16mm (górna warstwa). Ścieżka będzie posiadać szerokość 3m, natomiast chodniki 1,5m.

Bezpośrednio pod wiatą, altaną oraz kontenerami przewiduje się utwardzenie terenu z kostki betonowej brukowej gr. 6cm na podbudowie. Opaska wokół będzie wykonana z płyt ażurowych gr. 8cm.

Przewiduje się lokalizację na terenie inwestycji dwóch toalet typu TOY-TOY wyposażonych w pisuar, umywalkę, uchwyt na papier i mydło.

Lokalizacja toalet nie może być bliżej niż 2,5 m od granicy działki sąsiedniej.

Dodatkowo przewiduje się nasadzenia drzew i krzewów w obrębie realizacji inwestycji

Opracował: