PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa Inwestycji:	**Budowa elementów małej architektury (wiata, defibrylator AED, biblioteka plenerowa, kaczkomat, rybomat, statek piracki, doposażenie placu zabaw w urządzenia) na terenie Doliny Gęśnika w Zielonej Górze**
Adres Inwestycji:	Zielona Góra, ul. Źródlana, ul. Marii Skłodowskiej -Curie j. ewid.: 086201_1.0006.AR_4.25/18, 086201_1.0006.AR_4.17/3, 086201_1.0006.AR_5.58, 086201_1.0006.AR_5.62/12, 086201_1.0013.AR_2.61/13, 086201_1.0013.AR_2.55/3, 086201_1.0005.AR_3.120/29,
Inwestor:	MIASTO ZIELONA GÓRA UL. PODGÓRNA 22 65-213 ZIELONA GÓRA
Jednostka Projektowa:	STUDIO PROJEKTOWE WIZUAL-ART. UL. PIASKOWA 3, 66-008 WILKANOWO NIP: 9730397457 E-MAIL: poczta@wizual-art.pl

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r (Dz. U. z 2018 r., poz. 1202). Prawo Budowlane oświadcza się, że niniejszy projekt budowlany, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jan Augustynowicz	84/LUOK/2017	

Spis treści **str.**

1. Podstawa opracowania ..... .
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego ..... .
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu ..... .
4. Projektowane zagospodarowanie terenu ..... .
5. Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego ....
6. Ochrona konserwatorska ....
7. Oddziaływanie górnicze..... ...
8. Obszar oddziaływania obiektu……
9. Charakterystyka ekologiczna ……..
10. Wypływ projektowanych elementów zagospodarowania na środowisko i uzytkowników..... ...
11. Warunki ochrony przeciwpożarowej..... ...
12. Uwagi końcowe .....

Część rysunkowa:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – konstrukcja oporowa, dz. nr 58 str. …
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Wagmostaw, dz. nr 61/13, 55/3 str. …
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – dz. nr 120/29 obręb 0005 str. …
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – doposażenie placu zabaw dz. nr 17/3 str. …
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – wiata, dz.nr 25/18 str. …
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – statek piracki, dz. nr 62/12, str. …
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – parasole dz. nr 58, 62/12 str. …

Rzut płyty fundamentowej skala 1:50 str. …
Rzut wiaty skala 1:50 str. …
Rzut dachu skala 1:50 str. …
Przekrój 2-2 skala 1:50 str. …
Widok wiaty 1:50 str. …
Schemat technologiczny wiaty str. …

Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja, niżej podpisany
po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane" (Dz. U. z 2023 r. poz. 682) zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 tej ustawy oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dotyczący inwestycji:
Budowa elementów małej architektury (wiata, defibrylator AED, biblioteka plenerowa, kaczkomat, rybomat, statek piracki, doposażenie placu zabaw w urządzenia) na terenie Doliny Gęśnika w Zielonej Górze
przy ul. Źródlanej, ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Zielonej Górze został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. arch. Jan Augustynowicz	84/LUOK/2017	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Opis techniczny został sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2020 roku (poz. 1609) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

1. **Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem
- Wizja lokalna terenu
- Mapa do celów projektowych
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333.)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- Obowiązujące normy i przepisy
- Założenia do projektu oraz uzgodnienia techniczne i materiałowe z Inwestorem

2. **Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa elementów małej architektury:
wiata, defibrylator AED, biblioteka plenerowa, kaczkomat, rybomat, statek piracki, doposażenie placu zabaw w urządzenia na terenie Doliny Gęśnika w Zielonej Górze.

3. **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Istniejące działki znajdują w miejscowości Zielona Góra przy ul. Źródlana, ul. Marii Skłodowskiej -Curie o stanowią użytki oznaczone w ewidencji gruntów:

086201_1.0006.AR_4.25/18, użytek Bz, ul. Źródlana

086201_1.0006.AR_4.17/3, użytek Bz, ul. Źródlana

086201_1.0006.AR_5.58, użytek Bz, ul. Ludowa

086201_1.0006.AR_5.62/12, użytek Bz, ul. Strumykowa

086201_1.0013.AR_2.61/13, użytek Bp, ul. Marii Skłodowskiej -Curie

086201_1.0013.AR_2.55/3, użytek Bz, ul. Ustronna

086201_1.0005.AR_3.120/29, użytek Bi, ul. Ludowa

- Uwarunkowania prawne: działka własnością Miasta Zielona Góra
- Na terenie inwestycji nie planuje się wycinki drzew
- Na terenie inwestycji nie planuje się nowych nasadzeń
- Na terenie istnieje zagospodarowanie, które nie koliduje z projektowanymi nowymi elementami
- Teren działki jest porośnięty trawą oraz licznymi drzewami. Drzewa są rozproszone po działce, jednak zostaną zachowane w całości bez wycinki, zgodnie z założeniami projektu
- Przez teren działki przebiegają sieci które nie kolidują z projektowanym zagospodarowaniem, a jego położenie umożliwia bezpieczne prowadzenie prac budowlanych

4. **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projekt jest realizowany z myślą o stworzeniu bezpiecznego i przyjaznego miejsca rekreacji, dostosowanego do różnych form aktywności fizycznej, zachowując jednocześnie istniejący, naturalny charakter terenu.

Projektowane elementy zagospodarowania terenu są uzupełnieniem istniejącego rekreacyjnego przeznaczenia terenu.

4.1. Projektowane roboty przygotowawcze i niwelacyjne terenu

Prace obejmują usunięcie jedynie nawierzchni w miejscu posadowienia elementów zagospodarowania terenu. Zostaną wykonane roboty ziemne pod nowe nawierzchnie i elementy zagospodarowania terenu, w tym fundamenty pod urządzenia.

4.2. Projektowane nawierzchnie

Projektowane zagospodarowanie polegające na wykonaniu nawierzchni utwardzonej – przy wiacie (tężnia).
W miejscu dostawianych urządzeń zabawowych zostanie wykonana nawierzchnia bezpieczną z piasku.
Na pozostałym terenie objętym opracowaniem zostaje zachowana istniejąca nawierzchnia, która wymaga odtworzenia po zamontowanych elementach małej architektury.

4.3. Ławka na konstrukcji oporowej z gabionów wzdłuż ciągu pieszego dz. nr 58 obręb 0006

Projektowana konstrukcja oporowa wys. 0,75m przy istniejącej ścieżce o nawierzchni mineralnej, celem zabezpieczenia ścieżki przed wymywaniem przez wody powierzchniowe.
Zaprojektowano konstrukcję z gabionów wypełnionych kruszywem naturalnym, na fundamencie betonowym. Wysokość konstrukcji ponad ciąg pieszy jako siedzisko 0,45 m i będzie stanowić element siedziska – przykrycie konstrukcji oporowej z gabionu deskami z jesionu lub o podobnych parametrach poddanych impregnacji preparatami na warunki atmosferyczne.
Projektuje się fundament ciągły pod konstrukcję gabionową do głębokości przemarzania gruntu. Poniżej przykładowy wzór gabionu.



Projektowany element pełni funkcję małej architektury oraz zabezpieczenia krawędzi ścieżki w miejscu występujących osunięć gruntu.

W istniejącym stanie ścieżka o nawierzchni mineralnej zlokalizowana jest wzdłuż skarpy. W wyniku oddziaływania warunków atmosferycznych oraz użytkowania dochodzi do miejscowego wymywania gruntu przy jej krawędzi, co powoduje utratę stabilności nawierzchni.

Konstrukcja istniejącej ścieżki:

- nawierzchnia mineralna – gr. 3 cm

- warstwa dynamiczna – gr. 5 cm

- podbudowa z kruszywa łamanego – gr. 12 cm

Projektuje się wykonanie ławki gabionowej wzdłuż krawędzi ścieżki, jako elementu stabilizującego grunt oraz poprawiającego bezpieczeństwo użytkowania.

Ławka gabionowa wykonana będzie z koszy stalowych wypełnionych kamieniem naturalnym, z zamontowanym na górze siedziskiem drewnianym.

Kosz gabionowy - wykonany w technologii spawania z pionowych prętów stalowych o średnicy Ø 4,8 mm, poziomych ceowników stalowych 20×8×1,8 mm, konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie poprzez: ocynk ogniowy, zapewniający odporność na działanie czynników atmosferycznych, ściany kosza oraz stężenia poprzeczne: skręcane śrubami nierdzewnymi M5×16 mm, oczko siatki 5×20 cm, wypełnienie kamień granitowy układany ręcznie, frakcja: 60–170 mm

Kosze gabionowe zabezpieczyć pod powierzchnią terenu geowłókniną, celem zapobiegania dostania się mniejszych frakcji gruntu, oraz swobodny przepływ wody.

4.4. Mała architektura

a) ZAGOSPODAROWANIE NA TERENIE DOLINY GĘŚNIKA – dz. nr 62/12
Oraz na terenie Wagmostawu – dz.55/3

Zaprojektowano szt. 2

Przy ścieżce pieszej planuje się ustawienie dodatkowego elementu – kaczkomat.

Kaczkomat wg poniższego wzoru:



Dostarczenie i montaż urządzenia – montaż kaczkomatu odpornego na warunki atmosferyczne i akty wandalizmu (metalowa obudowa, zabezpieczenia antykradzieżowe), wkopanie i zabetonowanie automatu w ziemi.

Konstrukcja:

- obudowa stal nierdzewna / ocynk / malowana proszkowo
- odporność na warunki atmosferyczne i wandalizm
- IP min. 54–65

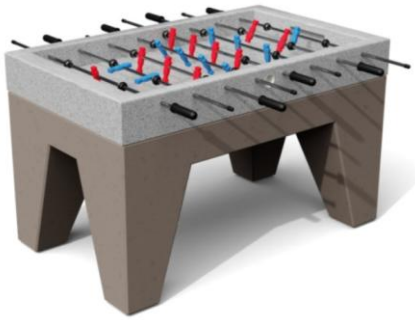
Funkcjonalność:

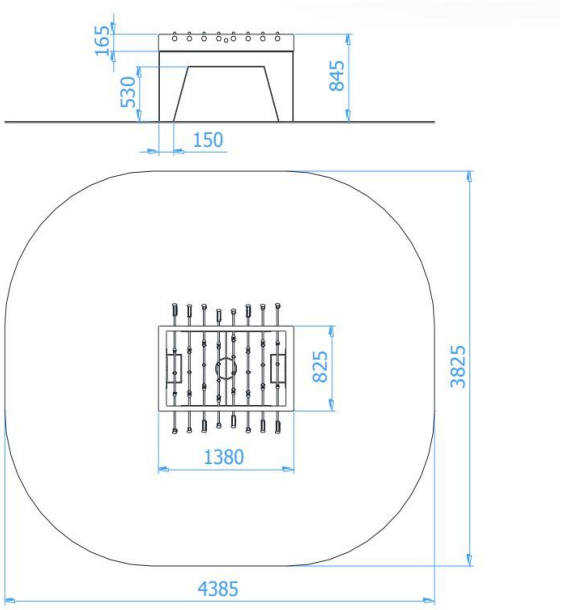
- płatność: moneta + karta
- porcja regulowana (np. 20–100 g)
- zbiornik min. 10–20 kg
- zabezpieczenie przed zawilgoceniem karmy

Bezpieczeństwo:

- ograniczenie dzienne / czasowe
- brak możliwości wsypania własnej karmy przez ludzi

b) ZAGOSPODAROWANIE NA TERENIE WAGMOSTAWU – dz. nr 61/13 oraz działce 120/29
- STÓŁ DO GRY W PIŁKARZYKI (dz. nr 61/13 oraz działce 120/29)





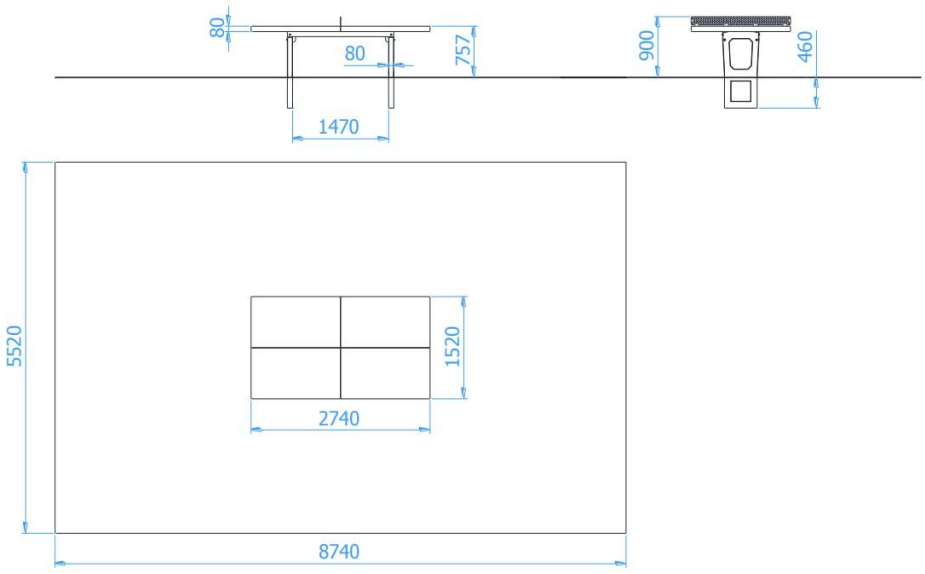
Zaprojektowano szt. 2

Parametry stołu Piłkarzyki:

a) Wysokość: 84 cm
b) Szerokość: 83 cm
c) Długość: 139 cm
d) Waga: 470 kg
e) Betonowy stół rekreacyjny do gry w popularne Piłkarzyki:
f) Urządzenie przeznaczone do zabawy na wolnym powietrzu
g) Konstrukcja wykonana z betonu klasy B30, a blat z betonu z kruszywem ozdobnym.
h) Powierzchnia boiska jest szlifowana na gładko co zapewnia wysoki komfort gry.
i) Pręty poruszające piłkarzykami, zakończone gumowymi uchwytami, wykonane są ze stali nierdzewnej, odpornej na działanie warunków atmosferycznych.
j) Figurki piłkarzy wykonane z twardego tworzywa sztucznego w dwóch kolorach.
k) Obrzeże boiska wykonane z listwy aluminiowej zabezpieczającej przed uderzeniami i odbiciem.
l) Urządzenie nie wymaga fundamentowania.
m) Stół Piłkarzyki posiada certyfikat na zgodność z normą PN-EN 15312+A1:2010

- STÓŁ PINGPONGOWY (dz. nr 61/13)





Parametry stołu do ping ponga:

a) Wysokość: 76 cm
b) Wymiary blatu: 152 x 274 cm
c) Waga: 740 kg
d) Betonowy stół do gry w tenisa stołowego, wkopywany w grunt :
e) Blat stołu wykonany z wysokogatunkowego betonu z kruszywem ozdobnym, szlifowany i lakierowany.
f) Siatka do gry w ping ponga wykonana z blachy stalowej o gr. 5 mm.
g) Wszystkie elementy stalowe w konstrukcji zabezpieczone antykorozyjnie.
h) Krawędzie blatu zabezpiecza listwa aluminiowa, zapobiegająca obiciom.
i) Stół pingpongowy posiada certyfikat na zgodność z normami PN-EN 15312+A1:2010

Zaprojektowano szt. 1

- RYBOMAT (dz. nr 120/29).

Zaprojektowano szt. 1

Dostarczenie i montaż urządzenia – montaż rybomatu odpornego na warunki atmosferyczne i akty wandalizmu (metalowa obudowa, zabezpieczenia antykradzieżowe), wkopanie i zabetonowanie automatu w ziemi.

Konstrukcja:

- obudowa stal nierdzewna / ocynk / malowana proszkowo
- odporność na warunki atmosferyczne i wandalizm
- IP min. 54–65

Funkcjonalność:

- płatność: moneta + karta
- porcja regulowana (np. 20–100 g)
- zbiornik min. 10–20 kg
- zabezpieczenie przed zawilgoceniem karmy

Bezpieczeństwo:

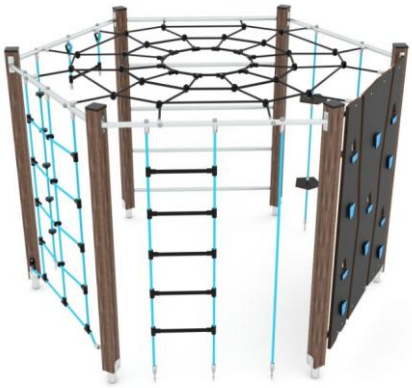
- ograniczenie dzienne / czasowe
- brak możliwości wsypania własnej karmy przez ludzi

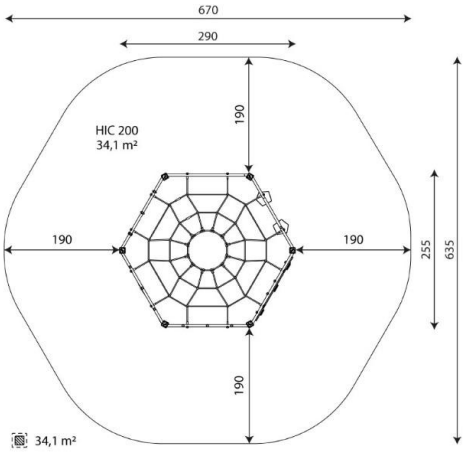
c) DODATKOWE WYPOSAŻENIE NA PLACU ZABAW PRZY UL. FRANCISZKA RZEŹNICZAKA - dz. nr 17/3

Celem uatrakcyjnienia placu zabaw planuje się demontaż huśtawki z uwagi na jej stan techniczny.

Zostały zaprojektowane nowe dodatkowe urządzenia na placu zabaw:

- URZĄDZENIE SPRAWNOŚCIOWE





Parametry techniczne:

Długość 290 cm

Szerokość 255 cm

Wysokość całkowita 200 cm

Grupa wiekowa 3 - 14 lat

Ilość dzieci 18 dzieci

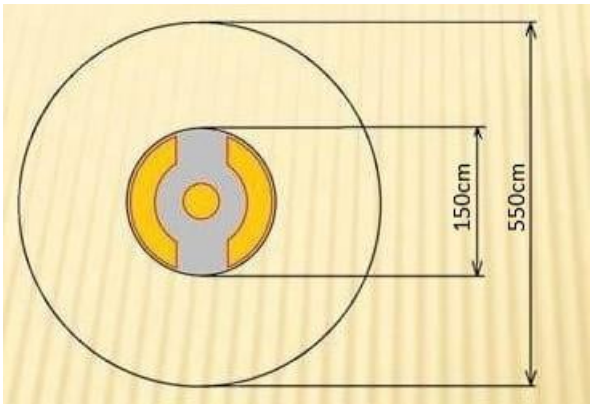
Strefa bezpieczeństwa 31,8 m2

Wysokość swobodnego upadku 190 cm

Zgodność z normą PN-EN 1176-1:2017-12

- KARUZELA





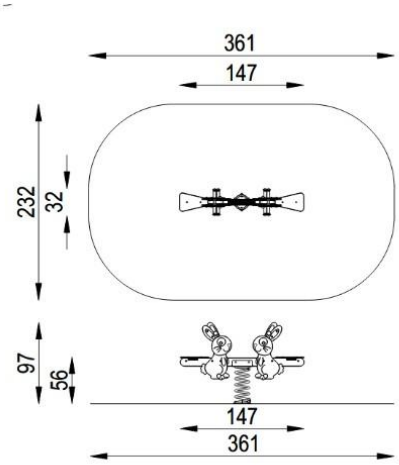
Dane techniczne:
Średnica urządzenia: ok. 150 cm
Wysokość całkowita: ok. 80 cm
Strefa bezpieczeństwa: ok. 550 cm
Liczba użytkowników: do 6 dzieci
Grupa wiekowa: 3–15 lat
Sposób montażu: na stałe do gruntu

Materiały i konstrukcja
- stalowa konstrukcja cynkowana ogniowo
- malowanie proszkowe odporne na warunki atmosferyczne
- platforma z blachy ryflowanej o właściwościach antypoślizgowych
- siedziska z trwałego tworzywa HDPE
- stabilny mechanizm obrotowy z łożyskami
- elementy pozbawione ostrych krawędzi

Bezpieczeństwo i zgodność z normami
Zgodność z normą PN-EN 1176
Odpowiednia wysokość i ergonomia siedzisk
Antypoślizgowa powierzchnia platformy
Konstrukcja przystosowana do intensywnej eksploatacji

- BUJAK KRÓLICZKI:







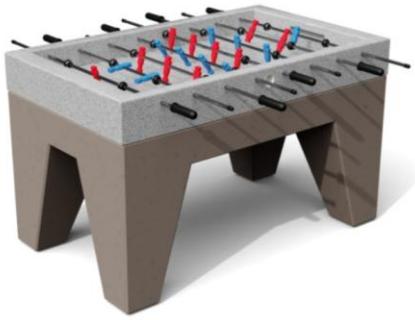
Podstawowe wymiary i parametry:

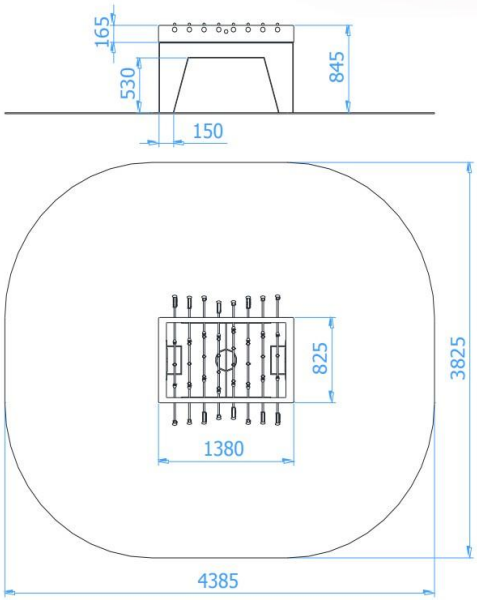
Wymiary: 32 x 147 cm
Powierzchnia zderzenia: 232 x 361 cm
Wysokość: 97 cm
Wysokość swobodnego upadku: 56 cm
Konstrukcja: rury i profile o różnej średnicy
Zabezpieczenie konstrukcji: podkład cynkowy, malowanie proszkowy
Wykończenie: płyta HDPE, lakier poliestrowy
Fundament: Bezpośrednie mocowanie w fundamencie betonowym

Charakterystyka konstrukcji:
- HDPE – elementy wykonane są z wytrzymałego tworzywa sztucznego HDPE
- konstrukcja urządzeń – stalowa sprężyna, czyszczona, zabezpieczona i malowana proszkowo połączona ze sklejką.
- śruby i nakrętki – elementy złączne ocynkowane, z łbem grzybkowym lub sześciokątnym, z podkładkami i nakrętkami samo-kontrującymi.
- zaślepki na śruby – wszystkie elementy złączne jak śruby i nakrętki zabezpieczone są odpowiednimi zaślepkami. Elementy wykonane są z najwyższej jakości tworzyw sztucznych.

d) **DODATKOWE WYPOSAŻENIE SPORTOWO-REKREACYJNE PRZY PLACU ZABAW PRZY UL.** FRANCISZKA RZEŹNICZAKA - dz. nr 17/3

- STÓŁ DO GRY W PIŁKARZYKI

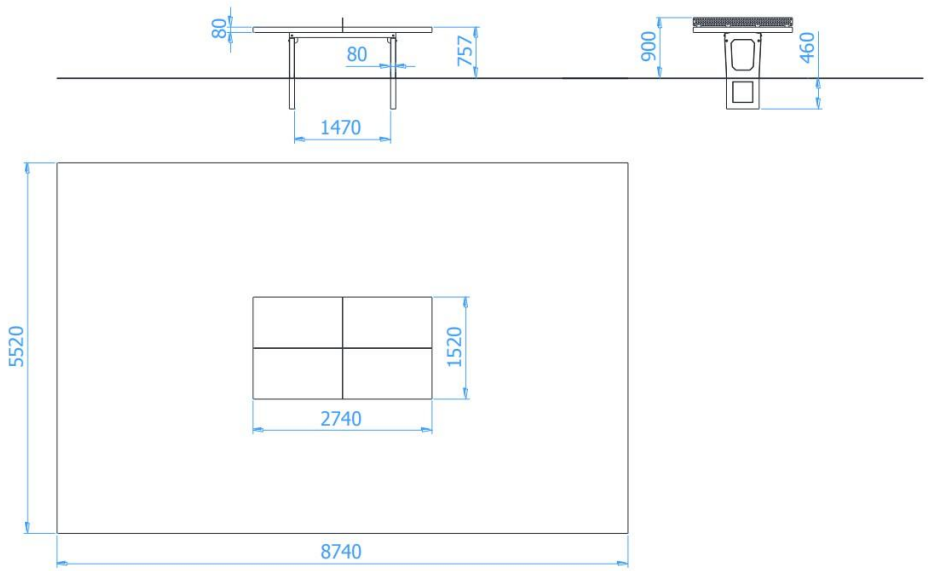




Parametry stołu Piłkarzyki:
Wysokość: 84 cm
Szerokość: 83 cm
Długość: 139 cm
Waga: 470 kg
Betonowy stół rekreacyjny do gry w popularne Piłkarzyki:
Urządzenie przeznaczone do zabawy na wolnym powietrzu
Konstrukcja wykonana z betonu klasy B30, a blat z betonu z kruszywem ozdobnym.
Powierzchnia boiska jest szlifowana na gładko co zapewnia wysoki komfort gry.
Pręty poruszające piłkarzykami, zakończone gumowymi uchwytami, wykonane są ze stali nierdzewnej, odpornej na działanie warunków atmosferycznych.
Figurki piłkarzy wykonane z twardego tworzywa sztucznego w dwóch kolorach.
Obrzeże boiska wykonane z listwy aluminiowej zabezpieczającej przed uderzeniami i odbiciem.
Urządzenie nie wymaga fundamentowania.
Stół Piłkarzyki posiada certyfikat na zgodność z normą PN-EN 15312+A1:2010

- STÓŁ PINGPONGOWY





Parametry stołu do ping ponga:

Wysokość: 76 cm
Wymiary blatu: 152 x 274 cm
Waga: 740 kg
Betonowy stół do gry w tenisa stołowego, wkopywany w grunt :
Blat stołu wykonany z wysokogatunkowego betonu z kruszywem ozdobnym, szlifowany i lakierowany.
Siatka do gry w ping ponga wykonana z blachy stalowej o gr. 5 mm.
Wszystkie elementy stalowe w konstrukcji zabezpieczone antykorozyjnie.
Krawędzie blatu zabezpiecza listwa aluminiowa, zapobiegająca obiciom.
Stół pingpongowy posiada certyfikat na zgodność z normami PN-EN 15312+A1:2010

e) DODATKOWE WYPOSAŻENIE NA TERENIE GĘŚNIKA – dz. nr 58

- PARASOLE KRYTE TRZCINĄ



Parasol pokryty trzciną:

Średnica czapy parasola 250 - 300cm, grubość trzciny w spadku minimum 7 cm, w czubie 15cm.

Konstrukcja parasola metalowa zabezpieczona przed korozją – szlifowana, 2 razy malowana podkładem miniowym, 2 razy malowana farbą.

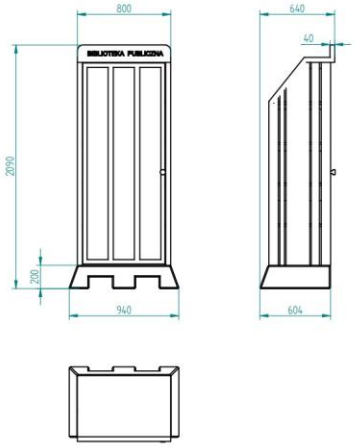
Słup parasola osadzony w stalowej tulei montażowej zakotwionej w fundamencie betonowym.

Należy zastosować zabezpieczenie przed kradzieżą, oraz możliwość demontażu na zimę.

f) DODATKOWE WYPOSAŻENIE NA TERENIE DOLINY GĘŚNIKA – dz. 25/10

- BIBLIOTEKA PLENEROWA





Wymiary:

Długość: 900 mm

Szerokość / głębokość: 600 mm

Wysokość: 2090 mm

Materiały:

Stal: Stal kwasoodporna 304 szlifowana, Stal cynkowana ogniowo i lakierowana proszkowo (certyfikat Qualisteelcoat) wg palety RAL

Drewno: Drewno egzotyczne IROKO olejowane z barwnikiem lub bez (do uzgodnienia na etapie realizacji)

Beton: Beton architektoniczny (jasnoszary)

g) WYPOSAŻENIE TERENU - STATEK NA PLAC ZABAW NA TERENIE DOLINY GĘŚNIKA – dz. nr 62/12

Zaprojektowano urządzenie zabawowe wg poniższego wzoru:



Należy dokonać przestawienia 2 kolidujących hamaków zgodnie z opracowanym projektem zagospodarowania terenu.

Wymiary 792 x 559 cm

Strefa bezpieczeństwa 1092 x 909 cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa 66 m²

Wysokość całkowita 586 cm

Wysokość swobodnego upadku 180 cm

Ilość użytkowników

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12 TAK

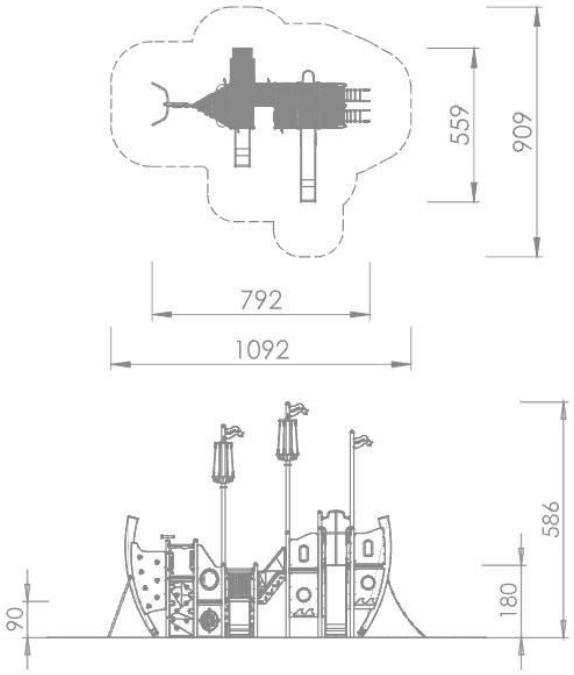
Dostępność części zapasowych TAK

Słupy: rury o średnicy 88,9 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM Ślizgawka otwarta ze stali nierdzewnej AISI304. Blacha o grubości 2 mm. Płyty boczne z polietylenu HDPE o grubości 15 mm.

Podesty: wykonane z antypoślizgowej płyty HPL o grubości 13 mm.

Schody: wykonane z płyty HPL o grubości 13 mm i stali nierdzewnej AISI304. Średnica drążka 33,7 mm. Drążki, poręcze i drabinki wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Średnica drążka 33,7 mm. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Podesty: wykonane z antypoślizgowej płyty HPL o grubości 13 mm.



Schody: wykonane z płyty HPL o grubości 13 mm i stali nierdzewnej AISI304. Średnica drążka 33,7 mm. Drążki, poręcze i drabinki wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Średnica drążka 33,7 mm. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm. Montowane do słupa za pomocą dedykowanych łączników wykonanych z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Płyty ścianek wspinaczkowych z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm. Kamienie wspinaczkowe wykonane z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych. Panele i elementy interaktywne:

- STER: wykonany z płyty HPL o grubości 13 mm.

- MAPA: wykonana z płyty HDPE o grubości 15 mm.

- KOMPAS: wykonany z płyty HDPE o grubości 15 mm.

- OKNO: wykonane z bezpiecznego poliwęglanu o grubości 8 mm

- BULAJ w kształcie połowy kuli o średnicy 400 mm. Wykonany z termoformowanego poliwęglanu o grubości 5mm.

Niezwykle atrakcyjna dla dzieci forma w połączeniu z intensywnymi, perfekcyjnie dobranymi kolorami to pewność, że każde dziecko bez względu na wiek będzie naprawdę chętnie korzystać ze statku. Zawiera ślizgawki, drabinki, schodki, tablice edukacyjne, co czyni z niego element placu zabaw niezwykle korzystnie wpływający na rozwój najmłodszych.

Zaprojektowany statek ze ślizgawkami na plac zabaw powinien być wykonany z materiałów solidnych, a jednocześnie bezpiecznych dla dzieci. Do jego pomalowania należy wykorzystywać wyłącznie nietoksyczne farby, co sprawia, że nawet trzylatki mogą bawić się na nim bez żadnych ograniczeń. Do wykonania ślizgawek zastosować stal nierdzewną, która odporna jest na uszkodzenia oraz niekorzystny wpływ

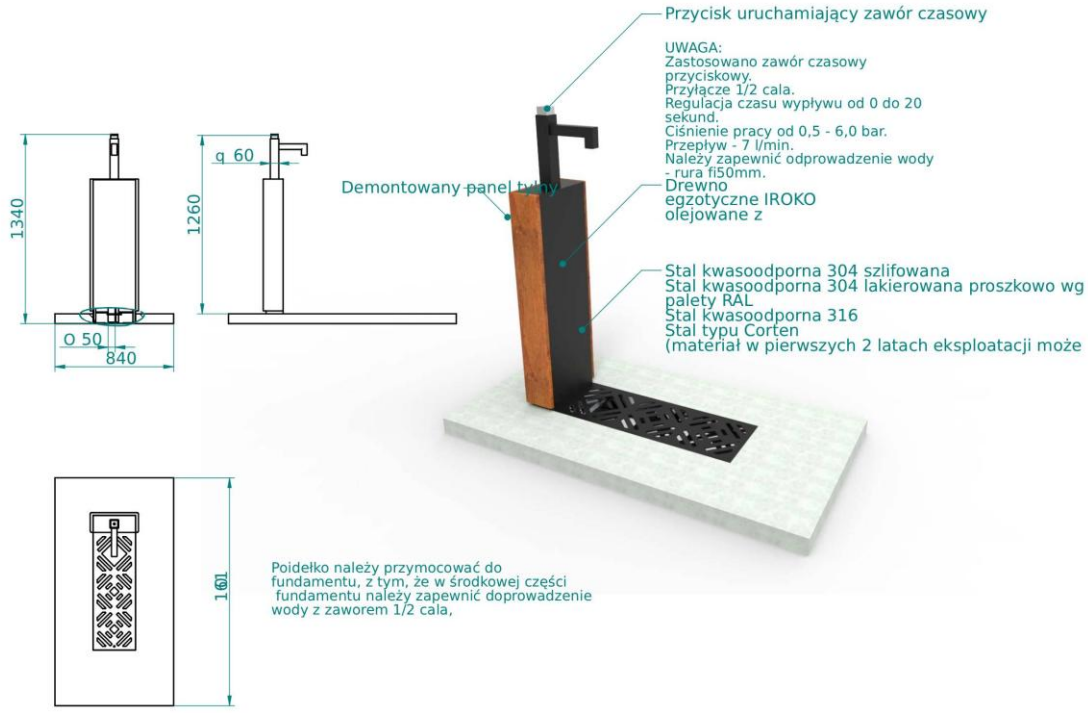
czynników atmosferycznych. Kolorowy trójwarstwowy polietylen, a także tworzywo HPL. Są to materiały, którym nie straszna zarówno wilgoć, jak i promienie słoneczne. Statek wykonano tak, aby stymulował rozwój pociech. Dlatego zadbano o to, aby zawierał szereg elementów edukacyjnych. Na uwagę zasługują tablice, które korzystnie wpływają na koncentrację uwagi, koordynację wzrokowo – ruchową, zdolność podejmowania decyzji. Zawiera podstawowe słowa z języka angielskiego, języka migowego oraz alfabetu Braille'a. Statek przeznaczony dla dzieci między trzecim a dwunastym rokiem życia.

h) ZDRÓJ WODY PITNEJ – na dz. 62/12

Zasilanie zdroju instalacją wewnętrzną zalicznikowo z istniejącego przyłącza wody.

Na przyłączu zamontować studnię rewizyjną do bieżącego utrzymania zdroju w tym spuszczania wody na zimę.

Zaprojektowano zdrój wg poniższego wzoru.



Nie planuje się podłączenia odpływu do kanalizacji. Nadmiar wody zostanie zagospodarowany powierzchniowo w terenie zielonym.

i) WIATA I TĘŻNIA SOLANKOWA - UL. ŹRÓDLANA dz. nr 25/18

Projektuje się wiatę z tężnią jako element małej architektury. Projektuje się budowę obiektu małej architektury - tężni solankowej wraz z infrastrukturą techniczną tj. zbiornik na wodę solankową o pojemności 5 m3

- Zasilanie wiaty i tężni

Parametry zasilania: napięcie: 230 V

Doprowadzenie instalacji zasilającej do szafki sterującej z istniejącej instalacji na terenie Gęśnika.

Projektuje się szafkę sterującą, z której zasilane jest oświetlenie wiaty 230V, zasilanie pompy 230V.

Przewód prowadzony w rurze osłonowej PVC lub peszlu elektroinstalacyjnym. Instalacja wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego oraz elektrycznego. Wszystkie elementy instalacji odporne na warunki atmosferyczne (wilgoć, mróz, promieniowanie UV). Przewody prowadzone w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie mechaniczne.

Zasilanie instalacji wewnętrznej z przyłącza skrzynkowego ZN kablem ziemnym YKY 3x4 mm² w rurach osłonowych, karbowanych do szafki złączeniowej ZN zlokalizowanej przy tężni. Przewidujemy oświetlenie punktowe – 12 szt. / 6 szt. Led białe i 6 szt. Led RGB /

Obudowa: stal nierdzewna, szkło ochronne hartowane umieszczone na słupach. Zasilanie reflektorków przewodem kabelkowym układanym w rurze ochronnej.

Instalacja elektryczna zasilana będzie z energii odnawialnej z paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy 3kW.

- **Dane ogólne i powierzchniowe dotyczące projektowanej wiaty z tężnią solankową:**

Powierzchnia zabudowy	**34,8 m²**
Kubatura	**130 m³**
Wysokość tężni	**5,92 m**

- Forma architektoniczna:
Obiekt tężni solankowej został zaprojektowany jako wiata wolnostojąca na obrysie sześcioboku. Tężnia zostanie zbudowana z suszonego, starannie wyselekcjonowanego drewna świerkowego klejonego czołowo ”KVH” na planie sześcioboku z kolumną tarniny pośrodku. Wymiary tężni 5,92 m wysokości, 8,59 m szerokości. Kąt nachylenia dachu 30º. Pokrycie połaci dachowej gontem bitumicznym. Centralnym elementem tężni będzie kolumna gałązek tarniny na które będzie spływać solanka z kolektora wylewowego umieszczonego wewnątrz kolumny. Solanka opadać będzie z gałązki na gałązkę tarniny coraz bardziej się rozdrabniając i w ten sposób wytwarzając zdrowy mikroklimat solanki. Niecka pod słupem tarninowym(solankowym) w kształcie sześcioboku obudowana płytami granitowymi gr.5 i wys. 10 cm. Pokrycie dachu gontem bitumicznym na pełnym deskowaniu. Tężnia poprzez swoją formę oraz gabaryty zharmonizuje się z krajobrazem lokalnym.

Charakterystycznym elementem dachu będzie centralne osadzona wieżyczka która będzie stanowić dominantę obiektu. Główną funkcją wieżyczki będzie wentylacja oraz dodatkowo doświetlona będzie stanowić atrakcyjny element tężni. Kolorystyka obiektu zostanie dostosowana do otoczenia. Woda z dachu odprowadzana za pomocą systemu rynien i rur spustowych na teren parceli, powierzchniowo.

Projektowana inwestycja respektuje zasady w art.5 ust.1 Prawo Budowlane w sposób:

- Bezpieczeństwa konstrukcji.
  Bezpieczeństwo konstrukcji : zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektów gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników obiektu jak i osób trzecich.

- Bezpieczeństwo użytkowania
  Tężnia solankowa został zaprojektowana z elementów bezpiecznych dla użytkowania, które są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. z 2002 r. nr 75 z późniejszymi zmianom.

- Spełnienie warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.
  Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

  Obiekt nie będą emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody i gleby. W projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów stałego wyposażenia oraz technologii, które zapewniają nieprzekraczalność dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia- pod warunkiem użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.

  Spełnienie wymagań dot. odpowiednich i warunków higienicznych i zdrowotnych ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dot. warunków sanitarno-higienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników.

- Ochrona przed hałasem i drganiami.
  Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie obiektu objętego opracowaniem oraz odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań, co także wynika z funkcji przeznaczenia obiektu.

- Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.
  Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektu należny utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu, po przekazaniu jego do użytkowania, przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów wymaganych przez prawo. Ponadto do obowiązkowy zarządcy należny prowadzenie Ksiąski Obiektu Budowlanego, zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.

  Zgodnie z zapisami projektowymi w tężni, należny zastosować naturalna wodę lecznicza jodkową o zawartości jodu minimum 50mg/l, posiadająca świadectwo potwierdzające właściwości lecznicze naturalnego surowca leczniczego (świadectwo musi być wystawione przez jednostkę uprawnioną do potwierdzenia właściwości leczniczych klimatu, zgodnie ze wzorem określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2006r. w sprawie zakresu badań niezbędnych do ustalenia właściwości leczniczych naturalnych surowców leczniczych i właściwości leczniczych klimatu, kryteriów ich oceny oraz wzoru świadectwa potwierdzającego te właściwości (Dz. U. z 2006 r. nr 80, poz. 565 ze zmianami) lub inny dokument potwierdzający i charakteryzujący właściwości lecznicze solanki według wymagania i kryteriów określonych w w/w rozporządzeniu, potwierdzone wynikami badań przeprowadzonymi przez certyfikowane laboratorium.

  Naturalna woda lecznicza powinna posiada charakter solanki - mineralizacja min. 35g/l o naturalnej zawartości wapnia min. 1000 mg/l.

- Warunki niezbędne do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne w szczególności poruszające się na wózku.
  Rozwiązania projektowe określające dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych oraz zapewniające osobom niepełnosprawnym swobodne korzystanie z obiektu.

- Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.
  W obiekcie spełnione zostały warunki bezpieczeństwa i higieny pracy (doświetlenie, wysokość, materiały wykończeniowe i ich parametry techniczne).

- Charakterystyka konstrukcji obiektu:

Układ konstrukcyjny
Tężnie solankową zaprojektowano na układzie sześcioboku. Konstrukcja drewniana słupowo-płatwiowa, na której oparte są krokwie. Całość konstrukcji zbudowana z suszonego, starannie wyselekcjonowanego drewna świerkowego klejonego czołowo „KVH" na planie sześcioboku z kolumną tarniny pośrodku. Wymiary tężni 5,92m i 8,59 m szerokości po przekątnej dachu.

Kategoria geotechniczna
Przedmiotową inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.Poz.463).

Sposób posadowienia
Fundamenty tężni – płyta żelbetowa gr. 30cm posadowiona na poziomie -38 m od terenu na podsypce z piasku gr 15cm oraz stabilizacji cementem gr. 20cm.

Dach
Całość wiaty tężni pokryta dachem konstrukcji drewnianej w układzie konstrukcyjnym sześcioboku. Na krokwiach 8x18cm pełne deskowanie, ułożona folia lub papa i pokrycie z gontu bitumicznego. Całość konstrukcji dachu nasączona NRO.

Posadzka
Posadzka w tężni mineralna gr. 8cm na płycie żelbetowej.

Orynnowania i rury spustowe
Orynnowanie i rury spustowe wykonane z PCV w kolorze zbliżonym do koloru pokrycia dachu.

Kolorystyka
Dach – prostokątny gont bitumiczny, kolor: np. jasny szary lub podobny.

Obróbki blacharskie i orynnowanie – kolor np. RAL 7016 lub podobny.

Elementy drewniane – impregnat do drewna – kolor np. złoty dąb lub podobny.

UWAGA: Wszelkie zastosowane materiały winny posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych:
Obiekt pod względem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych.

- **Instalacja technologi tężni solankowej:**

Solanka dostarczana do zbiornika na solankę PEHD, tłoczona będzie do kolektora wylewowego, rurą PEHD fi 32mm z rozdzielaczami. Każdy segment zostanie zasilony poprzez rurę pcv fi 32mm wraz z zaworami regulacyjnymi z rury wylewowej fi 32mm.

Solanka spływać będzie po gałązkach tarniny do niecki i dalej grawitacyjnie do zbiornika w ten sposób zamykając obieg.

Instalacja elektryczna będzie w pełni automatycznie sterować pracą całego układu. Dezynfekcja będzie przeprowadzana poprzez dozowanie odpowiedniej dawki środków chemicznych (chloru) oraz zastosowanie lampy UV zainstalowanej na kolektorze wylewowym.

Zbiornik na solankę o poj. 5.0 m³ będzie osadzony w gruncie na warstwie podsypki piaskowej 20cm oraz obetonowany warstwą betonu B-20 na wys. górnej krawędzi zbiornika. Pozostała część zbiornika obsypana piaskiem. Zbiornik ma być wyposażony w urządzenie do mieszania solanki. Instalacja solankowa służąca do napływu i powrotu grawitacyjnego ma być wyposażona w stosowną automatykę i sterownię dozującą solankę oraz komorę techniczną z pompą zestawem filtracyjnym i lampą UV. Zbiornik posiadać ma atest PZH a technologia i wykonanie ma gwarantować 100% szczelności, również pokrywy. Komora techniczna wykonana z PEHD (polietylen dużej gęstości) walcowa o pionowej osi posadowienia o średnicy wewnętrznej DN 1700mm. Dennica dolna i pokrywa górna wykonane w technologii zgrzewania doczołowego i spawania ekstruzyjnego z płyt PEHD. Płyta dennicy wzmocniona dopasowanymi połówkami rury. W dnie wykonane rząpie. W pokrywie górnej wykonany kominek rewizyjny DN 600. Korpus zbiornika wykonany z rury strukturalnej PEHD wykonanej w technologii łączenia trzech pasów z polietylenu, połączonych ze sobą metodą zgrzewania doczołowego i spawania ekstruzyjnego, tworzących konstrukcję monolityczną o ściance strukturalnej o sztywności obwodowej SN4. Króćce wlotowe i wylotowe wykonanie z rur PE 100. Zbiornik na solankę i pomieszczenie techniczne wraz z automatyką zlokalizowane mają być poza obrębem tężni. Cały obieg poddany ma być uzdatnianiu i dezynfekcji (zastosować lampę UV). w ramach instalacji solankowej należy obowiązkowo zapewnić możliwość naświetlania solanki poprzez zastosowanie lampy niskociśnieniowej UV (lampa w obudowie wykonanej z polietylenu; umożliwiająca wykorzystanie promieni UVC dzięki ich odbiciu wewnątrz; wersja z komorą z polietylenu umożliwia jej zastosowanie do wody słonej i warunkach o podwyższonej korozyjności; lampa wyposażona w elektroniczny licznik czasu pracy lampy oraz załączeń – co daje pełną kontrolę żywotności lampy; lampa wyposażona dodatkowo w czujnik przepływu, możliwość podłączenia czujnika temperatury; lampa o minimalnej żywotności 13000 godzin; minimalna zakładana moc znamionowa / moc UV-C 48/13W).

Zestawienie elementów

- tężnia (słup tarninowy) – wysokość: 3,8
- zadaszenie – powierzchnia dachu wiaty w rzucie 34,8 m2
- kubatura obiektu – około 130 m²
- ławki – 6 szt. - ławki 2 szt. przy dojściu do tężni i ławki 4 szt. pod zadaszeniem tężni
- kosze – 2 sztuki
- tablica z regulaminem – 1 sztuka
- oświetlenie punktowe – 12 szt. / 6 szt. Led białe i 6 szt. Led RGB /
- czujnik ruchu
- czujnik wiatru
- zbiornik na solankę 5 tys. litrów
- komora techniczna

Wszelkie wymiary, kolorystka wymieniona powyżej została podana przykładowo, do uzgodnienia z Zamawiającym.

Odpowiednie oświetlenie (w tym dostęp do światła dziennego),zużycie energii elektrycznej: w celu oświetlenia sztucznego proponuje się używanie żarówek energooszczędnych LED.

Gleba, powietrze, wody powierzchniowe i podziemne - Projektowany obiekt nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych oraz powietrza.

5. Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

Teren objęty opracowaniem znajduje się na obszarze obowiązującego planu miejscowego:
- Uchwała nr LIII.671.2017 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 29 sierpnia 2017 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Zastalowskiego w Zielonej Górze,
- Uchwała nr XXI.437.2020 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 24 kwietnia 2020 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Zdrojowego w Zielonej Górze,
- Uchwała nr XXVI.504.2020 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 25 sierpnia 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Zielonej Górze,

Warunki zagospodarowania terenu zostały spełnione zgodnie z zapisami w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego.

- dla działki 120/29 obręb 0005 brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

7. Oddziaływanie górnicze

Działka nie leży w obrębie terenu górniczego ani nie podlega oddziaływaniu eksploatacji górniczej.

8. Obszar oddziaływania obiektu

W oparciu o art. 5 ust. 1 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332, z 2018 r. poz. 12)
Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o przepisy prawa :

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- Obowiązującymi Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego
- Rozporządzenie w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- definicja obszaru oddziaływania – Art. 3. 20) Ustawy prawo budowlane z 7 lipca 1994
- obowiązki projektanta – Art.34 ust.3 pkt. 5 Ustawy prawo budowlane z 7 lipca 1994
- zawartość Projektu Zagospodarowania – §6 Rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- informacja o obszarze oddziaływania obiektu – §13a Rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Oddziaływanie:

- elementy zagospodarowania terenu:
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - § 40 place zabaw i miejsca rekreacyjne

- emisje:

hałas, prom. elektromagnetyczne, ochrona powietrza

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [Dz. U. 2014.112 t.j.], § 1, § 2, załącznik, tabela 1-4 (poziomy hałasu);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [Dz. U. 2016.353 t.j.], art. 61-63, 72.1 (przedsięwzięcia oddziaływujące na środowisko);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. 2016.71 t.j.], § 1 (rodzaje przedsięwzięć);

Zagospodarowanie terenu zaprojektowano zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, prawem budowlanym, przepisami pokrewnymi. Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego. Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich. **Jego oddziaływanie nie wykracza poza linie rozgraniczające – granice opracowania inwestycji**. Przedsięwzięcie nie powoduje ograniczenie sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, cieplnej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego, zapewnia ochronę przed hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem powietrza wody i gleby.

9. Charakterystyka ekologiczna

- Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice inwestycji
- zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków – nie dotyczy
- emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych -nie występuje
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów -usuwanie śmieci i odpadków stałych odbywa się do istniejących śmietników,
- emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, - nie występuje,
- wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne- projektowane elementy zagospodarowania terenu nie zaszkodzą istniejącemu drzewostanowi oraz nie wpłyną negatywnie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.
  W otoczeniu terenu nie występują obecnie prawnie chronione formy przyrody, jak rezerwaty, obszary chronionego krajobrazu, w tym obszary NATURA 2000.

10. Wypływ projektowanych elementów zagospodarowania na środowisko i użytkowników

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – odpady na terenie są usuwane z zaprojektowanych śmietników oraz utylizowane.
Projektowany teren występuje na obszarze, dla którego nie są przekroczone poziomy promieniowania jonizującego i pola elektromagnetycznego.
Projektowane elementy zagospodarowania będą wykonane z materiałów spełniających szczegółowe wymagania dotyczące promieniotwórczości i nie będą stanowiły zagrożenia dla użytkowników obiektu oraz sąsiadów.
Zaprojektowane elementy nie będą stanowiły zagrożenia dla użytkowników oraz ludzi znajdujących się w ich sąsiedztwie. Teren utwardzony boiska wielofunkcyjnego oraz ścieżki pieszej zaprojektowano w

odpowiedniej odległości od zabudowy jednorodzinnej co nie naraża mieszkańców na nadmierne występowanie hałasu i drgań.

11.Warunki ochrony przeciwpożarowej

Warunki pożarowe dla obiektu pozostają bez zmian.

12.Uwagi końcowe

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary należy sprawdzić na budowie.
Realizacje należy przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem oraz wszystkie roboty wykonywać zgodnie z zasadami BHP i Prawa Budowlanego pod nadzorem osób uprawnionych.
Wszelkich zmian w projekcie można dokonać tylko za zgodą autorów projektu lub inspektora powołanego przez inwestora.