

DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

egz. Nr 1, 2, 3, 4, 5

OBIEKT:	
Nazwa:	Budowa siłowni zewnętrznej w miejscowości Radzice Duże w ramach projektu „Sołectwo na plus”.
Adres:	OBREB 0009 – RADZICE DUŻE, JEDN. EWID.: 100702_5 DRZEWICA-OBSZAR WIEJSKI nr ewidencyjny działki – 166/4

INWESTOR:	
Nazwa:	GMINA DRZEWICA
Adres:	UL. STANISŁAWA STASZICA 22, 26-340 DRZEWICA

Opis techniczny spis zawartości:

1. Podstawa opracowania
2. Charakterystyka obiektu
3. Lokalizacja inwestycji
4. Opis stanu istniejącego
5. Zdjęcia terenu inwestycji
6. Infrastruktura techniczna
7. Warunki gruntowo wodne
8. Projektowane zagospodarowanie terenu
9. Dane liczbowe
10. Charakterystyka urządzeń
11. Roboty przygotowawcze
12. Zakres prac
13. Opis poszczególnych elementów na rysunku
14. Konserwacje i przeglądy
15. Uwagi końcowe
16. Część Graficzna
17. Załączniki

AUTOR PROJEKTU:				
Lp.	Funkcja	Zakres	Data	Pieczęć i podpis
1.	Projektant: mgr inż. arch. Rafał Knop	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr 41/LOOKK/2019	OPOCZNO WRZESIEŃ 2022 r.	

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora;
- oględziny terenu przeznaczonego pod inwestycję
- mapa sytuacyjno-wysokościowa;
- obowiązujące normy i przepisy

2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się montaż urządzeń siłowni zewnętrznej składającą się z takich urządzeń jak:

- Obitrek
- Rower
- Jeździec
- Narciarz
- Twister
- Tablica informacyjna

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Teren na którym projektuje się siłownię zewnętrzną zlokalizowany w terenie zabudowanym na działce Nr 166/4 w miejscowości Radzice Duże na terenie Szkoły Podstawowej im. Mikołaja Kopernika w Radzicach Dużych. Działka jest własnością Gminy Drzewica. Radzice Duże położone są w Gmina Drzewice, Powiecie Opoczyński, Województwie Łódzkim.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO TERENU INWESTYCJI

Teren inwestycji jest płaski i porośnięty roślinnością niską. Na obszarze inwestycji nie występują większe spadki terenu. W związku z tym nie przewiduje się większych prac ziemnych.

Teren działki jest ogrodzony. Wjazd na działkę znajduje się od strony wschodniej przy szkole podstawowej.

Na działce objętej projektem od strony północnej zlokalizowane ogrodzenie i urządzenie do skoków w dal.

Od strony wschodniej zlokalizowane ogrodzenie, słupy energetyczne oraz droga główna w Radzicach Dużych. Od strony południowej zlokalizowane są urządzenia zabawowe placu zabaw oraz budynek szkoły podstawowej. Od strony zachodniej zlokalizowany jest teren zielony i boisko sportowe.

5. ZDJĘCIA TERENU INWESTYCJI







6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- obsługa komunikacyjna terenu inwestycji – z istniejącej drogi gminnej
- zasilanie w wodę – nie dotyczy
- zasilanie elektryczne z istniejącej sieci NN – nie dotyczy
- odprowadzenie ścieków bytowych – nie dotyczy
- odprowadzenie wód deszczowych - na teren zielony inwestycji
- gromadzenie odpadów - w lokalnie rozmieszczonych koszach na śmieci opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład.

7. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Po przeprowadzonej analizie gruntu w rejonie lokalizacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 (Dz. U. Z 2012r., poz. 463), warunki geotechniczne w rejonie inwestycji określa się jako proste. W rejonie posadowienia obiektu siłowni zewnętrznej występują piaski o dobrej nośności a poziom wody gruntowej znacznie poniżej posadowienia fundamentów.

8. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowany siłownia zewnętrzna zajmuje obszar 117,30 m². Projektowana funkcja terenu przewidziana jest jako teren rekreacyjny dla młodzieży i dorosłych, działający wraz z pobliskim placem zabaw. Teren ma być docelowo wyposażony w urządzenia ćwiczeniowe. Teren opracowania w całości ma stworzyć miejsce ćwiczeń ruchowych dla okolicznych mieszkańców miejscowości.

Dokładny kształt i wymiary jest pokazany na rysunku zagospodarowania terenu. Układ rozmieszczenia wszystkich urządzeń został umieszczony na rysunkach budowlanych.

Nawierzchnia placu zabaw powinna być przepuszczalna, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych. Rozmieszczenie urządzeń wyposażenia siłowni zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz od innych elementów w bezpiecznej odległości.

Projektuje się nawierzchnię trawiastą istniejącą.

9. DANE LICZBOWE

Powierzchnia strefy siłowni zewnętrznej: 117,30 m²

Kubatura - brak

Tablica – regulamin – 1 sztuka

Ilość urządzeń zabawowych: 5 sztuk

Powierzchnia utwardzona: 18,45 m²

Powierzchnia utwardzona z płyt brukowych: 16,20 m²

Obrzeża: 36,15 mb

10.CHARAKTERYSTYKA URZĄDZEŃ

Teren inwestycji ma być wyposażony w metalowe urządzenia fitness składające się z 5 urządzeń do ćwiczeń oraz tablicy informacyjnej. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN EN 1176-1:2009 i PN EN 1176-7:2009 i planem zagospodarowania terenu. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą wykonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz kierownika robót. Zgodnie z wytycznymi inwestora plac zabaw będzie wyposażony w urządzenia wg wzoru określonego niniejszym opracowaniem

lub równorzędne o nie gorszej jakości i technologii wykonania oraz parametrach technicznych nie mniejszych niż podane w niniejszych przykładach. W przypadku zastosowania rozwiązań równoważnych do przedstawionych przez inwestora należy bezwzględnie zachować parametry techniczne urządzeń tzn. wysokości upadku i strefy bezpieczeństwa winny być bezwzględnie zachowane, jak również jakość ich wykonania i trwałość w użytkowaniu. Proponowane rozwiązania równoważne nie mogą powodować zmian konstrukcyjnych projektowanej nawierzchni. Za równoważny przedmiot zamówienia Zamawiający uzna oferowany przedmiot zamówienia o cechach nie gorszych niż określonych przez Zamawiającego pod względem cech technicznych i jakościowych i funkcjonalnych, z zachowaniem obowiązujących norm. W przypadku zaproponowania produktu równoważnego Wykonawca dołączy do oferty wszystkie dane techniczne (dokładny opis) umożliwiające jego porównanie z parametrami wskazanymi przez Zamawiającego.

11. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek prac, przed przekazaniem placu budowy wykonawcy, teren powinien być wykoszony, aby ułatwić poruszanie się po terenie osób i maszyn, ułatwić rozpoczęcie w terenie, a także umożliwić wykonanie pomiarów i przejrzyste oznakowanie wykopów. W ramach robót należy usunąć wszelkie zbędne przedmioty i oczyścić teren. Dokonać dokładnych oględzin całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania jakichkolwiek utajonych zagrożeń i ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się na placu budowy. Szczegóły rozwiązań technicznych oraz schemat użytkowy urządzeń zawarty jest w opisach poszczególnych elementów wyposażenia. Przed montażem urządzeń wyposażenia placu zabaw należy sprawdzić faktyczny przebieg i głębokość przebiegających tras kablowych w przypadku przebiegu innego niż podany na mapie zasadniczej skontaktować się z projektantem. Podczas montażu urządzeń na etapie wykonywania fundamentów należy pamiętać o zachowaniu minimalnego odstępu fundamentów od przewodów energetycznych wynoszącej 50 cm. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów urządzeń oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego. Przed przystąpieniem do wykonywania jakiegokolwiek prac budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji robót na czas budowy i uzgodnienia go z Zamawiającym. Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są związane z robotami budowlanymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Podczas realizacji robót wykonawca winien przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami). W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby załoga nie wykonywała pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

12. ZAKRES PRAC

W zakresie jest wykonanie następujących prac budowlanych:

- przygotowanie i zabezpieczenie terenu robót
- przygotowanie fundamentów pod montaż urządzeń
- dostarczenie oraz montaż wybranych urządzeń
- uporządkowanie terenu

13. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW NA RYSUNKACH

Na terenie inwestycji zaprojektowano siłownię zewnętrzną wyposażoną w 5 urządzeń do ćwiczeń ogólnego zastosowania oraz 1 tablica informacyjna. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń równoważnych technicznie. Pod elementami siłowni przewidziano strefy bezpieczeństwa. Montaż urządzeń wykonać zgodnie z kartą techniczną producenta.

13.1 ORBITREK

Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

Wymiary urządzenia: wysokość 1642 mm, szerokość: 626 mm, długość: 1501 mm

Wymiary Strefy bezpieczeństwa: szerokość 3626 mm, długość 4501 mm

- **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony
- **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej
- **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

- **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- siedziska ruchome
- uchwyty i ręczki z polichlorku winylu
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

- **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35
- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

- **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

- PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 1090
- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B
- W zakresie gabarytów za równoważne uznane zostanie urządzenie mniejsze lub większe maksymalnie do 10% od podanych wymiarów.
- W zakresie kolorystyki za równoważne zostanie uznane urządzenie o elementach metalowych pomalowanych w dowolnych odcieniach popielu (szarości) i ciemnej zieleni.
- W zakresie funkcjonalności za równoważne zostanie uznane urządzenie służące do rozwoju tych samych grup mięśniowych i pozwalające prowadzić ten sam typ ćwiczeń.
- W zakresie zastosowanych materiałów za równoważne uznane zostanie jedynie urządzenie o konstrukcji nośnej stalowej.



(ilustracja pogładowa)

13.2 ROWER

Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

Wymiary urządzenia: wysokość 1335 mm, szerokość: 516 mm, długość: 953 mm

Wymiary Strefy bezpieczeństwa: szerokość 3516 mm, długość 3953 mm

• **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony

• **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej

• **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

• **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu
- śruby metryczne i nakrętki samohamowne
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne
- maksymalny ciężar użytkownika 150kg

• **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35
- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

• **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

- PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 957-1:2006, PN-EN 957-4:2006, PN-EN 1090
- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B• W zakresie gabarytów za równoważne uznane zostanie urządzenie mniejsze lub większe maksymalnie do 10% od podanych wymiarów.

- W zakresie kolorystyki za równoważne zostanie uznane urządzenie o elementach metalowych pomalowanych w dowolnych odcieniach popielu (szarości) i ciemnej zieleni.
- W zakresie funkcjonalności za równoważne zostanie uznane urządzenie służące do rozwoju tych samych grup mięśniowych i pozwalające prowadzić ten sam typ ćwiczeń.
- W zakresie zastosowanych materiałów za równoważne uznane zostanie jedynie urządzenie o konstrukcji nośnej stalowej.



(ilustracja pogładowa)

13.3. JEŹDZIEC

Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

Wymiary urządzenia: wysokość 1291 mm, szerokość: 666 mm, długość: 1251 mm

Wymiary Strefy bezpieczeństwa: szerokość 3666 mm, długość 4251 mm

- **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony
- **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej
- **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

- **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- siedziska ruchome
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

- **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35

- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

- **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

- PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 957-1:2006, PN-EN 957-4:2006, PN-EN 957-9:2005, PN-EN 1090

- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B

- W zakresie gabarytów za równoważne uznane zostanie urządzenie mniejsze lub większe maksymalnie do 10% od podanych wymiarów.

- W zakresie kolorystyki za równoważne zostanie uznane urządzenie o elementach metalowych pomalowanych w dowolnych odcieniach popielu (szarości) i ciemnej zieleni.

- W zakresie funkcjonalności za równoważne zostanie uznane urządzenie służące do rozwoju tych samych grup mięśniowych i pozwalające prowadzić ten sam typ ćwiczeń.

- W zakresie zastosowanych materiałów za równoważne uznane zostanie jedynie urządzenie o konstrukcji nośnej stalowej.



(ilustracja pogładowa)

13.4. NARCIARZ

Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

Wymiary urządzenia: wysokość 1655 mm, szerokość: 640 mm, długość: 1164 mm

Wymiary Strefy bezpieczeństwa: szerokość 3640 mm, długość 4164 mm

- **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony

- **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej

- **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

- **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm

- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm

- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium

- siedziska i oparcia ze stali

- siedziska ruchome

- uchwyty i rączki z polichlorku winylu

- łożyska typu zamkniętego, NSK

- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm

- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

• **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35

- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

• **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

• PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN – EN 1090

• Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B

• W zakresie gabarytów za równoważne uznane zostanie urządzenie mniejsze lub większe maksymalnie do 10% od podanych wymiarów.

• W zakresie kolorystyki za równoważne zostanie uznane urządzenie o elementach metalowych pomalowanych w dowolnych odcieniach popielu (szarości) i ciemnej zieleni.

• W zakresie funkcjonalności za równoważne zostanie uznane urządzenie służące do rozwoju tych samych grup mięśniowych i pozwalające prowadzić ten sam typ ćwiczeń.

• W zakresie zastosowanych materiałów za równoważne uznane zostanie jedynie urządzenie o konstrukcji nośnej stalowej.



(ilustracja pogładowa)

13.5. TWISTER

Urządzenia do ćwiczeń – siłownie zewnętrzne, to bezobsługowe urządzenia odporne na warunki atmosferyczne.

Wymiary urządzenia: wysokość 1957 mm, szerokość: 591 mm, długość: 2028 mm

Wymiary Strefy bezpieczeństwa: szerokość 3591 mm, długość 5028 mm

• **Kolor:** RAL 7032 popiel / RAL 6006 ciemny zielony

• **Instrukcje:** instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej

• **Sprzęt do użytku publicznego:**

Klasa użytkowania: S

Klasa dokładności: A

• **Opis techniczny zestawu:**

Przedmiotowy zestaw zbudowany jest z elementów stalowych, ze stali St3 (R35) z następujących materiałów:

- rama nośna rury stalowe: śr. 140 x 3,6 mm
- wsporniki ruchowe rury stalowe: śr. 40 – 63 x 3,6 mm
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z aluminium
- siedziska i oparcia ze stali
- siedziska ruchome
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu
- łożyska typu zamkniętego, NSK
- stopy fundamentowe 600 x 600mm, H=600mm
- połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie wykonane jest śrubowe jako sztywne

• **Zastosowano następujące materiały:**

- stal: St/R35
- beton: B30/B25

Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

• **Wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w:**

- PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 957-1:2006, PN-EN 957-4:2006, PN-EN 957-9:2005, PN-EN 1090
- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B
- W zakresie gabarytów za równoważne uznane zostanie urządzenie mniejsze lub większe maksymalnie do 10% od podanych wymiarów.
- W zakresie kolorystyki za równoważne zostanie uznane urządzenie o elementach metalowych pomalowanych w dowolnych odcieniach popielu (szarości) i ciemnej zieleni.
- W zakresie funkcjonalności za równoważne zostanie uznane urządzenie służące do rozwoju tych samych grup mięśniowych i pozwalające prowadzić ten sam typ ćwiczeń.
- W zakresie zastosowanych materiałów za równoważne uznane zostanie jedynie urządzenie o konstrukcji nośnej stalowej.



(ilustracja poglądowa)

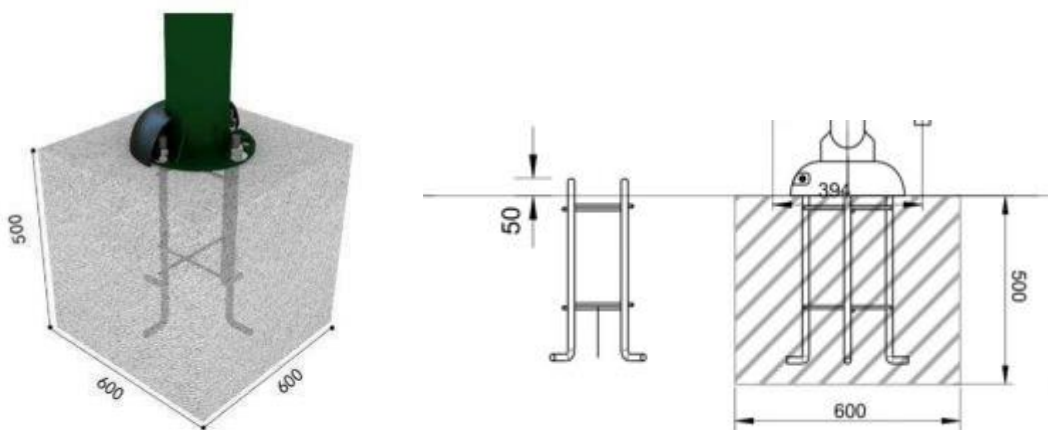
13.6. REGULAMIN

- stelaż wykonany z profili stalowych, ocynkowanych i podwójnie malowanych proszkowo
- światło tablicy wykonane z dibondu (aluminiowa płyta kompozytowa)
- napisy i piktogramy naniesione metodą sitodruku na etapie produkcji
- tablica osadzona w fundamencie zalewanym na mokro w betonie klasy B25
- System ochronny: malowane podkładem cynkowym i farbą proszkową



13.7. FUNDAMENT

Urządzenia zamontowane do prefabrykatu betonowego o wymiarach minimum 600x600mm, H=500mm z betonu klasy minimum C20/C25. Połączenie słupków nośnych ramy nośnej w fundamencie - śrubowe - jako sztywne. Wykopy pod ustawienie fundamentów oraz cały proces montażu urządzeń pozostaje w gestii wykonawcy, ściśle według instrukcji montażu, opracowanej zgodnie z w/w normami i dostarczonej przez producenta. Zaleca się by montaż dokonywała wyspecjalizowana ekipa lub producent urządzeń.



(Schemat instalacji urządzenia na słupie(minimalne wymiary fundamentu))

13.8. BETONOWA PŁYTA BRUKOWA

Nawierzchnie chodnikowe należy wykonać z betonowej grubości 6 cm szarej układanej na podbudowie mineralnej w dwóch rozmiarach: 60x30 cm oraz 30 x 30 cm. Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni betonowej wgłębne i poprzecznie - na bok - na przyległy

teren trawiasty. Wyniesienie chodników z kostki na wysokość 2cm ponad poziom trawnika. Kostkę układać na podsypce cementowo – piaskowej. Grubość podsypki po zagęszczeniu winna wynosić 3cm. Podsypkę zgarniać ponad przymiarami tak, aby kostka przed zagęszczeniem leżała 1cm powyżej rzędnej projektowanej. Podsypki zagęszczać dopiero po ułożeniu płyt z przewiązaniem. Pozwoli to na wyrównanie różnic wysokości kostki dopuszczalnych tolerancją. Pod warstwą podsypki wykonać właściwą warstwę podbudowy grubości 20cm. Warstwa kruszywa łamanego granulacji od 0,0 do 64,0mm, kl. II. Podbudowę zagęścić do uzyskania pełnej stateczności i wykonać na podłożu z gruntu rodzimego, po uprzednim usunięciu humusu. Kostkę układać po zamontowaniu urządzeń rekreacyjnych. Podbudowę wykonać wcześniej. Kostka ma dochodzić do nogi ławki oraz słupa kosza i tablicy - należy ją w tym miejscu odpowiednio dociąć. Wszystkie nowe nawierzchnie na styku z nawierzchnią trawiastą należy obwieść obrzeżami betonowymi ustawionymi na ławie z chudego betonu. Górny poziom obrzeża wynieść na 2cm powyżej obecnego poziomu trawników na równi z płytami brukowymi.



(przykładowy kolor: granodioryt jasny [Y68])

14.KONSERWACJE I PRZEGLĄDY

Pełne bezpieczeństwo użytkowania sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia. Urządzenia należy regularnie sprawdzać pod względem bezpieczeństwa i funkcjonalności. Zalecana jest coroczna kontrola podstawowa wykonana przez przedstawiciela serwisu urządzeń. Wszystkie kontrole, zabiegi konserwacyjne i naprawy muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel i przy użyciu właściwych narzędzi i załączonych formularzy.

15. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów. Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe, wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytację polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadku niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należyta starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu. Przy realizacji projektu należy przestrzegać warunków wykonania i odbioru robót budowlanych, wszelkie zmiany i odstępstwa powinny być poprzedzone uzgodnieniami z autorem. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przekazać w użytkowanie

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam niniejszym iż projekt

Budowa siłowni zewnętrznej w miejscowości Radzice Duże w ramach projektu „Sołectwo na plus”

OBRĘB 0009 – RADZICE DUŻE,
JEDN. EWID.: 100702_5 DRZEWICA-OBSZAR WIEJSKI

nr ewidencyjny działki – **166/4**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć

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

Lp.	Funkcja	Zakres	Data	Pieczęć i podpis
1.	Projektant: mgr inż. arch. Rafał Knop	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr 41/LOOKK/2019	WRZESIEŃ 2022 r.	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Rafał Paweł Knop

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **41/LOOKK/2019**, jest wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-1064**.

Członek czynny od: 25-06-2020 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-05-2022 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Busiak, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-1064-6924-1YY8-F99C-1C79

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**KOMISJA KWALIFIKACYJNA
ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP**

Znak sprawy: LOOKK/1873/2020

Łódź, dnia 06 grudnia 2019 r.

DECYZJA nr 41/LOOKK/2019

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, tj.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, tj.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r., poz. 2096, tj. ze zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Rafał Paweł Knop

urodzony w dniu 05.10.1984 r. w Opocznie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do
projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

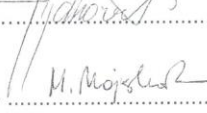
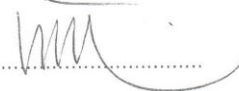
**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) wykonywanie nadzoru inwestorskiego oraz
- 4) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.



Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji - mgr inż. arch. Andrzej Piech - 
2. Zastępca Przewodniczącego – mgr inż. arch. Lidia Zysiak - 
3. Sekretarz Komisji - mgr inż. arch. Paweł Pijanowski - 
4. Zastępca Sekr. Komisji - mgr inż. arch. Monika Majerkowska - 
5. Członek Komisji - mgr inż. arch. Barbara Brzezińska-Kwaśny- 
6. Członek Komisji - mgr inż. arch. Karolina Kejna - 
7. Członek Komisji - mgr inż. arch. Marek Pukowski - 
8. Członek Komisji - mgr inż. arch. Wojciech Walter- 

Otrzymują:

- ① Wnioskodawca: Rafał Knop,
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
3. Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP,
4. a/a.