
OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<i>Rodzaj opracowania :</i>	Zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę
<i>Obiekt budowlany :</i>	Obiekty małej architektury w miejscu publicznym - siłownia plenerowa oraz plac zabaw.
<i>Inwestor :</i>	Gmina Gorzów Śląski, 46 – 310 Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15
<i>Lokalizacja :</i>	46 – 310 Gorzów Śląski, dz. nr 1039,1044,1808,1821, 1820. Obręb ewidencyjny 0046 Gorzów Śląski jednostka ewidencyjna: 160802_4 Gorzów Śląski – miasto

Autor:

mgr inż. arch. Ewa Berthold-Majewska
upr. nr 210/97/OP

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania obejmuje montaż obiektów małej architektury w miejscu publicznym – urzędzeń siłowni plenerowej oraz placu zabaw.

Projektuje się plac zabaw oraz siłownię zewnętrzną o powierzchni ok. 359 m², które będą wyposażone w urządzenia dla dzieci oraz dorosłych. Teren przeznaczony na projektowane urządzenia nie będzie ogrodzony. Pod zaprojektowane urządzenia projektuje się nawierzchnię trawiastą oraz nawierzchnię z kostki brukowej.

Projektuje się również lampę parkową oświetleniową oświetlającą projektowane urządzenia (wg planu zagospodarowania terenu).

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Na obszarze objętym opracowaniem znajduje się zieleń niska, tłućceń oraz krzewy, których wycinka nie wymaga odrębnego pozwolenia. Powierzchnia objęta opracowaniem jest płaska i porośnięta trawą, krzewami. Pod projektowanymi urządzeniami siłowni zewnętrznej znajduje się tłućceń. Na działkach objętych opracowaniem nie znajdują się budynki przeznaczone na stały pobyt ludzi.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Nie dotyczy.

3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Nie dotyczy

3.3. Układ komunikacyjny

Istniejący, bez zmian.

3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejący, nie dotyczy

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Nie dotyczy

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Teren objęty opracowaniem jest płaski i porośnięty trawą oraz krzewami. Powierzchnia objęta opracowaniem jest płaska i porośnięta trawą, krzewami. Pod projektowanymi urządzeniami siłowni zewnętrznej znajduje się tłuczeń. W sąsiedztwie istnieją tereny zielone w postaci trawników oraz drzew. Projektowane zamierzenie nie narusza istniejących terenów biologicznie czynnych.

Pod urządzenia siłowni zewnętrznej projektuje się utwardzenie z kostki brukowej:

- kostka brukowa kwadratowa (w szczelinach drobny piasek) – wzór kostki do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji inwestycji
- podsypka wyrównująca z drobnego kruszywa (ok 3 – 5 cm)
- podbudowa gr. 30 cm z kruszywa zagęszczanego mechanicznie
- warstwa odsączająca (ok. 6 cm)
- grunt rodzimy

4. Zestawienie powierzchni

Projektuje się plac zabaw oraz siłownię zewnętrzną o powierzchni ok. 359 m².

5. Informacje o:

5.1. Ograniczeniach, zakazach wynikających z miejscowego planu lub decyzji o warunkach zabudowy

Nie dotyczy

5.2. Ochrona konserwatorska

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków, ani do rejestru zabytków.

5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren objęty opracowaniem nie jest położony na terenach górniczych i nie ma wpływu na eksploatację górniczą.

5.4. Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Projektowane zamierzenie nie oddziałuje negatywnie na środowisko naturalne, w tym także

na świat zwierzęcy i roślinny oraz nie będzie stwarzać zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników oraz okolicznych mieszkańców.

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza granicami obszarów chronionych Natura 2000.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi

Nie dotyczy.

7. Kategoria obiektu

Na podstawie załącznika do ustawy Prawo Budowlane określono kategorię V – obiekty sportu i rekreacji.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z §40.3 odległość placów i urządzeń od linii rozgraniczającej ulicę i od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów powinna wynosić co najmniej 10 m – warunek spełniony (na działkach objętych opracowaniem oraz w bliskiej okolicy projektowanych urządzeń nie znajdują się budynki przeznaczone na pobyt ludzi).

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że w obszarze oddziaływania projektowanych urządzeń znajdują się jedynie przedmiotowe działki, tj. 1039, 1044, 1808, 1821, 1820.

9. Wyposażenie placu zabaw w urządzenia zabawowe oraz siłownię wewnętrzną

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw oraz siłowni zewnętrznej muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, które potwierdzają, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie. Powinny również posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.

Montaż urządzeń zabawowych oraz urządzeń siłowni zewnętrznej mogą wykonywać tylko osoby, firmy przeszkolone w tym w oparciu o instrukcje montażu i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

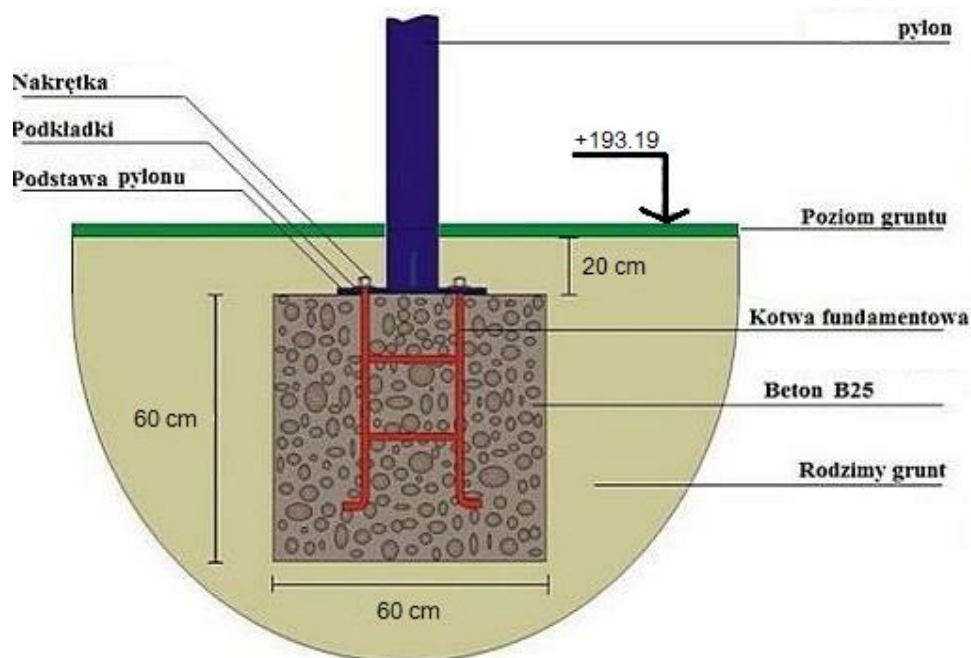
Wszystkie urządzenia zabawowe muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów zgodnie z Polskimi Normami (PN – EN 1176) oraz warunkami bezpieczeństwa.

Wykonawca ma obowiązek zachować odpowiednią strefę bezpieczeństwa dla każdego oferowanego urządzenia.

9.1. Orbitrek i wioślarz na pylonie

- **Wymiary:**
wys. - 1997mm,
dł. - 2887mm,
szer. - 1590mm,
strefa użytkowania - 6487mm x 5190mm.
- **Fundament:** pylon należy przykręcić do kotwy na 4 nakrętki M18. Kotwę należy umieścić w gruncie na głębokość 60cm. Wymiar fundamentu: 60cm x 60cm. Kotwa wykonana z gwintowanych prętów stalowych o średnicy 18mm.

Następnie urządzenia należy przykręcić do pylonu. Pod stopami przy każdym urządzeniu należy podłożyć bloczek betonowy M6, do którego przykręcane są urządzenia, aby uzyskać większą stabilność. Poniżej przedstawiono szczegół fundamentu.



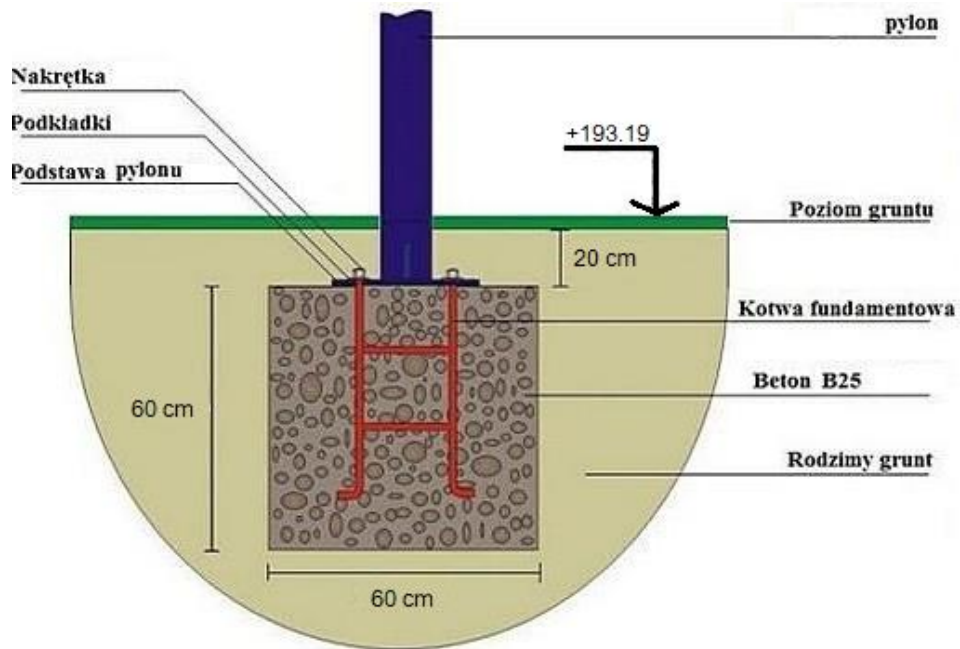
Rys. 1. Szczegół wykonania fundamentu



Rys. 2. Orbitrek i wioślarz na pylonie

9.2. Surfer i krzesło do wyciskania

- *Wymiary:*
wys. - 1997mm,
dł. - 2248mm,
szer. - 807mm,
strefa użytkowania - 5848mm x 4407mm.
- *Fundament:* pylon należy przykręcić do kotwy na 4 nakrętki M18. Kotwę należy umieścić w gruncie na głębokość 60cm. Wymiar fundamentu: 60cm x 60cm. Kotwa wykonana z gwintowanych prętów stalowych o średnicy 18mm.
Następnie urządzenia należy przykręcić do pylonu. Pod stopami przy każdym urządzeniu należy podłożyć bloczek betonowy M6, do którego przykręcane są urządzenia, aby uzyskać większą stabilność. Poniżej przedstawiono szczegół fundamentu.



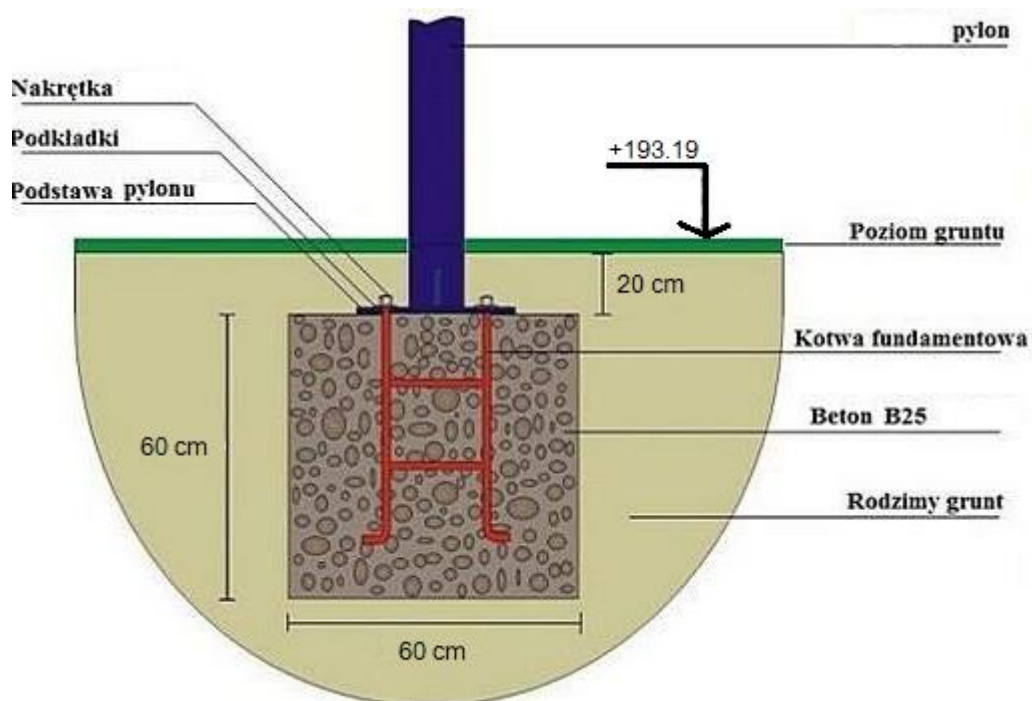
Rys. 3. Szczegół wykonania fundamentu



Rys. 4. Surfer i krzesło do wyciskania

9.3. Wyciąg górny i prasa nożna

- **Wymiary:**
wys. - 1997mm,
dł. - 2348mm,
szer. - 742mm,
strefa użytkowania - 5948mm x 4342mm.
- **Fundament:** pylon należy przykręcić do kotwy na 4 nakrętki M18. Kotwę należy umieścić w gruncie na głębokość 60cm. Wymiar fundamentu: 60cm x 60cm. Kotwa wykonana z gwintowanych prętów stalowych o średnicy 18mm.
Następnie urządzenia należy przykręcić do pylonu. Pod stopami przy każdym urządzeniu należy podłożyć bloczek betonowy M6, do którego przykręcane są urządzenia, aby uzyskać większą stabilność. Poniżej przedstawiono szczegół fundamentu



Rys. 5. Szczegół wykonania fundamentu

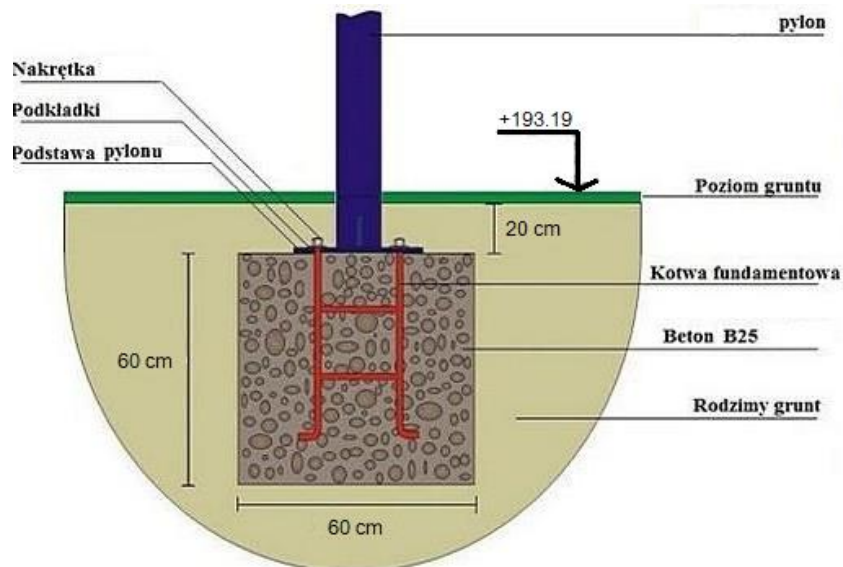


Rys. 6. Wyciąg górny i prasa nożna

9.4. Narciarz i rower na pylonie

- *Wymiary:*
wys. - 1997mm,
dł. – 3222 mm,
szer. – 643 mm,
strefa użytkowania - 6822mm x 4243 mm
- Fundament: pylon należy przykręcić do kotwy na 4 nakrętki M18. Kotwę należy umieścić w gruncie na głębokość 60cm. Wymiar fundamentu: 60cm x 60cm. Kotwa wykonana z gwintowanych prętów stalowych o średnicy 18mm.

Następnie urządzenia należy przykręcić do pylonu. Pod stopami przy każdym urządzeniu należy podłożyć bloczek betonowy M6, do którego przykręcane są urządzenia, aby uzyskać większą stabilność. Poniżej przedstawiono szczegół fundamentu



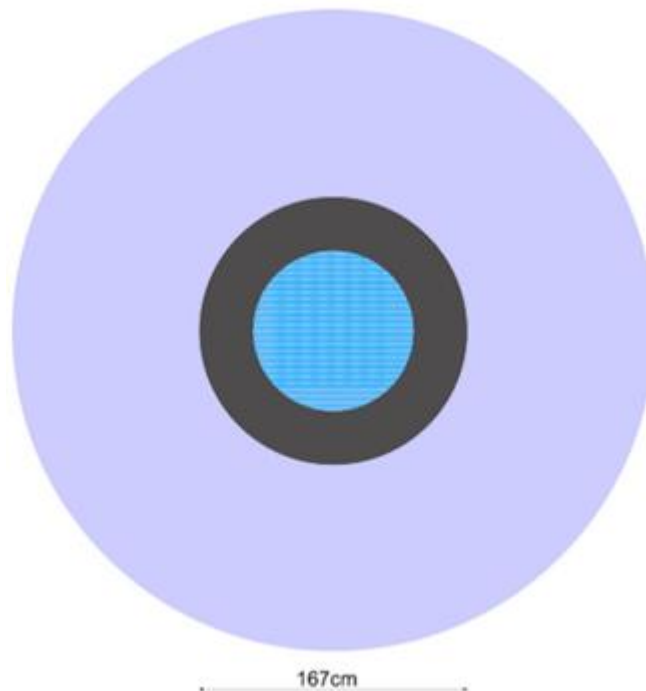
Rys. 7. Szczegół wykonania fundamentu



Rys.8. Narciarz i rower

9.5. Trampolina okrągła (2 sztuki)

- Wykonana z metalu i tworzywa sztucznego
- Konstrukcja trampoliny wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo (lub ocynkowanej i malowanej proszkowo)
- Mata do naskoku wykonana z lameli z polipropylenu nawleczonych na linkę stalową ocynkowaną 5 mm
- Mata do naskoku przymocowana do obudowy trampoliny za pomocą sprężyn trampolinowych
- Obrzeża trampoliny wykonane z płyt amortyzujących z granulatu EPDM
- Elementy metalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie (lub wykonanie z metali nierdzewnych)
- Urządzenie instalowane w gruncie na stałe, posadowione na głębokości 40 cm
- Instalacja trampoliny nie wymaga fundamentowania
- Umieszczona w gruncie
- Wysokość 0 cm
- Średnica 167 cm
- Wymiar maty do naskoku 100 cm
- Bezpieczna strefa użytkowania urządzenia 400 cm
- Maksymalna wysokość upadku 0 cm
- Przeznaczona dla dzieci od 3 roku życia
- Ilość osób mogących jednocześnie korzystać z urządzenia nie powinna przekraczać 1
- W strefie bezpieczeństwa trampoliny nie mogą znaleźć się żadne inne urządzenia
- Brak fundamentowania. Trampolinę należy wkopać w grunt na wysokość 40cm. W przypadku sypkiego gruntu (np. piasek) pod trampoliną należy ułożyć bloczki betonowe M6 – 4 do 8 sztuk.
- brak fundamentowania, trampolina wkopywana w grunt na głębokość 40cm. Jeśli grunt jest sypki jak np. piasek to pod trampoliną podkładamy bloczki betonowe M6 - od 4 do 8szt

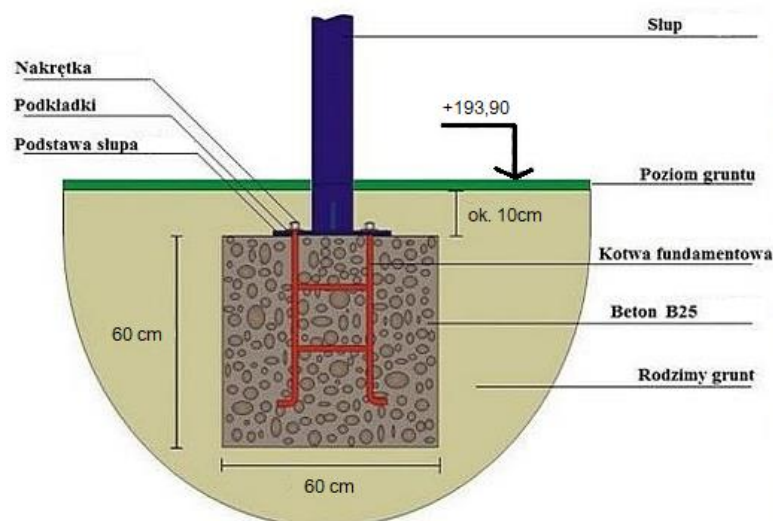


Rys.9. Trampolina okrągła

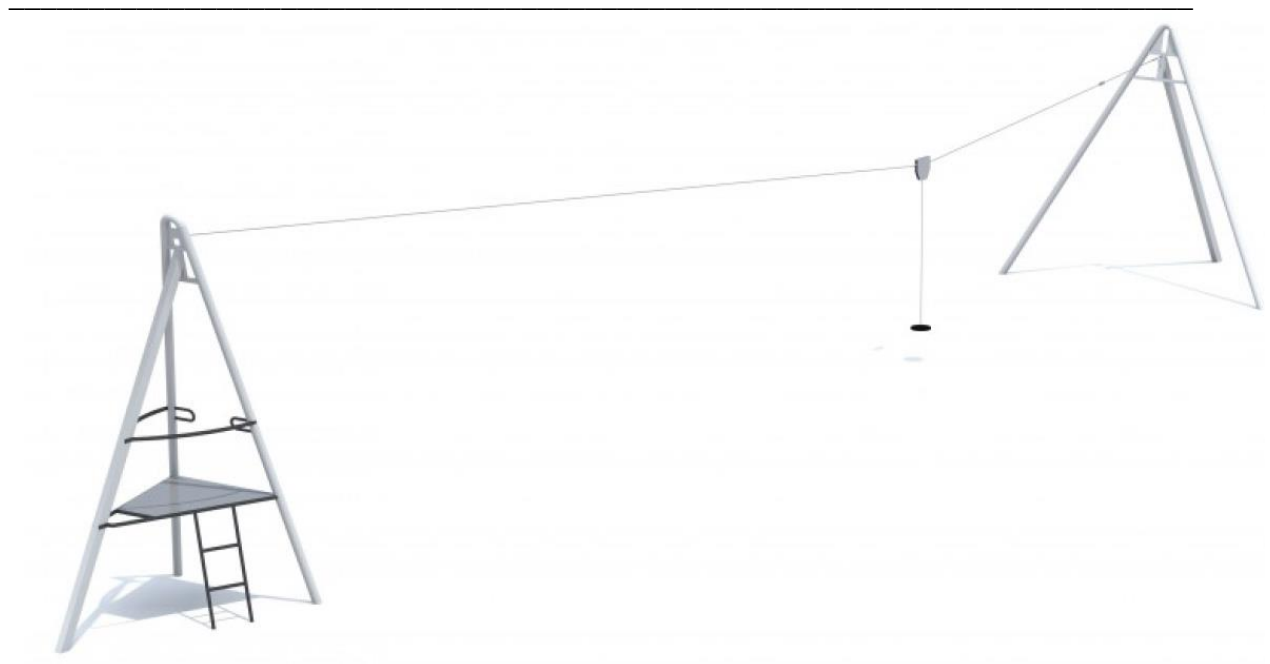
9.6. Zestaw do ćwiczeń rehabilitacyjnych

- zestaw składający się z elementów umożliwiających wykonanie 18 rodzajów ćwiczeń siłowych w ramach treningu crossfit
- wymiary:
 - wysokość - 3629 mm
 - długość – 7156 mm
 - szerokość – 3636 mm
 - bezpieczna strefa użytkowania – 12156 x 8636 mm
 - maksymalna wysokość upadku – 2420 mm
- Fundament: słupy należy przykręcić do kotwy na 4 nakrętki M18. Kotwę należy umieścić w gruncie na głębokość 60cm. Wymiar fundamentu: 60cm x 60cm. Kotwa wykonana z gwintowanych prętów stalowych o średnicy 18mm. Poniżej przedstawiono szczegół fundamentu

- Wymiary urządzenia(LxWxH) 23,62 x 4,01 x 3,85 m
- Strefa bezpieczeństwa: 24,0 x 4,45 m
- Maksymalna wysokość upadku: 1,3 m
- Konstrukcja w formie rur stalowych galwanizowanych, malowanych proszkowo
- Platforma startowa z blachy aluminiowej ryflowanej
- Drabinka wejściowa na platformę ze stali galwanizowanej, malowanej proszkowo
- Lina stalowa
- Siedzisko średnicy 255 mm wykonane z gumy EPDM z wkładem aluminiowym na łańcuszku ze stali galwanizowanej
- Element jezdny – stal nierdzewna
- Odbijak – stal nierdzewna
- Ruchomy orczyk długości 20 m
- Fundament: słupy należy przykręcić do kotwy na 4 nakrętki M18. Kotwę należy umieścić w gruncie na głębokość 60cm. Wymiar fundamentu: 60cm x 60cm. Kotwa wykonana z gwintowanych prętów stalowych o średnicy 18mm. Poniżej przedstawiono szczegół fundamentu



Rys. 12. Szczegół wykonania fundamentu

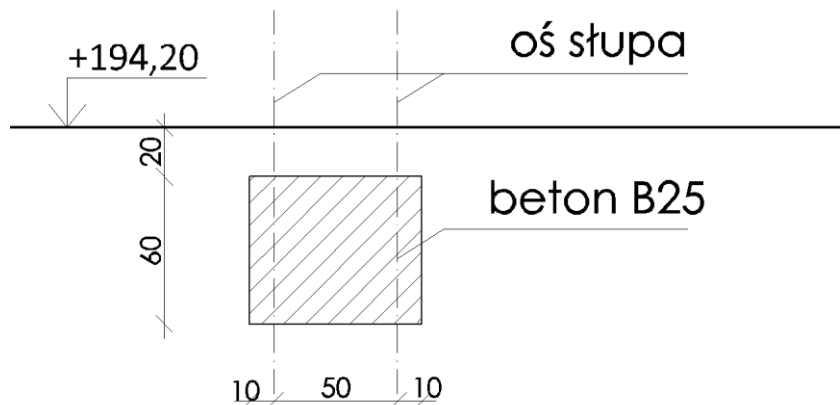


Rys. 13. Zjazd linowy

9.8. Tablica informacyjna z regulaminem

Tablica informacyjna powinna znajdować się przy wejściu na plac zabaw. Wymiary tablicy A4 lub A3. Wysokość min. 1,80m. Tablica powinna być trwale zakotwiona w gruncie według wytycznych producenta.

Treść tablicy dostosowana indywidualnie do danego urządzenia.



Rys. 14. Szczegół wykonania fundamentu

Na przedmiotowej działce znajdują się liczne sieci uzbrojenia terenu. Przed montażem urządzeń objętych opracowaniem należy odpowiednio zabezpieczyć kable. Przed przystąpieniem do prac pod nadzorem właścicieli sieci należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne celem ustalenia rzeczywistego rodzaju i przebiegu linii kablowych oraz innych sieci uzbrojenia terenu.

Na czas prowadzonych robót należy zabezpieczyć odkryte kable przed uszkodzeniem.

Przewody należy zabezpieczyć rurami ochronnymi o średnicach dostosowanych do średnic istniejącego uzbrojenia.

UWAGA!

Wszystkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP, pod nadzorem osoby do tego uprawnionej oraz przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Rysunki załączone w dokumentacji projektowej są ilustracjami mającymi charakter poglądowy i obrazują elementy jakie Zamawiający oczekuje uzyskać. Rysunki mają na celu ułatwienie Wykonawcy przygotowanie oferty przetargowej.

Sposób montowania urządzeń będący warunkiem prawidłowego i zgodnego z normami posadowienia i późniejszego użytkowania urządzeń powinien przebiegać zgodnie z instrukcją montażu producenta. Dobór wielkości i głębokości fundamentów musi być zgodny z instrukcjami instalacji urządzeń. Jakiegokolwiek zmiany sposobu posadowienia urządzeń, ze względu na konieczność określenia instalacji w procesie uzyskiwania certyfikatu na urządzenie, mogą być wprowadzane jedynie przez producenta urządzeń lub porozumieniu z nim. Wykopy pod fundamenty oraz cały proces montażu urządzeń pozostaje w gestii wykonawcy, ściśle wg instrukcji montażu, opracowanej zgodnie z normami i dostarczonej przez producenta. Zaleca się żeby montaż urządzeń dokonywała wyspecjalizowana ekipa lub producent urządzeń.

INSTALACJA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

<i>Rodzaj opracowania :</i>	Zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę
<i>Obiekt budowlany :</i>	Siłownia plenerowa oraz plac zabaw – obiekty małej architektury.
<i>Inwestor :</i>	Gmina Gorzów Śląski, 46 – 310 Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15
<i>Lokalizacja :</i>	46 – 310 Gorzów Śląski Obręb ewidencyjny 0046 Gorzów Śląski jednostka ewidencyjna: 160802_4 Gorzów Śląski – miasto

Oświetlenie placu zabaw

1. Ułożenie projektowanego odcinka linii oświetleniowej kablem YAKY 4x35 mm² od słupa nr do nr 2 i zabudowę słupa oświetleniowego nr 2, układać wg trasy oznaczonej na załączonym planie zagospodarowania p.t. „ plac zabaw” rys. E-1 oraz rys. E-11 p.t. rozbudowa istniejącego oświetlenia.

Projekt przewiduje zainstalowanie oprawy oświetleniowej OP450 z źródłem LED 54W, IP64 na słupie oświetleniowym np. typu S-40W/B z fundamentem B30. Słupy wyposażać w tabliczki bezpiecznikowe np. TB-11 z wkładką DO1/E14.

Kable należy wprowadzić na tabliczkę bezpiecznikową słupa, a prowadzenie kabli do tabliczki przez otwory technologiczne w fundamencie. Przy podłączaniu oprawy równomiernie rozłożyć obciążenie na poszczególne fazy.

Montaż słupa i oprawy oświetleniowej wykonać zgodnie z DTR danego urządzenia i zaleceniami producenta.

Wykop pod kabel oświetlenia zewnętrznego w otoczeniu innych instalacji wykonywać ręcznie. Przejścia kabli pod utwardzonymi wewnętrznymi drogami lub innymi instalacjami podziemnymi wykonać w przepustach kablowych . Kable układać w rowie kablowym na głębokości 60 cm na 10 cm podsypce z piasku. Na początku długości kabla oraz na końcu zamocować opaski informacyjne. Kabel zasypać 10 cm warstwą piasku, następnie 15 cm warstwą ziemi i ułożyć niebieską folię kablową PCV. Całość robót wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 - elektroener-getyczne i sygnalizacyjne linie kablowe i warunkami technicznymi zawartymi w piśmie TNT/NMD/015/2021.

2. Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza przewodów.

Ochrona przed dotykiem pośrednim dla projektowanej instalacji zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.

Wszystkie części przewodzące urządzeń powinny być połączone z szyną wyrównawczą za pomocą przewodów ochronnych PE. W przewodzie PE nie należy stosować żadnych wyłączników ani zabezpieczeń, a jego montaż, połączenia wykonywać szczególnie starannie i dokładnie. Przewodu ochronnego PE i neutralnego N od punktu rozgałęzienia nie wolno ze sobą łączyć. Do zacisku PE podłączyć wszystkie metalowe obudowy urządzeń, metalowe konstrukcje słupów itp. Przewód PEN należy uziemić R<10 w każdym słupie oświetleniowym.

3. Ochrona przeciwpożarowa.

W celu zapewnienia właściwej ochrony przeciwpożarowej w zakresie niniejszego projektu instalacji elektrycznej, zastosowano właściwy dobór przewodów pod względem obciążenia znamionowego.

4. Warunki bezpieczeństwa.

Prace wykonać ściśle przestrzegając przepisów BHP i p.poż.

Uwagi końcowe:

Przy wykonywaniu prac należy zapewnić spełnienie wymagań przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, oraz przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych. Przy wykonywaniu robót sieciowych zewnętrznych teren prac oznaczyć taśmą ostrzegawczą, a w porze nocnej oświetlić. Wszystkie roboty zanikające powinny być na bieżąco odebrane przez Inspektora Nadzoru. Całość prac powinna wykonywać firma działająca w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Po wykonaniu prac instalacyjnych należy sporządzić dokumentację powykonawczą.

Po zakończeniu prac montażowych, przed załączeniem urządzeń do ruchu, należy wykonać niezbędne próby i pomiary pozwalające na stwierdzenie gotowości urządzeń instalacji do eksploatacji.

5. Zestawienie podstawowych materiałów :

1. Kabel ziemny N2XY-J5x16, 1kV	-32 m
2. Folia kablowa niebieska szer. 20cm	- 32 m
3. Słup stylowy np. S-40W/B (lub S-52W/B)	- 2 szt
4. Podstawa betonowa B-30/Z-30 (ROSA)	- 1 szt
5. Tabliczka bezpiecznikowa np.TB-11 z wkładką DO1/E14-6A (ROSA)	- 2 szt
6. Oprawa kula OP450, źródło LED(SMD) 54W, 2100lm, K-4000, IP64	- 1 szt
7. Zamocowanie oprawy-układ ramion 1- w dół kod.331000	- 1 szt
8. Przewód YDY 3x2,5mm	- 5 m
9. Rura osłonowa niebieska np. typ DVK50	- 3 m

INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA

Rodzaj opracowania : Zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę

Obiekt budowlany : **Siłownia plenerowa oraz plac zabaw – obiekty małej architektury.**

Inwestor : Gmina Gorzów Śląski, 46 – 310 Gorzów Śląski,
ul. Wojska Polskiego 15

Lokalizacja : 46 – 310 Gorzów Śląski
Obręb ewidencyjny 0046 Gorzów Śląski
jednostka ewidencyjna: 160802_4 Gorzów Śląski – miasto



Rys.1. Miejsce montażu zjazdu linowego i trampolin ziemnych



Rys.2. Miejsce montażu zestawu do ćwiczeń rehabilitacyjnych



Rys.3. Miejsce montażu zestawu do ćwiczeń rehabilitacyjnych



Rys.4. Miejsce montażu urządzeń siłowni zewnętrznej



Rys.5. Miejsce montażu urządzeń siłowni zewnętrznej



Rys.7. Miejsce montażu urządzeń siłowni zewnętrznej