

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU
ŁĘCZYŃSKIEGO



PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

„Wykonanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla Otwartej Strefy Aktywności przy Liceum
Ogólnokształcącym Zespołu Szkół nr.2 im. S. Boliwara”

OBIEKT BUDOWLANY (nazwa, adres, numery działek):

**Partyzancka 62,
21-020 Milejów**

ZAMAWIAJĄCY (nazwa, adres):

**Powiat Łęczyński
Aleja Jana Pawła II 95a
21-010 Łęczyzna**

UMOWA (numer, data):

Umowa nr IPR.273.1.2.2018 z dnia 23.01.2018

PROJEKTANCI (specjalność, zakres opracowania, tytuł, imię, nazwisko, uprawnienia):

architekt krajobrazu:

mgr inż. arch. kraj. Urszula Ćwiek

mgr inż. arch. kraj. Małgorzata Kucharska

architekt:

mgr inż. arch. Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

Warszawa, styczeń 2018

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| | |
|---|-----------|
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW | 3 |
| CZĘŚĆ OPISOWA | 4 |
| 1. DANE OGÓLNE | 4 |
| 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 4 |
| 1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU | 5 |
| 1.3. ZAMAWIAJĄCY | 5 |
| 1.5. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI | 6 |
| 1.6. OBSŁUGA INWESTYCJI | 6 |
| 2. USTALENIA DLA POTRZEB OPRACOWANIA KOSZTORYSÓW | 7 |
| 2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI..... | 7 |
| 2.2. STAN PRAWNY TERENU | 7 |
| 2.3. STAN ISTNIEJĄCY | 7 |
| Charakterystyka lokalizacji obiektu:..... | 7 |
| Charakterystyka stanu istniejącego: | 7 |
| 2.4. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA I ZAKRES ROBÓT | 7 |
| 2.5. BILANS TERENU | 9 |
| 2.6. OCHRONA TERENU..... | 9 |
| 2.7. TERENY GÓRNICZE | 9 |
| 2.8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE | 9 |
| 2.9. PROJEKT WYKONAWCZY NASADZEŃ | 10 |
| 3. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY MAŁEJ ARCHITEKTURY | 14 |
| 4. PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY URZĄDZEŃ FITNESS | 16 |
| 5. PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ | 19 |
| 6. Warunki stosowania zamienników. | 20 |
| 7. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH | 21 |
| 8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU..... | 21 |
| 9. KOLEJNOŚĆ I TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT | 21 |
| 10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... | 22 |
| 10.1. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ | 22 |
| STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI | 22 |
| 10.2. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS | 22 |
| REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH. | 22 |
| 10.3. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED | 22 |
| PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH. | 22 |
| 10.4. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH | 23 |
| NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH | 23 |
| SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE. | 23 |
| ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI | 24 |

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU
ŁĘCZYŃSKIEGO

Warszawa, styczeń 2018 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczam się, że niniejsza dokumentacja projektowa na potrzeby realizacji zadania inwestycyjnego pn. „Wykonanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla Otwartej Strefy Aktywności przy Liceum Ogólnokształcącym Zespołu Szkół nr.2 im. S. Boliwara” opracowana na podstawie Nr umowy: **IPR.273.1.2.2018 z dnia 23.01.2018** pomiędzy:

Powiat Łęczyński, Aleja Jana Pawła II 95a, 21-010 Łęczna, w imieniu którego działają:

1. Roman Cholewa- Przewodniczący zarządu
2. Dariusz Kowalski- Wicestarosta

firmą **LandAR Projects Sp. z o. o.**, z siedzibą w Warszawie przy ul. Brazylijskiej 10a lok. 37, 03-946 Warszawa, reprezentowaną przez Urszulę Ćwiek – właścicielkę, obejmującą swym zakresem (w wersji tradycyjnej i elektronicznej):

- projekt budowlany zagospodarowania terenu objętego opracowaniem;
- specyfikacja techniczna (oddzielna oprawa);
- przedmiar robót (oddzielna oprawa);
- kosztorys inwestorski (oddzielna oprawa), dokumentacja **wykonana została zgodnie z**

obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna w rozumieniu Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. Ust. Nr 156 poz. 1118 z 2006 roku z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.). Dokumentacja została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, jakemu ma służyć. Oświadczam, że kopie zamieszczonych w projekcie dokumentów są zgodne z oryginałami.

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn. 23.02.1994 r. o Prawie Autorskim Dz.U. Nr 24/94, poz.83. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autorów.

PROJEKTANCI

architekt krajobrazu:

mgr inż. arch. kraj. Urszula Ćwiek

mgr inż. arch. kraj. Małgorzata Kucharska

architekt:

mgr inż. arch. Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa nr **IPR.273.1.2.2018 z dnia 23.01.2018 r.** zawarta pomiędzy:

Powiat Łęczyński, Aleja Jana Pawła II 95a, 21-010 Łęczna, a firmą **LandAR Projects Sp. z o. o.**, z siedzibą w Warszawie przy ul. Brazylijskiej 10a lok. 37, 03-946 Warszawa, reprezentowaną przez Urszulę Ćwiek.

- Mapa do celów projektowych skala 1:500, obręb ewidencyjny Milejów Osada. Mapa wykonana przez geodetę uprawniony Paweł Siegieda nr. upr.:18178
- Wytyczne do projektowania zgodne z wymogami projektu Otwartych Stref Aktywności;
- Warunki techniczne otrzymane od Inwestora oraz wytyczne Inwestora do projektowania;
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego, V/30/07 Rady Gminy Milejów z dnia 27 kwietnia 2007 r
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.);
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r, poz. 462 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie wzorów wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2014r. poz. 1232 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2073 z późn.zm.).

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 poz. 672 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (t.j. Dz. U. z 2014r. poz. 1946, z późn. zm.).
- Wytyczne Inwestora dotyczące projektu oraz uzgodnienia robocze.
- Zaakceptowana przez Zamawiającego Koncepcja

Normy:

- PN-EN16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań,
- PN-EN1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami,
- PN-EN1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest „Wykonanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla Otwartej Strefy Aktywności przy Liceum Ogólnokształcącym Zespołu Szkół nr.2 im. S. Boliwara”

Milejów Osada

Partyzancka 62

21-020 Milejów

Dz. Nr. ew. 2/4 Milejów Osada

1.3. ZAMAWIAJĄCY

Powiat Łęczyński, Aleja Jana Pawła II 95a, 21-010 Łęczna.

1.5. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

- **CZĘŚĆ OPISOWA**

- **RYSUNKI:**

CZĘŚĆ OPISOWA RYSUNKI:

1. Projekt budowlany na mapie do celów projektowych- (1:500);
2. Projekt techniczny– rozmieszczenie urządzeń (1:250);
3. Wymiarowanie – (1:250);
4. Projekt nasadzeń- (1:250).

ZAŁĄCZNIKI:

1. Uprawnienia projektantów:

- Dyplom ukończenia studiów wyższych – Ćwiek Urszula
- Dyplom ukończenia studiów wyższych – Kucharska Małgorzata
- Uprawnienia architekta- Paweł Chilimoniuk

Karty techniczne produktów:

- a. Ławka bez oparcia
- b. Tablica informacyjna
- c. Stół do gry z szachy
- d. Gra kółko i krzyżyk
- e. Kosz na odpady
- f. Stojak na rowery
- g. Urządzenia fitness- numeracja zgodna z rysunkiem nr. 2
 1. Orbitrek
 2. Wioślarz
 3. Wyciskanie siedząc
 4. Koło
 5. Twister i wahadło
 6. Rowerek
 7. Biegacz

1.6. OBSŁUGA INWESTYCJI

Dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji, jak również odprowadzenie ścieków, realizowane będą za pośrednictwem mediów znajdujących się obecnie na terenie obiektu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Ponieważ sposób wykorzystania mediów związany jest ściśle z organizacją robót, decyzję na temat szczegółowych rozwiązań doprowadzenia wody i energii do poszczególnych miejsc pozostawia się wykonawcy, który ponosił będzie także koszty wykorzystania mediów, wraz z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych.

2. USTALENIA DLA POTRZEB OPRACOWANIA KOSZTORYSÓW

Jako warunki oszacowania kosztów i wykonywania robót przyjęto w ustaleniu z Inwestorem:

Zakres prac projektowych

- Średnie i niższe wartości kosztów ogólnych;
- Kategoria gruntu: III
- Odległość wywozu gruzu i śmieci, złomu oraz ziemi w wykopów: do 10 km
- Brak zasobów ziemi urodzajnej i materiałów budowlanych oraz miejsc do składowania urobku w dyspozycji Inwestora.

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest:

„Wykonanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla Otwartej Strefy Aktywności przy Liceum Ogólnokształcącym Zespołu Szkół nr.2 im. S. Boliwara”

2.2. STAN PRAWNY TERENU

Właścicielem terenu opracowania jest Powiat Łęczyński.

2.3. STAN ISTNIEJĄCY

Charakterystyka lokalizacji obiektu:

Obszar inwestycji zlokalizowany w Milejowie Osada przy Liceum Ogólnokształcącym Zespołu Szkół nr.2 im. S. Boliwara na ulicy Partyzanckiej pod numerem 62, **działka nr. ew.:2/4 obręb ewidencyjny Milejów Osada**. Teren opracowania zajmuje powierzchnię 240 m².

Charakterystyka stanu istniejącego:

Teren zlokalizowany jest przy przy Liceum Ogólnokształcącym Zespołu Szkół nr.2 im. S. Boliwara na ulicy Partyzanckiej.

2.4. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA I ZAKRES ROBÓT

1. Niniejsze opisy należy rozpatrywać łącznie z rysunkami.
2. Opisy robót zawarte w dokumentacji nie zastępują technicznych opisów wykonania i służą do scharakteryzowania zakresu robót w celu ich wyceny.
3. Oferent korzystający z rozwiązania wskazanego jako marka referencyjna lub podobnego, zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie wszelkich specyficznych wymogów dotyczących stosowania materiałów i wyrobów do mocowania, osadzania, uszczelniania wyrobów, wymagań dotyczących stosowania sprzętu pomocniczego,

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

narzędzi i wszelkich innych akcesoriów jak również wszelkich konsekwencji wynikających z kolejności, czasu trwania organizacji robót, których wymaga stosowana technologia.

4. Kalkulacje ilościowe winny być sporządzone z uwzględnieniem narzutów z tytułu występowania odpadów, wykonywania połączeń (np. na zakładkę), gospodarki materiałami i inne wpływające na rzeczywiste ich zużycie winny być skalkulowane przez wykonawcę i uwzględnione w cenie.
5. Wszelkie niezgodności między rysunkami i opisami winny być opisane i wyjaśnione z Projektantem.
6. Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Projektanta.

Odbioru podłoża musi dokonać uprawniony geolog – geotechnik, bezpośrednio przed wykonaniem fundamentów, aby w okresie między odbiorem podłoża a wykonaniem fundamentów nie mógł się zmienić stan gruntów w podłożu, np. wskutek zawilgocenia wodami opadowymi. Geolog – geotechnik wpisem do dziennika budowy dopuszcza wykonywanie fundamentów.

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU
ŁĘCZYŃSKIEGO

PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- nawierzchnia trawiasta- 233 m²;
- elementy wyposażenia terenu (urządzenia do ćwiczeń, stół do gry w szachy, stojak na rowery, gra kółko i krzyżyk, ławki, kosz na odpady, tablica informacyjna);
- szatę roślinną (krzewy) - 7 m²;
- drzewa- 3 szt

2.5. BILANS TERENU

| Lp. | Elementy zagospodarowania | Powierzchnia [m ²] | Powierzchnia w [%] |
|-----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| | Szata roślinna: | | |
| 1 | Krzewy | 7 | 100 |
| | Razem: | 7 | 100 |
| | Nawierzchnie | | |
| 2 | Trawnik | 233 | 100 |
| | Razem: | 233 | 100 |
| 3 | Całkowita powierzchnia terenu: | 240 | 100 |

2.6. OCHRONA TERENU

Teren opracowania nie jest wpisany w rejestr zabytków.

2.7. TERENY GÓRNICZE

Teren opracowania nie znajduje się w obszarze górniczym.

2.8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu pogarszającego stan środowiska naturalnego lub mogącego spowodować jego zachwianie.

2.9.PROJEKT WYKONAWCZY NASADZEŃ

1. Występowanie: projektowane nasadzenia i nawierzchnie występują zgodnie z rysunkami:

- Projekt nasadzeń- rys. nr 4 - (1:250)
- Projekt techniczny zagospodarowania terenu rys. nr. 2– (1:250)

Opis ogólny

Na przeznaczonym obszarze zaprojektowano roślinność średnią w formach liściastych. Zaplanowana koncepcja jest spójna pod względem kompozycyjnym. Dobór roślin jest odpowiedni do warunków.

Zaprojektowane rośliny nie wymagają wielu zabiegów pielęgnacyjnych - będą utrzymywały vitalność przy podstawowych zabiegach pielęgnacyjnych.

SPIS PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

Na terenie zaprojektowano:

- 45 szt. krzewów
- 3 szt. drzew

Tabela 1. Skład gatunkowy, ilości do posadzenia oraz pożądane parametry.

| Spis roślin | | | | | | |
|-------------|--|-----------------------|--|--------------------|---|-----------------|
| Lp. | Nazwa łacińska | Liczba szkółko wań | Parametry forma drzewa/ obwód pnia w [cm] | Forma sprzedaży | Wymagania jakościowe | Ilość [szt.] |
| | Krzewy | | | | | |
| 1 | Sosna górska (Pinus mugo) | X2 | 30-40 | C5 | | 45 |
| 2 | Klon pospolity (Acer platanoides Globosum) | X2 | Pa≥220 /ob. 12-14 | B+S/ w pojemniku | Dobrze wykształcona korona o szerokości minimum 150 cm, ukształtowana na wysokości minimum 1,60 m ale nie wyżej niż 1,80 m, zachowane proporcje pomiędzy pniem i koroną | 3 |

ZABIEGI AGROTECHNICZNE

Grunt powinien być odchwaszczony, pozbawiony jakichkolwiek resztek budowlanych. Miejsca, w których nastąpiło znaczne zagęszczenie podłoża, poprzez składowanie materiałów, ruch pojazdów, czy z jakichkolwiek innych przyczyn, grunt powinien być spulchniony na taką głębokość, aby mieć pewność, że w miejscach tych nie będzie stagnowała woda. Wierzchnią warstwę gruntu należy zaorać, z doprowadzeniem do odpowiedniej struktury, na głębokość 30-40 cm, przy użyciu kultywatora lub ręcznie (w obrębie korzeni drzew), a następnie wyrównać powierzchnię.

Przygotowanie gruntu pod nasadzenia:

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

- a) ziemia rodzima w ilościach niezbędnych do ponownego wykorzystania;
- b) ziemia pozyskana w inny miejscu i dostarczona na plac budowy nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie i powinna posiadać możliwość zapewnia niezbędną do rozwoju składników mineralnych poszczególnym gatunkom roślin; po przekopaniu terenu na głębokość szpadla należy zastosować 10 cm warstwę kompostu mieszając go z ziemią i starannie wyrównać;

Uwagi ogólne:

Materiał roślinny powinien być zgodny z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” – opracowanie Związku Szkółkarzy Polskich.

Materiał roślinny musi być zdrowy, czysty odmianowo i prawidłowo oznakowany. Należy sadzić rośliny z pojemników, zgodnie z wykazem roślin w tabeli. Rośliny nie mogą nosić śladów uszkodzeń mechanicznych, niewłaściwego nawożenia, chorób czy szkodników. Materiał roślinny musi być dobrze zahartowany i ukształtowany z zachowaniem charakterystycznego pokroju gatunków.

System korzeniowy musi być odpowiedniej wielkości i prawidłowo rozwinięty, nieprzesuszony, a korzenie nie opasują bryły dokoła. Bryła korzeniowa musi ponadto być odpowiednio uformowana, nieuszkodzona w żaden sposób ani nieporażona chorobami. Roślina musi być dobrze ulistniona a liście odpowiednie dla gatunku. Liście roślin nie mogą być zwiędnięte, zwijające się, uszkodzone, z plamkami czy o nienormalnych dla gatunku odbarwień.

Materiał roślinny w czasie transportu musi być odpowiednio zabezpieczony przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

Najwłaściwszy termin sadzenia przypada na wiosnę IV - V lub jesień IX - XI tj. po zakończeniu okresu wegetacyjnego, przy czym korzystniejszy jest termin jesienny. Wielkości dołów powinny być uzależnione od stosowanego asortymentu materiału roślinnego.

SADZENIE DRZEW

Wymagania szczegółowe dotyczące materiału roślinnego.

- miejsca sadzenia drzew powinny być zgodne z dokumentacją projektową;
- drzewa sadzić w doły o wymiarach 0,7 x 0,7 m zaprawione ziemią żyzną z hydrożelem;
- przed wykopaniem dołu pod sadzoną rośliną trzeba odchwąścić teren;
- jeżeli gleba w miejscu sadzenia jest bardzo zwięzła, dobrze jest wzruszyć dno i ścianki otworu aby roślinie umożliwić przenikanie do otaczającego podłoża;
- drzewa balotowane należy sadzić w okresie bezlistnym - termin wiosenny (15.III-15.IV) lub jesienny (15.X-15.XI);
- w okresie wegetacji sadzić jedynie rośliny w uprawie kontenerowej;
- drzewa w szpalerach sadzić o jednakowych parametrach;
- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości, na jakiej rosła;
- ziemię ubić wokół posadzonych drzew, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu (zachować ostrożność przy szyjce korzeniowej);

- posadzone drzewo zabezpieczyć przed wiatrem za pomocą 3 palików (wysokość palików powinna sięgać poniżej korony)
- paliki połączyć 3 listewkami poprzecznymi
- paliki i listwy poprzeczne powinny być zaimpregnowane;
- taśmą parcianą umocować pień drzew do palików na 2 wysokościach; w połowie wysokości pnia i na wysokości górnych listew; taśmę wiązać w ósemkę;
- uformować misę wokół drzewa o średnicy 1m i intensywnie podlać;
- misę wypełnić przekompostowaną korą sosnową (warstwa 6 cm).

Korona drzew:

- symetryczna, wyraźnie wykształconym pękiem wierzchołkowym, równomiernie rozgałęziona w sposób typowy dla gatunku i odmiany
- z prostym przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- bez przyciętych pędów,
- odstęp między okólkami oraz przyrost ostatniego roku proporcjonalny do wielkości całego drzewa,
- barwa liści typowa dla odmiany; liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się, z plamami i odbarwieniami będącymi objawami chorobowymi,
- pąki kwiatowe i liściowe powinny być zdrowe, bez odznak zasychania,

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

SADZENIE KRZEWÓW

Wymagania szczegółowe dotyczące materiału roślinnego.

Materiał roślinny to krzewy pochodzące z uprawy pojemnikowej. Wielkość podana w tabeli powyżej. Pędy i gałęzie nie mogą mieć żadnych śladów uszkodzeń.

Cechy wymagane:

- krzewy powinny być proporcjonalne tzn. nie mogą być zbyt wyrośnięte, wyciągnięte w górę;
 - przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik;
-

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

- pędy powinny być liczne i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie), nie powinny wykazywać oznak szkółkowania w zbyt dużym zagęszczeniu;
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, a na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne;
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona, w pojemniku;
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- martwice i pęknięcia kory;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- pokrój zbyt wyrośnięty, zbyt wyciągnięty w górę;
- jednostronne ułożenie pędów. Ziemia urodzajna:

Ziemia urodzajna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych. W zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjeta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyrmach nieprzekraczających 2 m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Sadzenie:

Najwłaściwszy termin sadzenia przypada na wiosnę IV - V lub jesień VIII - IX tj. po zakończeniu okresu wegetacyjnego, przy czym korzystniejszy jest termin jesienny.

Doły do sadzenia krzewów powinny być o 30 cm szersze i 40 cm głębsze niż bryła korzeniowa. Do zaprawy dołów należy użyć mieszanki substratu torfowego i ziemi urodzajnej w proporcjach zależnych od żyzności danej gleby i wymagań poszczególnych roślin. Pojemniki i wszelkie opakowania bryły korzeniowej nieulegające szybkiej biodegradacji, należy usunąć przed sadzeniem roślin. Głębokość sadzenia krzewów powinna być taka jak w szkółce. Niedopuszczalne jest zasypywanie ziemią pędów. Ziemię w dołach należy zagęszczać tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Po posadzeniu, wokół krzewów uformować miskę ułatwiającą podlewanie. Krzewy należy obficie podlać i w razie konieczności powstałe w glebie szczeliny uzupełnić mieszanką ziemi i torfu.

Pielęgnacja

Krzewy objęte są rocznym okresem pielęgnacyjnym. Pielęgnacja roślin rozpoczyna się z chwilą ich posadzenia. Czas trwania pielęgnacji liczony jest od momentu odbioru danego etapu robót przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca ma obowiązek przedstawić Inwestorowi operat pielęgnacyjny, dołączony do oferty na wykonanie prac. Operat powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru lub projektanta.

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Zakres pielęgnacji:

Przygotowany przez Wykonawcę operat pielęgnacji zieleni powinien obejmować wszelkie prace, mające zapewnić prawidłowy wzrost i rozwój roślin:

- pielenie chwastów, usuwanie odrostów korzeniowych lub „dzików”
- systematyczne podlewanie roślin
- wykonanie niezbędnych cięć pielęgnacyjnych,
- zasilanie nawozami mineralnymi 1 raz w pierwszym roku po posadzeniu
- wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy
- ochrona przed chorobami i szkodnikami
- uzupełnianie ściółki z kory.

Teren po zakończeniu robót powinien zostać starannie uporządkowany.

3.PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY MAŁEJ ARCHITEKTURY

W projekcie przewidziano wyposażenie w elementy małej architektury w postaci:

- ławka parkowa bez oparcia- 4 szt. (zgodny z rys. nr. 2)
- kosz na odpady – 1 szt. (zgodny z rys. nr. 2)
- stół do gry w szachy/warcaby- 1 szt. (zgodny z rys. nr. 2)
- gra kółko i krzyżyk- 1 szt. (zgodny z rys. nr. 2)
- stojak na rowery- 1 szt. (zgodny z rys. nr.2)
- tablice informacyjna - 1 szt. (zgodny z rys. nr. 2)

Ławka parkowa:

-Szerokość: 89 cm

-Długość: 165 cm

-Wysokość: 68 cm

Materiał:

- konstrukcja – nogi stalowe ocynkowane,
- siedziska wykonane są z drewna klejonego, impregnowanego, malowanego na kolor brązowy,
- zaślepki z tworzywa sztucznego.

Montaż:

- w gruncie

Kosz na odpady:

Wymiary:

Wysokość: ~0,75 m

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Szerokość: 0,34 m

Głębokość fundamentowania -0,60 m

Długość: 0,52 m

Pojemność: 50L

Materiał:

- Konstrukcja urządzenia wykonana jest z rury stalowej,
- Całość konstrukcji kosza wykonana ze stali ocynkowanej
- Istnieje możliwość malowania farbą akrylową, strukturalną na kolor RAL

Montaż:

-w gruncie

Stół do gry w szachy/warcaby

Szerokość 1,80 m

Długość 1,80 m

Wysokość 0,76 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość 4,80 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 4,80 m

Głębokość fundamentowania -0,22 m

Materiał:

Blat: szlifowany beton, lakierowany w celu ochronnym

Fundamenty: beton klasy C20/25

Obrzeża blatu: zaokrąglone profilem aluminiowym

Stół: beton wibrowany zbrojony drutem

Montaż:

-w gruncie

Gra kółko i krzyżyk:

Wymiary:

Szerokość 0,18 m

Długość 0,89 m

Wysokość ~1,71 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 10,41 m²

Wymiary strefy funkcjonowania długość 3,88 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,18 m

Głębokość fundamentowania -0,60 m

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Dziewięć obrotowych elementów w kształcie walca może posłużyć jako kółko albo krzyżyk. Żeby wygrać należy ustawić trzy jednakowe znaki w jednym rzędzie - poziomo, pionowo lub ukośnie. Konstrukcja zestawu drewno sosnowym lite.

Montaż:

- w gruncie

Stojak na rowery:

Szerokość 0,44 m

Długość 1,40 m

Wysokość ~0,36 m

Głębokość fundamentowania -0,45 m

Materiał: stal ocynkowana

Tablica informacyjna:

Wymiary:

Szerokość 0,09 m

Długość 0,56 m

Wysokość ~2,01 m

Głębokość fundamentowania -0,60 m

Informuje o bezpiecznym sposobie korzystania z placu zabaw i numerach serwisowych oraz alarmowych.

Materiał:

- wydruk na folii odpornej na UV, naklejonej na cynkowaną blachę stalową
- słupek stalowy

Montaż:

-w gruncie

4. PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY URZĄDZEŃ FITNESS

W projekcie przewidziano wyposażenie w elementy urządzeń w postaci (numeracja zgodna z rysunkiem nr. 2):

1. Jeździec
2. Biegacz
3. Wyciskanie i wyciąg górny
4. Drabinka i podciąg nóg
5. Orbitrek
6. Ławka podwójna

Rozmieszczenie urządzeń na projektowanym terenie zgodnie z rysunkiem technicznym nr. 2.

1. Orbitrek - ramiona, górna część pleców, nogi

Szerokość ~0,60 m

Długość 1,32 m

Wysokość 1,88 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 17,00 m²

Maksymalna wysokość upadkowa 0,60 m

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Wymiary strefy funkcjonowania długość 4,32 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,60 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Główne zadania Orbitreku to rozwój koordynacji, poprawa krążenia krwi oraz budowa mięśni. Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 14 roku życia

2. Wioślarz:

Szerokość 1,04 m

Długość 1,15 m

Wysokość 1,39 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 16,00 m²

Maksymalna wysokość upadkowa 0,72 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość 4,04 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,88 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Wioślarz ma za zadanie budowę oraz wzmocnienie pasa ramion, górnej części pleców oraz mięśni ramion i nóg. Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 14 roku życia.

3. Wyciskanie siedząc:

Szerokość 0,60 m

Długość 1,57 m

Wysokość 2,31 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 16,00 m²

Maksymalna wysokość upadkowa 0,56 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość 4,57 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,60 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Urządzenie ma służyć budowaniu i zwiększeniu siły mięśni piersiowych, barków i ramion. Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 14 roku życia.

4. Koło:

Szerokość 0,76 m

Długość 0,83 m

Wysokość 2,01 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 14 m²

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Wymiary strefy funkcjonowania długość 3,76 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,83 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Zestaw ćwiczy górne partie mięśniowe. Wpływa na poprawę sprawności kończyn górnych oraz mięśni obręczy barkowej. Doskonałe ćwiczenie ogólnorozwojowe. Koło doskonale wpływa na krążenie krwi oraz koordynację. Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 14 roku życia.

5. Twister i wahadło:

Szerokość 0,88 m

Długość 1,44 m

Wysokość 1,78 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 17,00 m²

Maksymalna wysokość upadkowa 0,64 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość 4,44 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,87 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Zestaw skupia się na budowaniu, wzmacnianiu mięśni oraz poprawie koordynacji użytkownika. Wahadło ćwiczy mięśnie bioder. Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.

Ćwiczy zmysł równowagi oraz wpływa na mięśnie brzucha i pleców. Twister wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego. Ćwiczy zmysł równowagi oraz wpływa na mięśnie brzucha.

6. Rowerek:

Szerokość 0,83 m

Długość 0,54 m

Wysokość ~1,38 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 13 m²

Maksymalna wysokość upadkowa 0,67 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość 3,83 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,54 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Urządzenie Rowerek przeznaczone jest do ćwiczeń na świeżym powietrzu. Poprawia ono krążenie w dolnych partiach ciała. Na urządzeniu mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 14 roku życia.

7. Biegacz:

Szerokość 0,49 m

Długość 0,98 m

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Wysokość 1,75 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 13,0 m²

Maksymalna wysokość upadkowa 0,70 m

Wymiary strefy funkcjonowania długość 3,99 m

Wymiary strefy funkcjonowania szerokość 3,49 m

Głębokość fundamentowania -0,80 m

Biegacz jest urządzeniem sprawnościowym wspomagającym dolne kończyny. Zapewnia delikatny dla stawów trening mięśni całych nóg i bioder. Poprawia ponadto zmysł równowagi i wspomaga krążenie krwi. Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 14 roku życia.

5. PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ

Nawierzchnia trawiasta:

Na terenie prowadzonych prac gdzie doszło do uszkodzenia lub zniszczenia nawierzchni trawiastej należy wykonać siew nowej nawierzchni trawiastej, szczególnie narażone są okolice wymiany i montażu nowych urządzeń. W otoczeniu tych elementów należy odtworzyć trawnik oraz wyrównać teren z wykorzystaniem ziemi z wykopów. Na wskazanych powierzchniach według projektu należy założyć trawnik metodą siewu. Szacowana powierzchnia do założenia nowej nawierzchni trawiastej około 233 m².

Zabiegi agrotechniczne

Przed przystąpieniem do siewu należy dokładnie uprzątnąć teren z resztek po budowie. Chwasty należy usunąć wszędzie tam, gdzie przewiduje się obsiew.

Nasiona traw

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg, której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Przygotowanie podłoża:

Warstwa powierzchniowa przed siewem powinna być wyrównana. Na kilka dni przed założeniem trawnika należy wysiać nawóz wieloskładnikowy. Po upływie 3– 4 dni wysiać trawę siewnikami rzutowymi, przykryć ziemią urodzajną, wyrównując ją lekko broną. Następnie należy ugnieść powierzchnię gładkim walcem. Przygotowanie mieszanki:

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU ŁĘCZYŃSKIEGO

Stosowanie mieszanek traw wynika z konieczności uzupełnienia braków pewnych cech jednego gatunku przez wprowadzenie innego, żaden, bowiem ze znanych gatunków traw nie ma wszystkich cech, które mogą zapewnić trwałości i właściwy wygląd. Ustalając liczbę nasion przypadających na jednostkę powierzchni przyjmuje się, że na jedno nasienie powinna przypadać powierzchnia 1 cm². Zakłada się, iż teren trawiasty będzie użytkowany w sposób intensywny i dlatego spełniać powinien najwyższe normy wysiewu.

Wysiewana liczba nasion powinna być większa od ustalonej teoretycznie, ponieważ nie wszystkie nasiona zdolne są do kiełkowania oraz dlatego że wśród nich mogą znajdować się zanieczyszczenia.

Pora siewu

Przed przystąpieniem do siania należy na przeznaczone miejsca pod trawnik nanieść odpowiednią ilość ziemi urodzajnej (około 10 cm) wcześniej zabezpieczonej przed rozpoczęciem prac budowlanych. Sprzyjające warunki do wysiewania nasion traw występują w okresie późno letnim lub wczesnoletnim. Każda inna pora może wpływać negatywnie z różnych względów a przede wszystkim klimatycznych. Kiedy trawa osiągnie wysokość 4cm należy powierzchnię trawnika uwałować lekkim wałem, którego celem powinno być wyrównanie gleby po podlewaniu w czasie, którego powstały nierówności. Należy wykonać tę czynność na glebie wilgotnej. Po 3 dniach po uwałowaniu wykonujemy pierwsze cięcie, skracając końce liści na długość 2 cm. Celem tak wczesnego koszenia jest spowodowanie do rozkrzewiania się traw. Pozostałe terminy koszenia powinny odbywać się regularnie, kiedy wysokość trawy przekracza 8 cm.

6. Warunki stosowania zamienników.

W dokumentacji powyższej wskazano szereg produktów gotowych, z podaniem nazwy, symbolu i producenta, przeznaczonych do zastosowania w ramach prac wykonawczych. Produkty te stanowią przykłady elementów i urządzeń, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Znaki firmowe producentów oraz nazwy i symbole poszczególnych produktów zostały w dokumentacji podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki. Oznacza to, że wykonawca nie jest zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej produktów i może stosować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności z produktami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość),
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, dane hydrauliczne, charakterystyki liniowe, konstrukcja),
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać niezbędne, wymagane przez prawo deklaracje, zgodności i jakości z aktualnymi europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM PROJEKCIE SĄ OBOWIĄZUJĄCE. WSZELKIE ZMIANY W TRAKCIE

REALIZACJI OBIEKTU WYMAGAJĄ AKCEPTACJI PROJEKTANTA. REALIZACJA NIEZGODNA Z PROJEKTEM ZWALNIA PROJEKTANTA Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PROJEKTOWANY I REALIZOWANY OBIEKT I PRZENOSI TĘ ODPOWIEDZIALNOŚĆ NA WYKONAWCĘ.

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU

- Na projektowanym terenie nie występuje zagrożenie wybuchem.
- Klasa odporności ogniowej elementów obiektu budowlanego zgodnie z warunkami technicznymi.
- Zaopatrzenie w wodę do gaszenia pożaru z hydrantu zewnętrznego w sieci publicznej wodociągowej w odległości do 75,0 m od projektowanego obiektu.
- Wszystkie materiały użyte w projekcie muszą być niepalne lub trudno zapalne oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

9. KOLEJNOŚĆ I TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

- wyłączenie terenu budowy z użytkowania poprzez odpowiednie wyгородzenie, zabezpieczenie i oznakowanie;
- organizacja wjazdów;
- wyznaczenie i urządzenie punktów poboru wody i energii elektrycznej oraz zrzutu ścieków;
- wyznaczenie dróg transportu, miejsc składowania materiałów, stacjonowania sprzętu oraz lokalizacji obiektu administracji budowy poprzez odpowiednie wyгородzenie i oznakowanie;
- wykonanie niezbędnych pomiarów w terenie;
- przygotowanie podłoża;
- prace montażowe;
- ułożenie nowej nawierzchni;
- montaż małej architektury;
- urządzenie nowej szaty roślinnej;
- uporządkowanie terenu z usunięciem zabezpieczeń i oznakowań wprowadzonych na okres budowy oraz dokonanie ewentualnych napraw elementów zagospodarowania terenu zniszczonych w czasie prac budowlanych.

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

10.1. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Brak

10.2. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

| Skala | Rodzaj zagrożenia | Miejsce występowania | Czas występowania |
|---------|---|---|---|
| średnia | komunikacyjne, wynikające z publicznego i otwartego układu obiektu | na terenie całego obiektu | podczas wykonywania pełnego zakresu robót |
| wysoka | urazy wskutek uszkodzenia innych istniejących sieci uzbrojenia terenu (gaz, wodociąg, itd.) | w miejscach i na trasach istniejących i czasowo użytkowanych instalacji | podczas wykonywania pełnego zakresu robót |

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami:

- teren robót należy wygrodzić folią białą-czerwoną,
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- przed przystąpieniem do prac przeprowadzić instruktaż dla pracowników.

10.3. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Wszystkich pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu robót należy przeszkolić z zakresu BHP, wskazać miejsca niebezpieczne i wyznaczone strefy na budowie oraz zapoznać z planem BIOZ, a także przeszkolić z zakresu zasad korzystania z powierzonego sprzętu. Przed przystąpieniem do robót stwarzających szczególne zagrożenie kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami ze szczególnym uwzględnieniem robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia. Przeprowadzone szkolenia należy udokumentować wpisem do dziennika budowy, a w książce szkoleń fakt ten potwierdzić przez pracowników własnoręcznym podpisem. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie, potwierdzające ich zdolność do wykonywania prac na powierzonych im stanowiskach.

10.4. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych, a jeżeli ogrodzenie terenu budowy nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Ogrodzenie nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić co najmniej 1,5 m. Należy odpowiednio zabezpieczyć pracowników zatrudnionych na budowie oraz zagospodarować teren budowy tj.:

- ogrodzić teren i wyznaczyć strefy niebezpieczne, drogi komunikacyjne i transportowe oraz wykonać drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych, a także dojazdy pożarowe i utrzymywać je w stanie nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników;
- na terenie budowy należy wyznaczyć (w miejscu wyrównanym do poziomu) oraz utwardzić i odwodnić miejsca przeznaczone do składowania materiałów i wyrobów budowlanych. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń;
- materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów, a stosy materiałów workowanych układać w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw; Stosy należy umieszczać w odpowiedniej odległości od ogrodzenia i zabudowań (0,75 m) oraz od stałego stanowiska pracy (5 m);
- zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej oraz ściany obiektu budowlanego;
- drogi i ciągi komunikacji pieszej należy utrzymywać w należytym porządku oraz odpowiednio oświetlić;
- obsługa maszyn i urządzeń powinna odbywać się przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów lub zapewnić możliwość korzystania z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa;
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650);

USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami);

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW
ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

CZĘŚĆ OPISOWA RYSUNKI:

1. Projekt budowlany na mapie zasadniczej - (1:500);
2. Projekt techniczny– rozmieszczenie urządzeń (1:250);
3. Wymiarowanie – (1:250);
4. Projekt nasadzeń- (1:250);

ZAŁĄCZNIKI:

Uprawnienia projektantów:

- Dyplom ukończenia studiów wyższych – Ćwiek Urszula
- Dyplom ukończenia studiów wyższych – Kucharska Małgorzata
- Uprawnienia architekta- Paweł Chilimoniuk

Karty techniczne produktów:

STREFY AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ MIĘDZYPOKOLENIOWEJ PRZY SZKOŁACH POWIATU
ŁĘCZYŃSKIEGO

- a. Ławka bez oparcia
- b. Tablica informacyjna
- c. Stół do gry z szachy
- d. Gra kółko i krzyżek
- e. Kosz na odpady
- f. Urządzenia fitness- numeracja zgodna z rysunkiem nr. 2
 - Orbitrek
 - Wioślarz
 - Wyciskanie siedząc
 - Koło
 - Twister i wahadło
 - Rowerek
 - Biegacz

PROJEKTANCI:

architekt krajobrazu:

mgr inż. arch. kraj. Urszula Ćwiek

mgr inż. arch. kraj. Małgorzata Kucharska

architekt:

mgr inż. arch. Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)