

Temat: *Wykonanie dokumentacji projektowej*

*„Zagospodarowanie skweru w msc. Długi Kąt.
Plac zabaw.”*

Inwestor: *Gmina Lełis*

*Załącznik do przyjętego zgłoszenia
w dniu 13.09.2017
znak GBN.6743. 3562014
Ostrołęka, dnia 14.09.2017*

Stadium: *Ocena i opis stanu obecnego.*

*Projekt technologiczny z aranżacją i wizualizacjami 3D.
Przedmiar i kosztorys inwestorski.*

Wykonawca: *Andrzej Balcerzak, ul. Ogrodowa 5, 07-417 Nowa Wieś*

Tel. 501 547875

e-mail: andrzejbalcerzak5@gmail.com,

Sprawdzający: *tech. bud. Małgorzata Kraśniewska*

Spec. architektoniczna i kontr.- budowlana, nr upr. 148/94/Os

Termin: *sierpień 2017 r.*

*Usługi Projektowo-Inwestycyjne
tech. bud. Małgorzata Kraśniewska
07-410 Ostrołęka, ul. Kopernika 7 lok. 55
Świadc. prz. stowarz. zawodowego do projektowania
Nr ewid. 148/94/Os*

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

SIAMOŚĆ POMIATOWE
w Ostrołęce

I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania	2
2. Lokalizacja i uzasadnienie celowości inwestycji	2
3. Opis stanu istniejącego	2
4. Charakterystyka stanu projektowanego	3-4
5. Drenaż, odprowadzenie wód deszczowych	5
6. Zakres rzeczowy robót	5-13
7. Ułatwienia dla niepełnosprawnych	14
8. Roboty wykończeniowe	14
9. Uwagi końcowe	14
10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	15-20

II. Mapy i wizualizacje 3D.

1. Rys. 1. Mapa- stan obecny	21
2. Rys. 2. Mapa- stan projektowany	22
3. Rys. 3. Elementy składowe	23
4. Rys. 4. Widok 1, od wejścia	24
5. Rys. 5. Widok 2, ogólny	25
6. Rys. 6. Widok 3, ogólny	26
7. Rys. 7. Słownia zewnętrzna- widok od strony centralnej	27
8. Rys. 8. Słownia zewnętrzna, widok od wejścia	28
9. Rys. 9. Nasadzenia drzew i krzewów	29

OPIS TECHNICZNY

Do projektu „Zagospodarowanie skweru w mcs. Długi Kąt” na działce 754.

Plac zabaw.

1. Podstawa opracowania projektu

- Umowa z Wójtem Gminy Lelis na wykonanie dokumentacji projektowej,
- Mapa do celów projektowych powstała na bazie mapy zasadniczej w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1999.03.02 /Dz.U. nr 43 z dnia 1995.05.14 poz. 430/
- Wizja lokalna w terenie oraz niezbędne pomiary uzupełniające

2. Lokalizacja i uzasadnienie celowości inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie placu zabaw dla młodszych mieszkańców miejscowości Długi Kąt, jak również wykonanie siłowni zewnętrznej dla starszych i dorosłych, wraz z elementami małej architektury.

Teren na którym projektuje się utwardzenie placu, należy do Gminy Lelis. Obszar planowany do zagospodarowania (działka nr 754) znajduje się przy skrzyżowaniu dróg oznaczonych numerami działek: 986/2, 1002/1 i 980, bezpośrednio za przystankiem autobusowym.

Projekt zagospodarowania terenu zawiera: projekt placu zabaw dla dzieci oraz siłowni zewnętrznej wraz z chodnikami, dojścia i elementy małej architektury.

3. Opis stanu istniejącego.

Działka objęta opracowaniem położona jest w zabudowie mieszkaniowej mieszanej, w miejscowości Długi Kąt, gm. Lelis.

Obecnie teren lokalizacji stanowi w większości niezagospodarowany obszar ok. 9,6 a, porośnięty trawą i dziko rosnącymi krzewami. Część działki (powierzchniowo ok. $\frac{1}{4}$) utwardzona jest prowizorycznie żwirem i służy jako nieformalna pętla dla przejeżdżających do wioski autobusów PKS oraz miejscowych pojazdów rolniczych.

W obrębie inwestycji przebiega sieć infrastruktury technicznej:

- napowietrzna linia energetyczna
- napowietrzna linia teletechniczna.



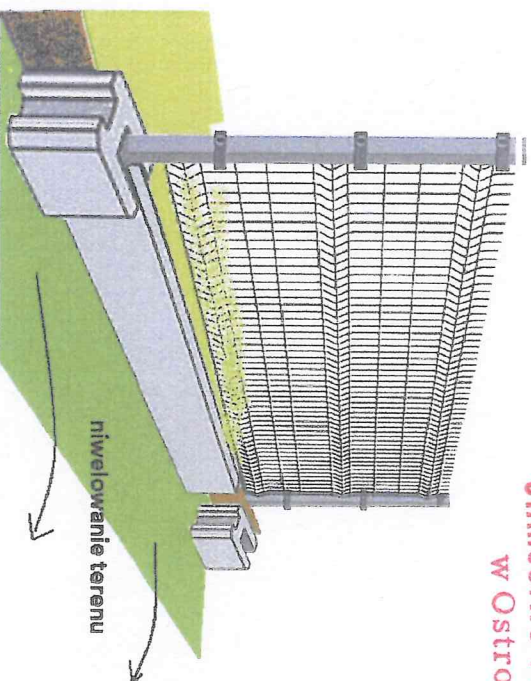
4. Charakterystyka stanu projektowanego

4.1. Zamierzenia inwestycyjne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. W miejscach ewentualnej kolizji roboty należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Na **70%** przedmiotowego terenu działki (674 m²) projektuje się budowę placu zabaw i siłowni zewnętrznej (cztery elementy dwustronne) o nawierzchniach bezpiecznych wykonanych w dwóch rodzajach: nawierzchni piaskowej i trawiastej. Na terenie placu zabaw projektuje się również: ciąg pieszy o nawierzchni z kostki brukowej betonowej oraz obiekty małej architektury. Całość terenu placu zabaw wraz siłownią projektuje się ogrodzić i wyposażyć w zamkniętą furtkę. Ogrodzenie to ma na celu również oddzielenie strefy z ruchem pieszym (plac zabaw) od strefy z ruchem pojazdów. Poprawi to bezpieczeństwo i zminimalizuje ryzyko wypadków i kolizji.

W celu zniwelowania występujących różnic terenu projektuje się **wykonanie skarpy** ziemią uzyskaną z korytowania powierzchni pod terenem utwardzonym, oraz pod placem zabaw z powierzchnią piaskową. Granicą skarpy będzie betonowa podmurówka pod ogrodzenie. Pod samym placem zabaw projektuje się ułożenie geowłókniny.



Podmurówka betonowa jako granica skarpy.

Istniejący na placu stęp telekomunikacyjny czynny przewidziany jest do zamaskowania porastającym bluszczem lub winną latoroślą.

W zakresie prac na tej części działki zawiera się:

- karczowanie dziko rosnących krzewów i bylin,
- zdjęcie warstwy humusu w zakresie kolidującym z projektowanymi robotami,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne. Na czas prowadzenia robót Wykonawca musi zapewnić prawidłowe odwodnienie wykopu.
- wykonanie założonych skarp i niwelacji terenu,
- ułożenie obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej z kostki jako strefy dla ruchu pieszego,
- osadzenie elementów wyposażenia, zabawek i małej architektury,
- nasadzenie sadzonek drzew i krzewów, założonych w projekcie,
- wysiew nasion traw na obszarze przewidzianym dla nawierzchni trawiastej
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. W miejscach ewentualnej kolizji z uzbrojeniem terenu roboty należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

W trakcie wykonywania prac należy dokonać dokładnej penetracji całego omawianego terenu i jego otoczenia w celu wyeliminowania wszelkich utajonych zagrożeń oraz ostrych, niebezpiecznych przedmiotów mogących znajdować się na lub przy terenie planowanej inwestycji.

4.2. Podstawowe parametry techniczne

- Grunt kategorii G1
- Ciąg pieszy (chodnik) szerokości ok. 2 m, licząc od ściany prawej placu
- Pod zestawem BAK koryto o wymiarach 11m x 7 m, głębokości 30 cm, wyłożone geowłókniną i napętnione piaskiem
- Pozostała część terenu przeznaczanego pod plac zabaw w szerokim rozumieniu- obsiana trawą i w wyznaczonych miejscach obsadzona drzewkami i krzewami.

4.3. Projektowane oświetlenie i monitoring terenu.

Niniejszy projekt nie przewiduje na obecnym etapie montażu odrębnych źródeł oświetlenia. Wykorzystywane będzie oświetlenie ogólne, zlokalizowane na słupach elektrycznych. Nie przewiduje się też montażu monitoringu. W razie potrzeby, może on być przedmiotem odrębnego opracowania.

5. Drenaż, odprowadzenie wód deszczowych.

Ze względu na niewielką powierzchnię działki oraz ukształtowanie projektowanego terenu, nie przewiduje się wykonania odwodnienia w postaci drenażu. Odprowadzenie wód opadowych z placu zabaw pozostanie bez zmian w stosunku do stanu obecnego, tzn. zachowane zostanie niewielkie nachylenie w kierunku południowo- wschodnim, w stronę łąk, gdzie nastąpi ich rozszaczenie.

6. Zakres rzeczowy robót:

- Wykonanie niwelacji terenu placu zabaw jako całości, plantowanie, wykonanie nawierzchni bezpiecznej trawiastej - **496 m²**
- korytowanie, wykładanie geowłókniną i wysypanie strefy bezpiecznej piaskowej pod zestaw BAK - **77 m²**
- ułożenie obrzeży betonowych 30x8x100 na podsypce cementowej (ew. z chudego betonu) - **18.6 mb**
- wykonanie chodnika z kostki brukowej betonowej - **37,2 m²**

6.1. Nawierzchnie mineralne z kłińca płukanego

Przy elementach siłowni zewnętrznej projektuje się nawierzchnię przepuszczalną z kruszywa mineralnego drobnego- płukanego kłińca frakcji

2-8 mm. Nawierzchnię tę należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie o grubości 25 cm.

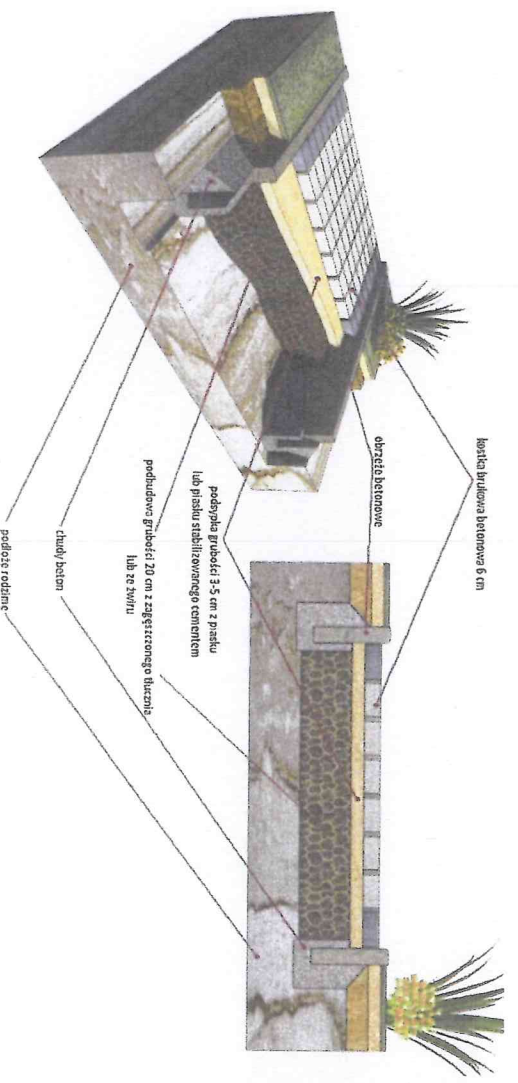
6.2. Nawierzchnia bezpieczna piaskowa

Projektuje się nawierzchnię z piasku zajmowaną przez część urządzeń zabawowych (głównie przez zestaw BAK), wraz ze strefą bezpieczeństwa przewidzianą dla każdego z nich. Grubość nawierzchni wynosi 30 cm w celu zniwelowania skutków ewentualnych upadków.

Pod warstwą piasku należy ułożyć geowłókninę na warstwie zagęszczonego żwiru. Piasek na nawierzchnię stosować o wielkości ziaren 0,2-2,5 mm. Głównym jego składnikiem musi być kwarc. Skąta taka musi być myta, przesiewana i sortowana, a piasek z niej uzyskany musi posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny PZH i być przeznaczony na dane nawierzchnie i zgodny z norma PN-EN 1177 1176.

6.3. Chodniki

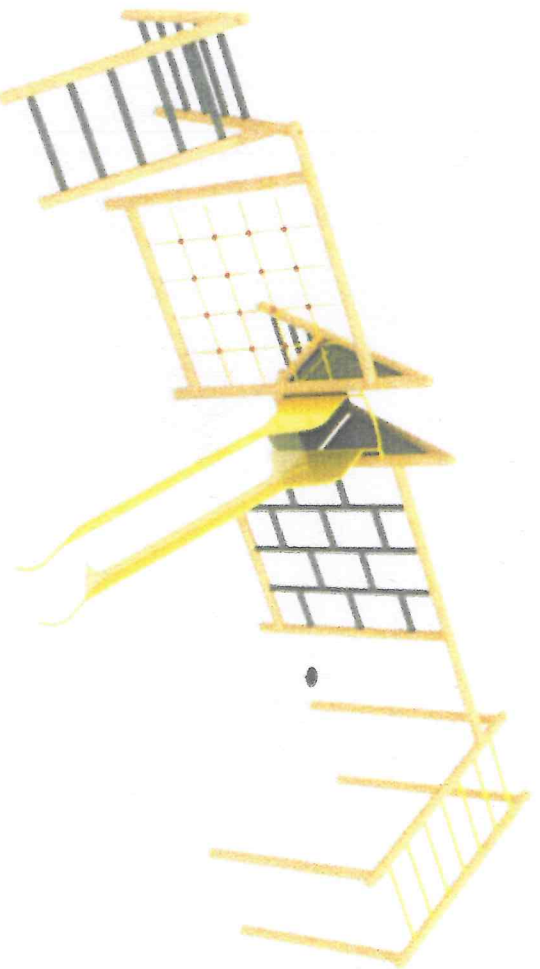
Nawierzchnia chodników wykonana będzie jako betonowa, z kostki brukarskiej 6 cm, w dwóch kolorach: jasno-szary 60%, gąbrowy 40%. Nawierzchnię z kostki należy układać na podsypce cementowo- piaskowej o grubości 3-5 cm, zagęszczanej mechanicznie. Ponieważ chodnik przewidziany jest pod ruch lekkiej, pod podsypką, w podbudowie wystarczy zastosować żwir, tłuczeń lub grunt rodzimy stabilizowany cementem. Całość nawierzchni zamknąć dwustronnie obrzeżem betonowym, ułożonym na zagęszczonym gruncie rodzimym oraz podsypce cementowej (ew. ławie betonowej z chudego betonu). Profil chodnika wykonać ze spadkami jednostronnymi w kierunku obrzeży, zachowując nachylenie 1 %. Puste fugi zasypać należy w całości piaskiem o uziarnieniu od 0 do 2 mm.



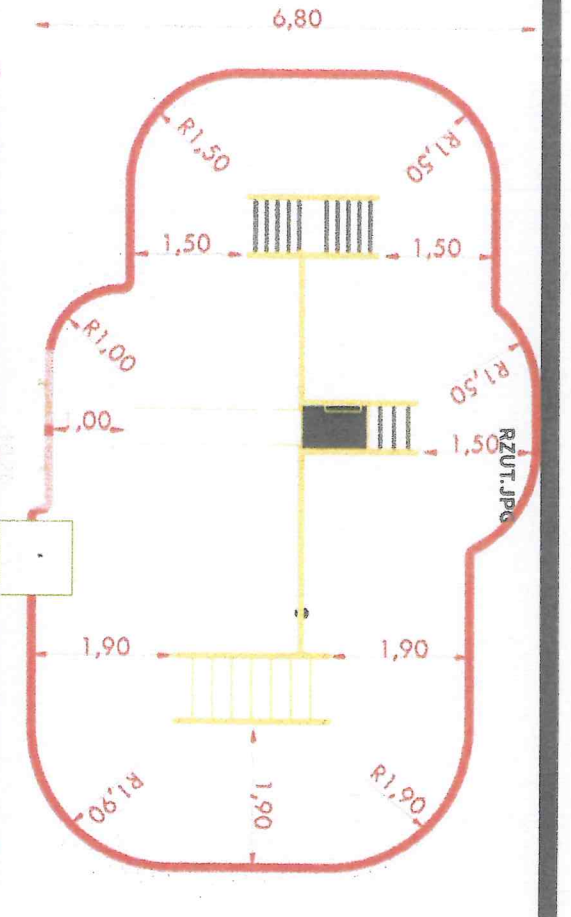
Wypożyczenie urzędzenia

Głównymi elementami wyposażenia placu zabaw są:

- wielofunkcyjny zestaw zabawowy BAK:



posadowiony na nawierzchni bezpiecznej piaskowej. Obszar nawierzchni: 77m2 (prostokąt o wymiarach 7mx11m) spełnia wymagania producenta w zakresie zapewnienia strefy bezpieczeństwa.



Zastosowana 30-centymetrowa warstwa piasku spełnia wymogi bezpieczeństwa dla przewidzianej w zestawie wysokości swobodnego upadku.

Opis

Copyrights by Croquet® Wszystkie prawa zastrzeżone

ELEMENTY ZESTAWU

LP	Nazwa GT-0600	Symbol	LocoC	Międzynarodowa jednostka	M.S.S.A.OE. jednostka
1	Waga	GT-0604	1	0.80 x 1.75 x 1.10	1.10
2	Wyciąg górny	GT-0605	1	2.45 x 0.50 x 1.10	1.10
3	Przebieżnia pionowa	GT-0615	1	1.80 x 0.10 x 1.95	1.95
4	Przebieżnia z przesłaniem	GT-0616	1	2.95 x 1.95 x 1.95	1.95
5	Drabinka przesłania	GT-0618	1	1.95 x 0.90 x 1.75	1.35
6	Drabinka przesłania	GT-0619	1	2.10 x 1.00 x 2.10	1.95

Waga: 2.200 kg, 2.200 kg, 2.200 kg, 2.200 kg, 2.200 kg, 2.200 kg

Dane techniczne

Kod produktu	CROGT-0600
Szerokość (cm)	410
Długość (cm)	730
Skład zestawu	<ul style="list-style-type: none"> • Ruszawka • Ścianka wspornikowa • Zjeżdżalnia
Długość zjeżdżalni	2400 cm

- cztery podwójne zestawy siłowni zewnętrznej:

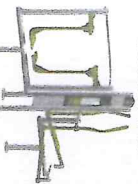
Biegacz OFC-02

Effekt treningu: Trening mięśni nóg i bioder. Wpływa na poprawę zmysłu równowagi. Imituje ruch biegu przy minimalnym obciążeniu stawów.
Sposób używania: Postaw obie nogi na pedałach i chwyć mocno za uchwyty. Pouszaj nogami w przód i w tył. Jednocześnie mogą korzystać z przyrządu dwie osoby.

Biegacz OFC-01 + Pylon +
Orbitrek OFC-06

Trudność ćwiczenia: Łatwe

Orbitrek OFC-03

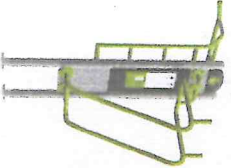


Effekt treningu: Trening ogólnorozwojowy dla dużych partii mięśniowych górnych i dolnych części ciała. Duża liczba powtórzeń wpływa na kształtowanie sylwetki. Dodatkowo wpływa na poprawę koordynacji ruchowej.
Sposób używania: Stań na pedałach i chwyć mocno rękami oba uchwyty. Pouszaj nogami do przodu i do tyłu. Jednocześnie pomagając sobie rękami na zmianę ciągnąć i pchając drążki.

Trudność ćwiczenia: Łatwe

Drabinka OFC-03

Drabinka + Pylon +
Podciąg nóg



Effekt treningu: Wzmacnianie

Wariant 1: Efektywne wzmocnienie górnych partii mięśniowych
Wariant 2: Rozciąganie

Sposób używania:

Wariant 1: Podciąganie na drążku: Złap za uchwyty drążka i unikając ruchu wahadłowego podciągnięć ciało do wysokości piersi. Następnie powoli opuszczaj.

Wariant 2: Rozciąganie mięśni: Oprzyj stopę o szczebel pasa. Wykonuj skłony tułowia do stopy na szczeblu i stopy na ziemi. Stopień zaangażowania energijshy. Średni do wysokiego

Podciąg nóg OFC-06

Effekt treningu: Wzmacnianie

Wzmacnianie klatki dużych partii mięśniowych: kończyny górne, uda oraz brzuch i grzbiet. Stwierne wykonywanie ćwiczenie przyczynia się do utrzymania poprawnej postawy ciała. Działa zapobiegawczo na niepożądane skrzywienia kręgosłupa.

Sposób używania:

1. Oprzyj się rękami na podporach, plecami do urządzenia. Chwyć uchwyty. Uda poziomo, tyłki pionowo. Nogi podciągnij do tułowia a następnie opuszczaj.

2. To samo ćwiczenie wykonaj o prostych nogach ułożonych poziomo (wierzaj zdecydowanie trudniejsza).

Stopień zaangażowania energijshy. Średni do wysokiego

Wioslarz OFC-11

Effekt treningu: Jedno z bardziej wszechstronnych urządzeń. Aktywizuje właściwie wszystkie części ciała. Doskonale ćwiczenie na ogólną poprawę wydolności organizmu

Wioslarz + Pylon +
Prasa nożna

Sposób używania: Postaw stopy na pedałach, złap rękami za oba uchwyty. Przyciągnij uchwyty do brzucha prostując jednocześnie nogi. Powróć do pozycji wyjściowej.

Trudność ćwiczenia: Średnie

Prasa nożna OFC-07

Effekt treningu: Buduje masę mięśniową

kończyn dolnych. Nieznacznie obciąża stawy. Pomaga usprawnić prawidłowe funkcjonowanie nóg. Jeśli podczas wykonywania ćwiczenia nie wychylasz kolan do wewnątrz ani na zewnątrz stabilizujesz swoje stawy kolanowe.

Sposób używania:

Usiądź stabilnie na siodełku i połóż obie nogi na pedałach. Prostuj nogi odpychając się od urządzenia i ponownie zginaj w kolanach. Na urządzeniu mogą ćwiczyć jednocześnie trzy osoby

Trudność ćwiczenia: Średnie



Wyciąg górny OFC-12

Effekt treningu: Wzmocnienie górnych partii mięśniowych w szczególności przedramię oraz mięsień najszerzy grzbietu. Wpływa na rozwój masy mięśniowej.

Sposób używania: Usiądź stabilnie (tworząc lub plecami do przyrządu) i złapać za uchwyty. Przyciągnij uchwyty do ciała i z powrotem do prętki wyprostowanych łokci. Do uruchomienia ćwiczenia trzymając za uchwyty można przyjmować różne pozycje ciała

Trudność ćwiczenia: Średnie do trudnego

Wyciskanie śledząc OFC-13

Effekt treningu: Wzmacnianie

kończyn górnych. Buduje masę mięśniową, poprawia rozwój mięśni klatki piersiowej, obręczy barkowej oraz kończyn górnych. Regularne ćwiczenia wraz z dużą ilością powtórzeń mogą wpływać na przyrost masy mięśniowej.

Sposób używania:

Zajmij miejsce na siodełku. Oprzyj się i chwyć rękami oba drążki (pionowe bądź poziome). Wyciskaj drążki od siebie i powracaj do pozycji wyjściowej

Trudność ćwiczenia: Średnie do trudnego



Dodatkowym, niezbędnym elementem jest tablica informacyjna o zasadach bezpiecznego korzystania z siłowni:

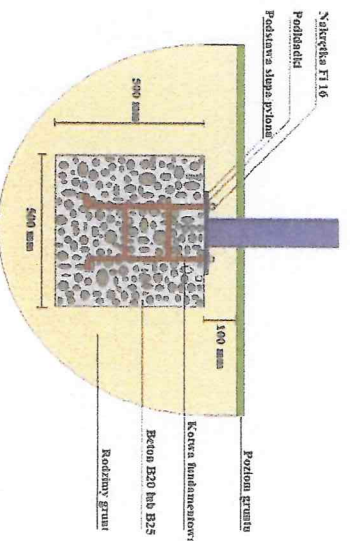
Tablica informacyjna



Stalowa konstrukcja z miejscem na ekspozycję w postaci regulaminu korzystania z urządzeń. Znajdują się na niej podstawowe informacje o siłowni zewnętrznej oraz zasady zachowania bezpieczeństwa podczas przebywania na placu. Dodatkowo na tablicy znajdują się miejsce na umieszczenie danych kontaktowych do administratora.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z PN- EN 1176-1:2009, PN- EN 1176-7:2009 oraz rysunkiem lokalizacji urządzeń.

SPÓSÓB FUNDAMENTOWANIA SIŁOWNI ZEWNIĘTRZNEJ



Siłownię zewnętrzne są często fundamentowane na minimum 100 mm pod poziomem gruntu. Umożliwia to przekrycie fundamentu trawą, piaskiem lub kostką brukową. Minimalne wymiary fundamentu betonowego: 50x50x50 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. Wykonania montażu mogą dokonywać osoby lub firmy przeszkolone przez producentów zabawek lub urządzeń oraz w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

Wszystkie zabawki projektuje się jako stalowe ocynkowane i lakierowane proszkowo. Wyjątkiem jest zestaw BĄK, który wykonany jest z drewna impregnowanego i lakierowanego.

Na rysunkach zamieszczono szczegółową specyfikację poszczególnych urządzeń projektowanych dla tego skweru. Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń niż podane na rysunkach pod warunkiem nie gorszych

parametrów od projektowanych. Wykonawca przed dostawą urządzeń przedłoży do akceptacji Zamawiającemu proponowane urządzenia zamienne.

Wszelkie urządzenia wyposażać należy w tabliczki informujące o dopuszczalnym sposobie użytkowania danego elementu wyposażenia i o przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa, oraz trwale je zamontować.

Urządzenia dodatkowe na placu zabaw:

- zabawki sprężynowe- 2 szt

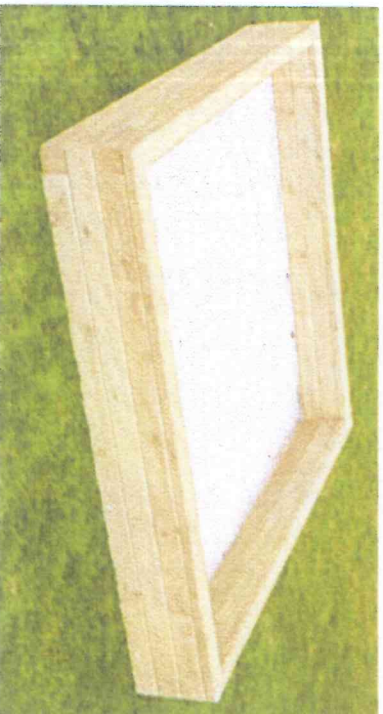


Plac zabaw - Bujak
Kogut do wewnątrz i
na zewnątrz



Plac zabaw - Bujak
ogrodowy
pojedynczy - Konik

- piaskownica 2x2m- 1 szt.



- kosz na śmieci- 1 szt.



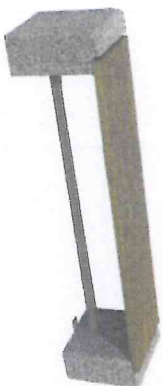
Kosz PALERMO

Montaż: poprzez zabetonowanie elementów kotwiących
Szerokość w osi elementów nośnych - 48 cm.

Wymiary:
średnica wkładu: 28 cm
Wysokość: 105 cm
Pojemność: 30 litrów

- ławki parkowe – 4 szt.

Ławka betonowa "AMBRA" kod: 407



Wymiary:
Szerokość: 200 cm
Wysokość: 45 cm
Głębokość: 45 cm
Waga: 200 kg

Deski ściągowe gr. 38 mm
3 kłopy blaszowane
Śledzisko - 4 szt.

Wymiary:

Wymiary:

Wymiary:

Wymiary:

Cena ławki brutto:
763 PLN

Ilość zam. sztuk: 0
Wartość: 0

Włóżkę o wyrobie ->

Ławka betonowa OMBRA kod: 407
Cena: 1210 zł w tym wstawa - 5 zł



Włóżkę o wyrobie ->

- stojak na rowery – 1 szt.

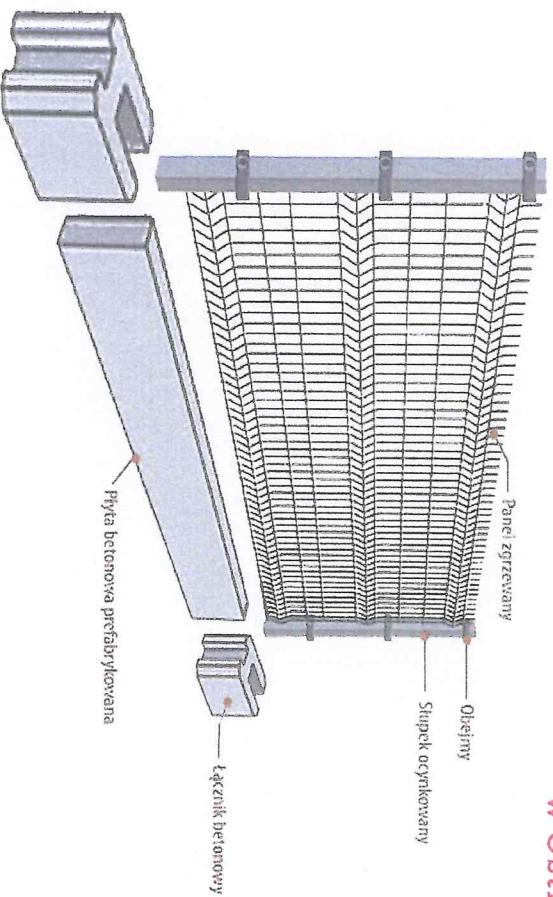
Prezentacja graficzna produktu	Wymiary stojaków rowerowych UWAGA: podane wymiary są wymiarami pomiędzy osiami wyrobów.	Cena stojaków rowerowych ociekających ognio- i łakierowanych proszkowo.	Cenik stojaków na rowery wykonanych ze stali nierdzewnej
	Wymiary: Szerokość: 220 cm Wysokość: 40 cm Profil: Φ 20/40 mm Sposób montażu: do przyłączenia	Cena brutto: 492 PLN	Cena brutto: 1292 PLN

- regulamin użytkowania- 1 szt.

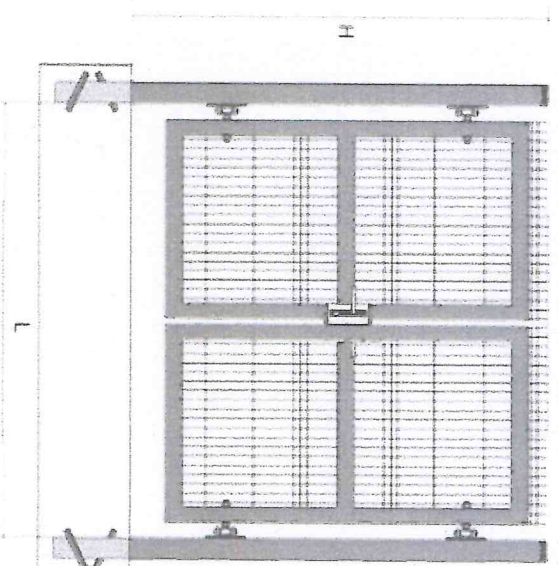
6.5. Ogrózenie

Projektuje się ogrózenie ze stali galwanizowanej, w formie paneli zgrzewanych z prętów o średnicy 5 mm. Do słupków montowane będą za pomocą obejm i śrub ze stali nierdzewnej. Wymiary elementów: dł. 2,5m, wys. 1,6 m.

Słupki betonować w stopach betonowych o wymiarach min. 40x40 cm i głębokości ok. 80 cm. Dopuszcza się też zastosowanie gotowych elementów prefabrykowanych: łączników i płyt betonowych.



Furtki montować do słupków systemowych o szer. furtki minimum 1,5 m.



wymiar standardowe	
L = 1500 mm	
H = 1500 mm	

6.6. Nasadzenia

Na terenie placu zabaw przewiduje się nasadzenia drzewek i krzewów. Szczegółowe rozlokowanie- wg projektu.

Wysokość sadzonek przewiduje się w przedziale 60-120 cm (w zależności od gatunku). Ziemię w miejscu sadzenia należy przygotować i dostosować do danego gatunku drzewa, zgodnie z zaleceniami. Po wysadzeniu drzew teren przy nasadzeniach wyrównać i obsypać korą o grubości 5-8 cm, na geowłókninie.

Przy nasadzeniach krzewów należy zwrócić uwagę, aby materiał nasadzeniowy miał co najmniej trzy dobrze wykształcone pędy i prawidłowo ukształtowany system korzeniowy.

To samo się tyczy materiału nasadzeniowego w przypadku drzew. Ponadto powinny mieć dobrze rozwiniętą koronę, być zdrowe, nieporażone szkodnikami ani chorobami. Sadzonki powinny być wolne od:

- uszkodzeń mechanicznych części nadziemnej i korzeni,
- śladów żerowania szkodników,
- oznak chorobowych,
- martwic, pęknięć oraz zmarszczeń kory,
- przesuszeń systemu korzeniowego,
- uszkodzeń brzoły korzeniowej,
- uszkodzeń pąka szczytowego przewodnika

Poniżej wyszczególniono projektowane gatunki wraz ze skróconymi informacjami botanicznymi:

1 Buk amerykański

Ogólne Informacje botaniczne

Nazwa polska: Buk amerykański
Nazwa łacińska: <i>Fagus grandifolia</i>
Typ rośliny: drzewa
Wytrzymałość: rozpostarte
Ulistnienie: sezonowe
Kwiaty: nie ozdobne
Owoce: ozdobne
Długość życia: ponad 50 lat
Wysokość dorosłej rośliny: 10 - 20 m
Strefy klimatyczne: 6-7-8-9-10
Wystawa: pełne słońce
Zapotrzebowanie na wodę: małe
Rodzaj gleby: luźna
Oporność na mroz: odporne (odporne na silny mróz)
Rozmnażanie: wiosną
Zastosowanie: szpalery, parki
Notatki:

2 Buk zwyczajny "Purpurea pendula"

Ogólne Informacje botaniczne

Nazwa polska: Buk zwyczajny "Purpurea pendula"
Nazwa łacińska: <i>Fagus sylvatica</i> "Purpurea pendula"
Typ rośliny: drzewa
Wytrzymałość: rozpostarte
Ulistnienie: sezonowe
Kwiaty: nie ozdobne
Owoce: ozdobne
Długość życia: ponad 50 lat
Wysokość dorosłej rośliny: 10 - 20 m
Strefy klimatyczne: 6-7-8-9-11
Wystawa: umiarkowane słońce
Zapotrzebowanie na wodę: umiarkowane
Rodzaj gleby: luźna
Oporność na mroz: odporne (odporne na silny mróz)
Rozmnażanie: wiosną
Zastosowanie: szpalery, parki
Notatki:

3 Cyprys

Ogólne Informacje botaniczne

Nazwa polska: Cyprys
Nazwa łacińska: <i>Cupressus macrocarpa</i>
Typ rośliny: drzewa
Wytrzymałość: rozpostarte
Ulistnienie: zimozielone
Kwiaty: nie ozdobne
Owoce: ozdobne
Długość życia: ponad 50 lat
Wysokość dorosłej rośliny: ponad 20 m
Strefy klimatyczne: 9-10
Wystawa: pełne słońce
Zapotrzebowanie na wodę: małe
Rodzaj gleby: luźna
Oporność na mroz: odporne (odporne na silny mróz)
Rozmnażanie: wiosną
Zastosowanie: szpalery, parki
Notatki: liście o zapachu cytrynowym.

4 Głógownik kosmaly

Ogólne Informacje botaniczne

Nazwa polska: Głógownik kosmaly
Nazwa łacińska: <i>Photinia villosa</i>
Typ rośliny: krzewy
Wytrzymałość: rozpostarte
Ulistnienie: sezonowe
Kwiaty: białe
Owoce: ozdobne
Długość życia: ponad 50 lat
Wysokość dorosłej rośliny: 4 - 10 m
Strefy klimatyczne: 8-9-10
Wystawa: pełne słońce
Zapotrzebowanie na wodę: duże
Rodzaj gleby: żyzna
Oporność na mroz: odporne (odporne na silny mróz)
Rozmnażanie: wiosną
Zastosowanie: szpalery, parki
Notatki:

Jak wynika z powyższych informacji, są to gatunki wytrzymałe na niesprzyjające warunki pogodowe, o umiarkowanym zapotrzebowaniu na wodę, za to odporne na silny mróz.

7. Ułatwienia dla niepełnosprawnych.

Ponieważ projektowana inwestycja znajduje się na terenie w zasadzie płaskim, gdzie nie występują znaczące uskoki ani progi, nie przewiduje się budowania ramp ani pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych. Projektowana furтка ma szerokość 150 cm, więc w razie potrzeby swobodnie przez nią przejedzie osoba na wózku inwalidzkim czy rowerze trójkołowym. Krawężniki na zjazdach będą miały wysokość odstonięcia- 4 cm, a na wejściach- 2 cm.

8. Roboty wykończeniowe.

- Obhumusowanie powierzchni za krawężnikami i obrzeżami na szerokości prowadzonych robót ziemnych (+/- 2m),
- Obsianie w/w powierzchni nasionami traw,
- Doprowadzenie terenów przyległych do stanu wyjściowego.

9. Uwagi końcowe.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty. Nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru, załączonej do projektu.


Wszystkie wymiary do dokładnego ustalenia na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego wyposażenia, systemu czy materiałów.

Usługi Projektowo-Inwestycyjne
tech. bud. / *Macgozaty/Prętniewska*
07-410 Ostrołęka, ul. 19 sierpnika 7 lok. 55
Stwierdza, przygotowania zawodowego do projektowania
Nr ewid. 146/94/05

Projektant

INFORMACJA DOTYCZĄCA

BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwę obiektu budowlanego:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA SKWERU Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY
Adres obiektu budowlanego:	DŁUGI KĄT, DZ. NR 754
Inwestor i adres inwestora:	GMINA LELIS 07 – 402 LELIS UL. SZKOLNA 37
Projektant:	techn. bud. Małgorzata Kraśniewska Nr upr. 148/94/Os <i>specj. architektoniczna i konstrukcyjno - budowlana</i>  arch. Andrzej Balcerzak <div>Usługi Projektowo-Inwestycyjne tech. bud. Małgorzata Kraśniewska 07-410 Ostrołęka, ul. Kopernika 7 lok. 35 Stwierdz. przygotowania zawodowego do projektowania Nr ewid. 148/94/Os</div>

SIERPIEŃ 2017 r.

CZEŚĆ OPISOWA

1.0. Część opisowa

1.1. Przedmiot opracowania:

Opracowanie dotyczy zagospodarowania działki – urządzenie ciągów pieszych, jezdnych oraz montaż elementów małej architektury .

1.2. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji.

Kolejność wykonywania robót :

- a) roboty przygotowawcze: skompletowanie materiałów, narzędzi, sprzętu i urządzeń;
- b) przygotowanie terenu inwestycji – oznakowanie i zabezpieczenie terenu;
- c) roboty rozbiórkowe, wyrównawcze;
- d) prace ziemne – wykopy przy użyciu sprzętu mechanicznego i ręczne
- e) roboty betoniarские – wykonanie ław i ścian fundamentowych;
- f) wykonanie podbudów i nawierzchni;
- g) montaż elementów małej architektury;

1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi; - nie dotyczy

1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

- a) wykonywanie wykopów i wymiana gruntów;
- b) roboty murarskie, betonowe i tynkarskie , przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m, - nie dotyczy;
- c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m – nie dotyczy
- d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych – nie dotyczy
- e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych – nie dotyczy
- f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców – nie dotyczy
- g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na

podpory – nie dotyczy

h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych – nie dotyczy

i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony – nie dotyczy

j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach – nie dotyczy

k) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV, - nie dotyczy

- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV, - nie dotyczy

- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV, - nie dotyczy

- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV, - nie dotyczy

l) roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków – nie dotyczy

m) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m – nie dotyczy

n) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych – nie dotyczy

1.4.1. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C, - nie dotyczy

b) roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest - nie dotyczy

1.4.2. Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym – nie dotyczy

1.4.3. Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych – nie dotyczy

a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV – nie dotyczy

1.4.4. Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników – nie dotyczy;

1.4.5. Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach – nie dotyczy;

1.4.5. Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie, remoncie i rozbiorce torowisk – nie dotyczy

1.4.6. Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych – nie dotyczy

1.4.7. Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych – nie dotyczy

1.4.8 Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych - roboty, których masa przekracza 1,0 t. – nie dotyczy

1.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych – wg zasad BHP;

Prace powinni wykonywać pracownicy posiadający przeszkolenie BHP, posiadający niezbędne badania, środki ochrony osobistej oraz specjalne uprawnienia do prowadzenia prac specjalistycznych.

Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników, w tym:

- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- poinformować o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkiem zagrożeń
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów na terenie budowy

Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do tych odpowiednio przygotowani.

1.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach

szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- teren placu budowy na każdym etapie powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami;
- barierkami wydzielić strefy prowadzenia robót od stref ruchu pieszego;
- wygrodzić strefy niebezpieczne;
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i ze sztuką budowlaną;
- materiały budowlane oraz materiały pochodzące z rozbiórki składować w sposób bezpieczny, w wyznaczonych do tego celu miejscach;
- materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „B”;
- używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania;
- prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym;

W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie

przepisów BHP i ochrony środowiska :

1/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ

z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCIALNEJ

z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844, 1977 r.)

3/ ROZPORZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW

BUDOWLANYCH z 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy

wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. nr 13,poz. 93,1972r.)

4/ USTAWA Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r (Dz. U. Nr 62, poz. 627)

W inwestor w porozumieniu z Wykonawcą winien zapewnić w trakcie

realizacji inwestycji stosowanie materiałów i urządzeń technicznych

spełniających wymagania :

1/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (Dz. U. Nr 107, poz. 679, 1998 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej. (Dz. U. Nr 99, poz. 637, 1998r.)

3/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI

z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji

zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu

i powszechnego stosowania w budownictwie. (Dz. U. Nr 113, poz. 728, 1998 r.)

4/ ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI z dnia 10 marca 2000 r. w sprawie trybu certyfikacji wyrobów. (Dz. U. Nr 17, poz. 219, 2000r.)

Prace wykonywać w sposób spełniający wymagania norm obowiązujących zgodnie z :

1/ ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA

z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 38, poz. 456, 2001 r.)

2/ ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU REGIONALNEGO I BUDOWNICTWA

z dnia 31 sierpnia 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz. U. Nr 101, poz. 1104, 2001 r.)

Opracowanie:.....


Usługi Projektowo-Inwestycyjne
tech. bud. Małgorzata Krasniewska
07-410 Ostrołęka, . Kopernika 7 lok. 55
Stwierdz. przygotowyw. kawatowego do projektowania
Nr. 148/94/05