MAWAR PRACOWNIA USŁUG INWESTYCYJNYCH
BIURO PROJEKTÓW
LUBLIN UL. WROCŁAWSKA 19 TEL 698046088

PROJEKT BUDOWLANY **1**

projekt :

PRZEBUDOWA PLACU ZABAW POLEGAJĄCA NA MONTAŻU NOWEGO URZĄDZENIA ZABAWOWEGO
KATEGORIA V

obiekt :
dz. nr 16,17 w miejscowości Stara Wieś, gmina Celestynów

inwestor : Gmina Celestynów, ul.Regucka 3, 05-430 Celestynów

BRANŻA	PROJEKTANT :	
zagospodarowanie terenu	Jacek MAZUREK spec. architektura upr. nr 03/LOIA/03	
część budowlana	Ryszard MAZUREK spec. konstrukcyjno - budowlana upr. nr 216/Lb/76	

ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA :

- OPIS TECHNICZNY ……..…… 2-5
- SYTUACJA – RYS. SW1
- KARTA KATALOGOWA NOWEGO URZĄDZNIA ZABAWOWEGO

Lublin lipiec 2021

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI, ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA, KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW.

PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA jest przebudowa placu zabaw polegająca na montażu nowego urządzenia zabawowego, na działce nr 16,17 w miejscowości Stara Wieś.

ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA obejmuje lokalizację nowoprojektowanego obiektu na terenie inwestycji oznaczonym na projekcie zagospodarowania linią fioletową.

KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW - w jednym etapie.

2. ISTNIEJACY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działki nr 16, 17 położone są w miejscowości Stara Wieś. Na terenie znajduje się istniejący plac zabaw, ogrodzenie, oraz budynek przedszkola. W bezpośrednim sąsiedztwie placu zabaw znajdują się drogi dojazdowe i zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.
Istniejąca obsługa komunikacyjna działki - od strony wschodniej.

3. PROJEKTOWANE OBIEKTY

Na terenie będącym przedmiotem niniejszego opracowania, obecnie znajduje się istniejący plac zabaw.
W ramach planowanej inwestycji projektuje się wykonanie następujących nowych obiektów, oraz prac budowlanych, dotyczących zagospodarowania terenu :

- budowa nowego urządzenia zabawowego,
- przebudowa nawierzchni bezpiecznej,
- urządzenie i odtworzenie zieleni na działce po wykonaniu robót,

BILANS POWIERZCHNI

	m^2
NAWIERZCHNIA PIASZCZYSTA PROJEKTOWANA	104
TRAWNIKI DO ODTWORZENIA I REGENERACJI	40
RAZEM	**144**

UKSZTAŁTOWANIE TERENU I KORYTOWANIE
Brak jest na projektowanym terenie działki znaczących deniwelacji wysokościowych – teren jest płaski. Nie przewiduje się w związku z tym przesunięć mas ziemnych związanych z ukształtowaniem terenu.
Przed przystąpieniem do korytowania należy usunąć warstwę humusu o grubości ok. 0,1m (~11 m^3) – który należy po ostatecznym wykonaniu ukształtowania terenu rozplantować na terenie działki na docelowych terenach zielonych.
Następnie należy wykonać korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni.
Grunt rodzimy odsłonięty w wyniku kształtowania terenu nasypy należy zagęścić do Is=1,00.

BILANS mas ziemnych :

Opis	nasypy +	wykopy -
korytowanie	0,0m^3	32,0m^3
	+0,0m^3	-32,0m^3

Nadmiar mas ziemnych ~32,0m^3 należy rozplantować na pozostałej niezagospodarowanej części działki, z uwzględnieniem likwidacji istniejących nierówności i zagłębień.

2.1 BUDOWA NOWEGO URZĄDZNIA ZABAWOWEGO

Projektuje się montaż następującego nowego urządzenia :
01 Zestaw zabawowy z 2 wieżami
Parametry użytkowe wyżej wymienionego urządzenia zawarte są w kartach katalogowych będących załącznikiem do niniejszego opracowania.

Urządzenie należy zamontować zgodnie z normą PN-EN 1176-1 : 2009, PN-EN 1176-7 : 2009, PN - EN 1177 : 2009 oraz instrukcją producenta.
Wytyczne instalowania :

- wyposażenie należy instalować w bezpieczny sposób, zgodnie z przepisami budowlanymi i dotyczącymi bezpieczeństwa.
- należy dokonać instalacji urządzeń, bezpośrednio po ich przywiezieniu na teren budowy.
- w razie konieczności składowania należy zabezpieczyć urządzenia przed osobami niepowołanymi, ułożyć poziomo na podkładkach drewnianych w warunkach najbardziej zbliżonych do warunków eksploatacji.
- montowane urządzenia do czasu oddania ich do użytkowania należy zabezpieczyć, poprzez ogrodzenie budowlaną taśmą sygnalizacyjną oraz umieścić informację o zakazie korzystania z urządzeń. W przypadku montowania urządzeń na metalowych kotwach, które są betonowane w gruncie, ze względu na czas wiązania betonu, urządzenia te mogą być użytkowane nie wcześniej niż po upływie 7 dni od zamontowania.
- po zakończeniu montażu należy usunąć pomoce montażowe (stemple) przed oddaniem urządzenia do użytku
- przed montażem wszystkie elementy rozmieszczane są na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa - strefa bezpieczeństwa każdego z urządzeń jest podana w Instrukcji użytkowania dostarczonej przez producenta urządzeń. Strefy bezpieczeństwa urządzeń, w których występuje ruch wymuszony (huśtawki, karuzele, zjeżdżalnie, ślizgi strażackie itp.) w żadnym wypadku nie mogą na siebie zachodzić.

Ewentualne zachodzenie stref musi być zgodne z wymaganiami norm PN-EN 1176.
- Urządzenia należy rozmieścić zgodnie z rysunkami
- Wszystkie urządzenia należy zamontować poprzez betonowanie zgodnie z normą PN-EN 1177.

2.2 PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI PLACU ZABAW

Pod istniejącymi urządzeniami placu zabaw znajduje się nawierzchnia piaszczysta. Pod nowym urządzeniem placu zabaw również projektuje się nawierzchnię piaszczystą, o zasięgu pokazanym na rysunku. Nawierzchnia ma spełniać wymogi wymagane normą PN-EN 1177.

KONSTRUKCJA PROJEKTOWANEJ NAWIERZCHNI
- piasek kwarcowy o frakcji 0,2-1,3mm warstwa gr. 40cm
- tłuczeń - kruszywo łamane frakcji 0-63mm warstwa gr.20cm
- warstwa odsączająca - piasek zagęszczony is=1,00 warstwa gr.15cm
- oddzielenie nawierzchni żwirowej od trawiastej za pomocą plastikowych giętkich, umożliwiających wykonanie łuków, obrzeży typu ogrodowego o wymiarach – wysokość 10cm, szerokość 8,5cm, długość 100cm. Obrzeża należy również wykonać na części nawierzchni piaszczystej istniejącej

2.3 URZĄDZENIE I ODTWORZENIE ZIELENI NA DZIAŁCE PO WYKONANIU ROBÓT,

Po realizacji prac związanych z przebudową placu zabaw, zniszczoną podczas ich trwania zieleń, należy odtworzyć wg poniżej opisanych wytycznych – do oceny zakresu odtworzenia zieleni należy przyjąć pas 1m szerokości wokół projektowanej nawierzchni bezpiecznej.

TRAWA SIANA – WYTYCZNE DOT. ZAKŁADANIA TRAWNIKA
- przed założeniem trawnika należy odpowiednio teren przygotować poprzez ułożenie warstwy z ziemi urodzajnej grubości 10cm, wyrównanie, usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.
- przed siewem nasion ziemię należy wałkować wałkiem gładkim.
- następnie teren po zasiewie trawy należy ograniczyć obrzeżem oraz wyrównać wałkiem- kolczatką lub zagrabić.
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne.
- podłoże przygotować najlepiej na 3 do 5 tygodni przed założeniem trawnika i w tym czasie systematycznie go odchwaszczać.
- w celu skrócenia tego okresu można zastosować środki chwastobójcze. Zakupu nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.
- rodzaj mieszanki nasion należy dostosować do miejsca.
- nasiona wysiewać na wilgotna glebę.
- zaleca się termin zakładania trawnika przewidzieć na późne lato (przełom sierpnia i września), ewentualnie wiosnę (przełom kwietnia i maja).
- na terenie płaskim nasiona traw są wysiewane w ilości 4 kg na 100m²
- należy użyć siewnika do trawy w celu równomiernego jej wysiania.
- po wysianiu nasiona powinny znajdować się na głębokości 0,5-1,0 cm pod powierzchnią ziemi. Aby to osiągnąć należy przemieszać nasiona z ziemią grabiami lub wałem kolczatką. Następnie wałować ziemię lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia warunków do podsiąkania wody

WYTYCZNE DOT PIELĘGNACJI TRAWNIKÓW W OKRESIE GWARANCYJNYM
Pielęgnacja trawników polega na :

- mechanicznym lub ręcznym koszeniu trawników,
- mechanicznym lub ręcznym zagrabianiu i zebraniu trawy,
- wysiew nawozów mineralnych,
- odchwaszczanie,
- dosianiu mieszanki nasion,
- wałowaniu ręcznym lub mechanicznym,
- pierwsze koszenie wykonać gdy trawa osiągnie 10 cm,
- następne koszenia wykonać w takim odstępie czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekroczyła wysokości 10 cm,
- ostatnie przedzimowe koszenie wykonać z 1- miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów,
- koszenie trawników w okresie gwarancyjnym należy wykonywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym wysokość cięcia i częstotliwość uzależnić od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie, a środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy zastosować z dużą ostrożnością dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika
- nawożenie około 3 kg NPK na ar w ciągu całego roku

3. UWAGI

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać :

- Przepisy BHP zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401 , oraz w innych obowiązujących przepisach.
- Przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 , oraz w innych obowiązujących przepisach.
- Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z :
  - „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” (tom I –V) ARKADY Warszawa 1989-1990r.
  - „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych” ITB Warszawa 2003r.
- Wszystkie roboty budowlano – montażowe prowadzić na w oparciu o projekt , technologii i organizacji budowy
- Roboty prowadzić z zachowaniem zasad BHP pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane odpowiedniej specjalności. Stosowane materiały muszą mieć wymagane atesty dopuszczające stosowanie w budownictwie i być oznaczone znakiem „B”.

O P R A C O W A Ł :
mgr inż. arch. Jacek MAZUREK
upr. nr 03/LOIA/03

inż. arch. Ryszard MAZUREK
upr. nr 216/Lb/76