

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

USŁUGI KONSULTINGOWO - INŻYNIERSKIE

mgr inż. Wojciech Rawa

ul. Daleka 5/2, 15-037 Białystok

T. +660 454 228

biuro@rawkon.plwww.rawkon.pl**OPRACOWANIE****PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

etap: PB

branża: budowlana

egzemplarz: -

liczba stron 24

DANE INWESTYCJI

nazwa projektu:

**POPRAWA ESTETYKI W MIEJSCOWOŚCI STROMIEC PRZEZ
ADAPTACJĘ TERENU NA PARK Z PLACEM ZABAW**

lokalizacja:

Gmina Stromiec

nr działki :

674/4

obręb:

140105_2.0023 Stromiec

inwestor:

GMINA STROMIEC
ul. Piaski 4, 26-804 Stromiec**OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) **oświadczam**, że **projekt zagospodarowanie terenu** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień / specjalność	Podpis/pieczęć
Projektant:	mgr inż. arch.	architektoniczna	
Asystent projektanta:	mgr inż. Wojciech Rawa	-	
Asystent projektanta:	inż. Ewelina Mackiewicz	-	

DATA OPRACOWANIA

LIPIEC 2014

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1. DANE OGÓLNE	4
1.1 Temat inwestycji:	4
1.2 Lokalizacja inwestycji:	4
1.3 Inwestor:	4
1.4 Podstawa opracowania:	4
2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
2.1 Lokalizacja inwestycji	5
2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu (położenie, istniejąca zabudowa, zieleń, ukształtowanie terenu, układ komunikacyjny):	5
2.3 Istniejące uzbrojenie terenu	5
2.4 Zadrzewienia	5
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
3.1 Przedmiot inwestycji, zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów:	5
3.2 Stan projektowany, opis ogólny:	6
3.3 Prace rozbiórkowe:	6
3.4 Planowane uzbrojenie techniczne:	6
3.5 Zieleń projektowana:	6
4. ZESTAWIENIE DANYCH CHARAKTERYSTYCZNYCH ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
5. DANE O TERENIE ZWIĄZANE Z REJESTREM ZABYTKÓW I OCHRONĄ NA PODSTAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	7
6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN	7
7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA OBSZAR NATURA 2000	7
8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI	7
9. UWAGI KOŃCOWE	8
II. OPIS TECHNICZNY	9
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	9
2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
2.1 Prace ziemne	10
2.2 Utwardzenia	10
2.1 Oświetlenie	10
2.4 Ogrodzenie systemowe:	10
2.5 Elementy wyposażenia	11
2.6 Opis zabezpieczenia osób oraz mienia	15

2.7	Sposób utylizacji odpadów	15
2.1	Uwagi	15
3.	ODWODNIENIE	16
4.	ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE	16
III.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
IV.	CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	22
1.	Uprawnienia budowlane i zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	22
2.	Oświadczenia projektanta.....	23
V.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	24

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE

1.1 Temat inwestycji:

Poprawa estetyki miejscowości Stromiec przez adaptację terenu na park z placem zabaw

1.2 Lokalizacja inwestycji:

Działka nr 674/4, obręb Stromiec

1.3 Inwestor:

Gmina Stromiec,
ul. Pisaki 4
26-804 Stromiec

1.4 Podstawa opracowania:

- umowa zawarta z Inwestorem Gminą Stromiec
- wizja lokalna w terenie
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- aktualne przepisy techniczno- budowlane

Ponadto podstawowe akty prawne oraz normy związane z prowadzeniem robót budowlanych:

- Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej
- Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1318 Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne
- Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych
- Dz. U. 2004 nr 200 poz. 2047 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac
- Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz. U. 2002 nr 217 poz. 1833 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
- PN-92/N-1255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- PN-N-01256-4: 1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.

- PN-92/N-1256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-N-01256-3/Az2: 1997 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.
- PN-84/E-02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.
- PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- PN-90/Z-08057 Sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości.
- PN-78/M-47900/01 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja.
- PN-78/M-47900/02 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja
- PN-EN 1870-1: 2001 Bezpieczeństwo obrabiarek do drewna. Pilarki tarczowe.
- PN-92/Z-05009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-85/E-08400.2 Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym. Bezpieczeństwo użytkowania. Ogólne wymagania i badania.
- PN-EN474 Maszyny do robót ziemnych. Bezpieczeństwo.

1.5 Jednostka Projektowa:

Usługi Konsultingowo – Inżynierskie mgr inż. Wojciech Rawa, 15-037 Białystok, ul. Daleka 5/2

2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Lokalizacja inwestycji

Obszar inwestycji leży w gminie Stromiec , powiatu białobrzeskiego, województwa mazowieckiego.

2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu (położenie, istniejąca zabudowa, zieleń, ukształtowanie terenu, układ komunikacyjny):

Istniejąca przestrzeń na przedmiotowej działce o nr ewid. 674/4 użytkowana jest jako przejście komunikacyjne między ulicami Nową i Szkolną. Ww. działka nie jest zabudowana, nie ma na jej obszarze sieci infrastruktury technicznej. Na obszarze działki występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia.

2.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Na działce przeprowadzanej inwestycji zlokalizowane są następujące media:

- sieć wodociągowa

2.4 Zadrzewienia

Na obszarze działki występują liczne zadrzewienia i zakrzewienia.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Przedmiot inwestycji, zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem inwestycji jest adaptacja istniejącego terenu, działki o nr ewid. 674/4 na park z placem zabaw, polegająca na wyposażeniu terenu w obiekty małej architektury, wykonaniu ścieżek utwardzonych z kostki betonowej oraz instalacji projektowanego oświetlenia oraz nasadzenia proponowanej zieleni.

Projektowany park zostanie zrealizowany jednoetapowo, kolejność realizacji według harmonogramu sporządzonego przez kierownika budowy

3.2 Stan projektowany, opis ogólny:

Planowana inwestycja obejmuje wykonanie zagospodarowania działki zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu. Zakres prac obejmuje poprawienie standardu użytkowania terenów rekreacji w Gminie Stromiec. W zakresie infrastruktury technicznej projekt obejmuje wykonanie zasilania oświetlenia (oddzielne opracowanie)

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU JEST ZGODNE Z ZAPISAMI W UCHWALE
XIV/63/2003 W SPRAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

3.3 Prace rozbiórkowe:

Celem realizacji powyżej opisanej inwestycji należy przeprowadzić prace rozbiórkowe polegające na:

- wywiezieniu istniejących przepustów betonowych

Elementy zdemontowane należy przekazać do dyspozycji Inwestora.

3.4 Planowane uzbrojenie techniczne:

Przyłącza:

- elektroenergetyczne – na podstawie warunków technicznych gestora sieci (oddzielne opracowanie).

3.5 Zieleń projektowana:

Materiał rozlinny dla całego założenia:

- Różanecznik – 5 szt
- Perukowiec podolski – 4 szt
- Cyprysik Lawsona 'Columnaris' – 9 szt
- Brzoza brodawkowata 'Fastigiata' – 2 szt
- Lipa drobnolistna *Tilia cordata* – 3 szt
- Bratek ogrodowy – 39 szt.
- Szafirek *Armeniacum* - 39 szt.
- Tulipan Menton – 40szt.

MATERIAŁ ROŚLINNY POWINIEN SPEŁNIAĆ KRYTERIA:

- materiał roślinny powinien być dobrze ukształtowany, posiadać odpowiedni , wyraźny pokrój i odpowiadać określonym standardom jakościowym,
- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, zdrowy, odpowiedni dla danego gatunku, odmiany i wieku rośliny,
- bryła korzeniowa powinna być silnie przerośnięta i uprawiana w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny,
- rośliny nie powinny być uszkodzone mechanicznie i nie powinny zawierać plam, obłamanych i usychających gałązek,
- rośliny powinny pozostawać zdrowe bez śladów żerowania szkodników,
- liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się lecz powinny być zabarwione właściwie

dla danego gatunku, bez plamek i nienormalnych odbarwień.

Drzewa i krzewy sadzić w uprzednio przygotowanym dole o wymiarach odpowiadających dwukrotnej wielkości bryły korzeniowej sadzonej rośliny. Na dnie otworu wykonać drenaż z drobnych kamieni i żwiru. Wolną przestrzeń w dole wypełnić ziemią ogrodniczą zmieszaną z ziemią miejscową.

Założenie zieleni, wykonanie nasadzeń, przesadzeń oraz trawników winno być zrealizowane przed specjalistyczną firmą ogrodniczą. Rośliny należy objąć pielęgnacją polegającą na porządkowaniu, przycinaniu i uzupełnianiu materiału roślinnego. min. 2 razy w roku zgodnie ze sztuką ogrodniczą przez specjalistę.

UWAGA:

Na czas robót budowlanych istniejące drzewa wraz z systemem korzeniowych zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Po zakończeniu prac przewidzieć ich pielęgnację, w tym ich formowanie, cięcie, ewentualne zabezpieczenie środkami ogrodniczymi przed chorobami.

**NA TERENIE OBJĘTYM INWESTYCJĄ NIE STWIERDZONO ROŚLIN ORAZ DRZEW
CHRONIONYM PRAWEM. NIE PLANUJE SIĘ WYCINKI DRZEW.**

4. ZESTAWIENIE DANYCH CHARAKTERYSTYCZNYCH ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Bilans powierzchni:

Granica opracowania – 2583,02m²

Projektowana kostka betonowa – 266m² /10,29%

Powierzchnia placu zabaw – 170,52 m² / 6,60%

Powierzchnia biologicznie czynna – 2146,50m² / 83,11%

5. DANE O TERENIE ZWIĄZANE Z REJESTREM ZABYTKÓW I OCHRONĄ NA PODSTAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Ochrona zabytków – nie dotyczy

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Teren inwestycji nie leży w obszarze zagrożonym eksploatacją górniczą

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA OBSZAR NATURA 2000

Teren inwestycji nie leży w obszarze Natura 2000

8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a

szczegółności na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę.

Podczas realizacji inwestycji należy:

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (art. 7 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach Dz. U. z2007r. Nr 39, poz. 251 ze zm.)
- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,
- uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach działki
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego,
- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych.

Inwestycja ma charakter lokalny, usytuowanie poza Obszarem Natura 2000, możliwość występowania okresowego pogorszenia klimatu akustycznego, zwiększenia wytwarzania odpadów , emisji gazów oraz pyłów , oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie prac ograniczyć uciążliwości do niezbędnego minimum według obowiązując przepisów, nie występują oddziaływania transgraniczne.

Projektowane obiekty oraz przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnych skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych. Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich i spełnia warunki korzystania ze środowiska wg wymagań określonych poniżej:

- w zakresie emisji hałasu: nie przekracza dopuszczalnych poziomów dźwięków,
- w zakresie emisji pyłów, substancji szkodliwych, spalin : nie dotyczy,
- w zakresie gospodarki wodno - ściekowej: odprowadzenie wód opadowych do KD
- w zakresie gospodarki odpadami stałymi , gromadzenie odpadów w wydzielonym istniejącym kontenerze, wywóz nieczystości na składowisko zgodnie z umową zawartą z lokalnym zakładem oczyszczania
- głębokość posadowienia elementów zagospodarowania nie zakłóca przepływu wód podziemnych

PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE JEST ZALICZANA DO PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH
ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO, NIE WYMAGA SIĘ SPORZĄDZENIA RAPORTU
ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

9. UWAGI KOŃCOWE

Roboty branżowe wykonać zgodnie z projektami wykonawczymi poszczególnych branż.

II. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest umowa pomiędzy Gminą Stromiec a firmą Usługi Konsultingowo – Inżynierskie mgr inż. Wojciech Rawa

Ponadto podstawowe akty prawne oraz normy związane z prowadzeniem robót budowlanych:

- Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Dz.U. 2005 nr 259 poz. 2173 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej
- Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1318 Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne
- Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych
- Dz. U. 2004 nr 200 poz. 2047 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac
- Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Dz. U. 2002 nr 217 poz. 1833 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
- PN-92/N-1255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- PN-N-01256-4: 1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.
- PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-92/N-1256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- PN-N-01256-3/Az2: 1997 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.
- PN-84/E-02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.
- PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- PN-90/Z-08057 Sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości.
- PN-78/M-47900/01 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja.
- PN-78/M-47900/02 Rusztowanie stojące metalowe robocze. Rusztowanie ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja
- PN-EN 1870-1: 2001 Bezpieczeństwo obrabiarek do drewna. Pilarki tarczowe.
- PN-92/Z-05009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa.

- PN-85/E-08400.2 Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym. Bezpieczeństwo użytkowania. Ogólne wymagania i badania.
- PN-EN474 Maszyny do robót ziemnych. Bezpieczeństwo.

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Prace ziemne

W obrębie projektowanych utwardzeń oraz obszarów przeznaczonych pod nowe trawniki należy usunąć warstwę humusu gr.15cm i należy wykonać makroniwelację:

- koryta do poziomu umożliwiającego wykonanie warstw nawierzchni wg opisu szczegółowego dot. nawierzchni,
- w miejscach przeznaczonych pod zasiew trawników wierzchnią warstwę wykonać jako wegetatywną grubości 12cm szczegółowo wg opisu zieleni.

Ewentualne różnice terenu wyrównać skarpami ziemnymi, braki gruntu między utwardzeniem z tłucznia, a gruntem rodzimym uzupełnić zagęszczoną podsypką piaskową.

Rzędne deptaku weryfikować na etapie realizacji.

2.2 Utwardzenia

Zaprojektowanie nawierzchni z kostki betonowej o grubości 6 cm, kolor szary.

Nawierzchnię należy wykonać ze spadkami umożliwiającymi odpływ wody, pod opisane nawierzchnie wykonać podbudowę:

- kostka gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5, gr. 25cm
- grunt rodzimy

UWAGA: Konstrukcje nawierzchni pod projektowane utwardzenia zapewnić w grupie nośności G1, wyprofilować spadki umożliwiające odpływ wody opadowej do projektowanego odwodnienia szczelinowego, wg części rysunkowej.

2.1 Oświetlenie

Zaprojektowano oświetlenie parkowe w postaci lamp z pojedynczym źródłem światła o zewnętrznej warstwie z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym o wysokości 4,65m.

Instalacja zasilania szczegółowo wg projektu branży elektrycznej.

2.4 Ogrodzenie systemowe:

Wykonać system ogrodzeń panelowych z paneli zgrzewanych z drutu fi4,0mm lub 5,0 mm w formie kraty o oczkach 50x200mm. Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe lub cynkowanie i malowanie proszkowe na kolor z palety RAL. 6029.

W projektowanym ogrodzeniu we wskazanej lokalizacji zamontować furtkę. Do ich montażu zastosować słupki o przekroju 10x10cm, dla przeseł ogrodzenia słupki o przekroju 8x8cm.

Słupki kotwić w betonowym fundamencie o wym. 30x30cm i głębokości min. 100cm - posadowienie poniżej poziomu

terenu z betonu C20/25,

2.5 Elementy wyposażenia

- Ławki – 4 szt.

Podstawa ławki wykonana z kruszyw płukanych. Oparcie wykonane z drewna w kolorze palisander. Stelaż malowany na kolor czarny. Zdjęcie przedstawiono w dokumentacji rysunkowej np.



Zalecane wymiary ławki: 180x85x44cm.

Ławki montować w sposób trwały do podłoża uniemożliwiający ich kradzież.

- Kosz na śmieci – 4 szt.

Kosze wykonane z betonu płukanego z fakturą zewnętrzną z wkładem z blachy ocynkowanej z popielniczką np.



Zalecana pojemność kosza – 45 litrów

Montować w sposób trwały do podłoża.

- Stół do ping-ponga – 1 szt.

Stół pingpongowy powinien być dostosowany do wkopania w miękkie podłoże.

Powierzchnia stołów powinna być zaimpregnowana lakierami, które zapewniają dużą odporność na warunki atmosferyczne. Zapewnić siatkę stalową ocynkowaną np.



Zalecane wymiary stołu: 27,4x15,2m

- Huśtawka dwuosobowa:

Hustawka dwuosobowa wahadłowa. Konstrukcja powinna być wykonana z drewna impregnowanego próżniowo-ciśnieniowo, mocowana w gruncie na głębokości ~100cm np.



- Karuzela

Karuzela krzyżowa z czterema siedziskami fi 58cm np.



Montować w sposób trwały do podłoża.

- Piaskownica

Piaskownica w kształcie czworokąta o wymiarach 2 x2 metry. Wykonana z impregnowanych bali np.



- Regulamin placu zabaw:

Wolnostojąca tablica informacyjna z nadrukiem regulaminu placu zabaw oraz miejscem na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu np.



3.5 Uwagi końcowe:

Na budowie należy stosować wyłącznie materiały budowlane posiadające odpowiednie dokumenty, atesty,

aprobaty techniczne, świadectwa bezpieczeństwa, dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

2.6 Opis zabezpieczenia osób oraz mienia

- teren budowy należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przebywanie osobom postronnym.
- teren prowadzenia prac powinien być oznakowany,
- pracownicy zobowiązani są do stosowania odzieży oraz środków ochrony zgodnie z przepisami BHP,
- roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
- podczas wykonywania prac wykonawca będzie odpowiadał za zabezpieczenie terenu robót budowlanych,
- kierownik budowy obowiązany jest do przygotowanie PLANU BIOZ zgodnie z Informacją BIOZ

2.7 Sposób utylizacji odpadów

Klasyfikacja odpadów związanych z prowadzeniem robót budowlanych zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA, ZASOBÓW NATURALNYCH I LEŚNICTWA z dnia 24 grudnia 1997 r. w sprawie klasyfikacji odpadów.(Dz. U. z dnia 31 grudnia 1997 r.)

Kod : Podgrupa :

17 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz drogowych

17 05 Gleba i grunt z wykopów oraz z pogłębiania rzek i zbiorników wodnych

Powstałe odpady należy zagospodarować zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r.(Dz.U.Nr 62 z 20 czerwca 2001 r poz.628 z późniejszymi zmianami) o odpadach.

2.1 Uwagi

- NAZWY WŁASNE UŻYTE W DOKUMENTACJI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO MATERIAŁY REFERENCYJNE. PROJEKTANT DOPUSZCZA ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH POD WARUNKIEM ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW TOŻSAMYCH LUB LEPSZYCH. ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM. DOTYCZY RÓWNIEŻ PROJEKTÓW BRANŻOWYCH
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej
- Poziomy należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- Zgodnie z art. 22 ust. z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną oraz sporządzenia dokumentacji powykonawczej
- Niniejsze opracowanie jest podstawą do opracowania przez Wykonawcę, stosownie do potrzeb, własnych Projektów Warsztatowych.

3. ODWODNIENIE

Odwodnienie ciągów pieszych na projektowanych odcinkach odbywa się na istniejący teren

4. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Niweletę ciągów pieszych oraz miejsc postojowych dostosować do niwelety istniejącego terenu oraz jezdni

III. -

1.0 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

1.1 Zakres robót dla całego zamierzenia:

W związku z projektowanym zamierzeniem inwestycyjnym polegającym na przebudowie istniejącego deptaku planuje się wykonanie następujących robót: (podano główne)

- prace przygotowawcze: uporządkowanie terenu pod inwestycje
 - roboty związane z instalacjami branży elektrycznej
 - roboty przy nawierzchniach
 - prace związane z usytuowaniem elementów małej architektury
 - prace związane z zagospodarowaniem terenu -prace porządkowe
- Szczegółowy zakres prac na podstawie dokumentacji projektowej.

1.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Wg harmonogramu sporządzonego przez Kierownika Budowy

2.0 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na przedmiotowej działce nie znajdują się żadne obiekty budowlane.

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

Istniejące elementy zagospodarowania terenu:

Do istniejących elementów zagospodarowania przedmiotowego terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych należy zaliczyć:

- sąsiedztwo drogi publicznej

4.0. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

L	Rodzaj zagrożenia	Skala	Miejsce, czas
1	Roboty budowlane przy wykonywaniu utwardzania terenu	średnia	Zagrożenie zdrowia i życia ludzi poprzez zasypianie zgnieceniem.
2	Roboty przy obsłudze	średnia	Zagrożenie utraty zdrowia

	ciężkich maszyn		lub życia
3	Ryzyko porażenia prądem	średnia	Prace związane z budową elektroenergetycznej linii kablowej oświetlenia

5.0 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓW SZCZEGÓLNIE NIEBEZAPIECZNYCH

5.1. Instruktaż

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od wykonywanych robót, dokumentacji technicznoruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót.

Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- 1) zakresu prowadzenia robót,
- 2) sposobu i technologii prowadzenia robót,
- 3) stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót,
- 4) efektu końcowego wykonywania prac,
- 5) wymaganych warunków atmosferycznych,
- 6) przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
- 7) zasad udzielenia pierwszej pomocy,
- 8) inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

5.2. Ochrona osobista pracowników:

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie zakładu pracy.

Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

5.3. Pierwsza pomoc:

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka. Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych; kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

6. 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

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

- 1) Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:
 - § ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść, wjazdów,
 - § oznaczenie stref niebezpiecznych,
 - § urządzenie składowisk materiałów i wyrobów,
 - § urządzenie pomieszczeń sanitarno – higienicznych i socjalnych,
 - § doprowadzenie energii elektrycznej,
 - § zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego, ,
 - § urządzenie stref gromadzenia odpadów.
- 2) Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:
 - § zabezpieczenie dróg komunikacji,
 - § zapewnienie właściwego oświetlenia,
 - § zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji,
 - § zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,
 - § Zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych
 - § wyznaczenie stref zagrożenia w których nie może przebywać żaden człowiek
- 3) Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji
- 4) Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:
 - § przestrzeganie dtr oraz wymagań określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
 - § zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy)

maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i powinny być obsługiwane przez przeszkolone osoby

§ maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania

§ właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych

§ zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych

- 5) Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji
- 6) Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

7. WARUNKI PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na której przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo, na której planowany zakres robót przekracza 500 osobodni. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Należy przygotować „Tablicę informacyjną” oraz „Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Tablica informacyjna zawiera:

- określenie rodzaju robót budowlanych oraz adres prowadzenia tych robót,
- numer pozwolenia na budowę oraz nazwę, adres i numer telefonu właściwego organu nadzoru budowlanego,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres oraz numer telefonu inwestora,
- imię i nazwisko lub nazwę (firmę), adres i numer telefonu wykonawcy lub wykonawców robót budowlanych,
- imiona, nazwiska, adresy i numery telefonów:
 - kierownika budowy
 - kierowników robót
 - inspektora nadzoru inwestorskiego
 - projektantów
- numery telefonów alarmowych Policji, straży pożarnej, pogotowia,
- numer telefonu okręgowego inspektora pracy.

Tablica informacyjna ma mieć kształt prostokąta o wymiarach 90x70cm. Napisy na tablicy informacyjnej wykonać w sposób czytelny i trwały, na sztywnej płycie koloru żółtego, literami i cyframi koloru czarnego, o wysokości co najmniej 4cm. Tablica informacyjna znajdować się powinna w miejscu widocznym od strony drogi publicznej lub dojazdu do takiej drogi, na wysokości nie mniejszej niż 2 m. Ogłoszenie, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (zawierające dane

dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia), należy umieścić na terenie budowy, w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Ogłoszenie zawiera:

- 1) przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywania robót budowlanych,
- 2) maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- 3) **informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

IV. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Uprawnienia budowlane i zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

2. Oświadczenia projektanta

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego, (zmiana w Dz. U. Nr 93 poz. 888 z 2004 roku, do Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003),

oświadczam,

że opracowany przeze mnie projekt budowlany branży architektonicznej dla zadania "Poprawa estetyki w miejscowości Stromiec poprzez adaptację terenu na park z placem zabaw" został sporządzony zgodnie zobowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż.

Białystok, lipiec 2014

V. CZEŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|---------------------------------|--------------|--------|
| 1. Plan Zagospodarowanie Terenu | skala: 1:500 | Rys. 1 |
| 2. Przekroje konstrukcyjne | skala: 1:10 | Rys. 2 |