

PROJEKT DO ZGŁOSZENIA ROBÓT

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r, Rozdz. 4, art.29,ust.1, pkt.9 niniejsza inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, wymaga natomiast zgłoszenia właściwemu organowi.

Nazwa zadania:	Budowa placu zabaw oraz siłowni zewnętrznej w Opatowie
Adres obiektu:	Opatów, 63-645 Łęka Opatowska
Nr ew. działki	260/1, 261/6
Kategoria obiektu	VIII – inne budowle
Jednostka ewidenc.	300804_2
Inwestor:	Gmina Łęka Opatowska ul. Akacyjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska

Zakres opracowania	Imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień	Data, podpis
branża architektoniczna	główny projektant	Podpis: Data opracowania: 18 luty 2020r.
	mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009	

Spis zawartości projektu budowlanego:	Projekt zagospodarowania terenu - część opisowa, część graficzna Informacja BIOZ
Wykaz załączonych uzgodnień, pozwoleń lub opinii

OŚWIADCZENIE

projektanta opracowującego projekt zagospodarowania terenu

Zgodnie z art. 20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z dnia 08.03.2016r., poz. 290; oświadczam, że projekt budowlany, p.t.:

„ Budowa placu zabaw oraz siłowni zewnętrznej w Opatowie”

dla inwestycji zlokalizowanej w miejscowości Opatów na działce o nr ew. 260/1, 261/6 , jedn. ewid. 300804_2, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania	Imię i nazwisko projektanta, specjalność i nr uprawnień	Data, podpis
branża architektoniczna	główny projektant	Podpis: Data opracowania: 18 luty 2020r.
	mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009	

Miejsce i data oprac.

Mroczeń, 18 luty 2020r.

Zawartość opracowania:

OPIS TECHNICZNY.

Spis treści:

1. Podstawa i zakres opracowania
2. Projektowane wyposażenie placu zabaw oraz siłowni– nawierzchnie
3. Projektowane wyposażenie placu zabaw
4. Obiekty małej architektury

Projektowane doposażenie placu zabaw.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

RYS. NR	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
PZT-1	Zagospodarowanie terenu	1: 500
-	Mapa sytuacyjno-wysokościowa	1: 1000

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa i zakres opracowania

1.1. Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie wykonania dokumentacji projektowo – kosztorysowej
- wyrys z mapy sytuacyjno-wysokościowej dostarczonej przez inwestora
- wizja lokalna
- uzgodnienia z inwestorem oraz zarządcą terenu w zakresie funkcjonalno – użytkowym
- obowiązujące przepisy i normy związane z inwestycją:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 z późn. zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013,.1129).
 - Norma PN-EN 1176:2009 części od 1 do 11 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie”
 - Norma PN-EN 1177:2009 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki”

1.2. Zakres opracowania

- projekt z częścią opisowo-graficzną,
- plan sytuacyjny sporządzony na mapie do celów opiniodawczych
- przedmiar robót
- kosztorys inwestorski
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Lokalizacja, zakres inwestycyjny

Teren inwestycji znajduje się w miejscowości Opatów , gm. Łęka Opatowska, pow, Kępiński na działce o nr ew. dz. nr 260/1, 261/6, obręb nr: 300804_2. Kolorem żółtym na zagospodarowaniu wyznaczono granice przedmiotowej działki, która jest równocześnie granicą obszaru opracowania projektowego

Na działce znajduje się:

- istniejące utwardzenie
- istniejący budynek
- zieleń niska i wysoka
- teren biologicznie czynny

Etapy związane z realizacją inwestycji:

Wyrównanie terenu wraz z usunięciem niezbędnej warstwy humusu

Wytyczenie i osadzenie fundamentów dla urządzeń i wyposażenia

Wyłożenie nawierzchni bezpiecznej z trawy/materiału syntetycznego.

Instalacja urządzeń i wyposażenia uzupełniającego

Rozbiórka istniejącego ogrodzenia

Budowę ogrodzenia

Usunięcie istniejącego utwardzenia

Wykonanie nawierzchni z kotki brukowej

Montaż słupów oświetleniowych wraz z doprowadzeniem instalacji elektrycznej.

URZĄDZENIA PLACU ZABAW

1. Zestaw sprawnościowy	- 1szt.
2. Huśtawka	- 1szt.
3. Karuzela	- 1szt.
4. Huśtawka wagowa	- 1szt.
5. Stół betonowy do gry w szachy, warcaby i chińczyka	- 1szt.
6. Stół betonowy do gry w piłkarzyki	- 1szt.

OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

8. Ławka z oparciem	- 3szt.
9. Lampa oświetleniowa	- 2szt.
10. Kosz na śmieci	- 2szt.
11. Tablica z regulaminem	- 1szt.
12. Stojak na rowery	- 1szt.
13. zieleń izolacyjna np. Thuja	- 40 szt.

URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

14. biegacz+orbitrek	- 1szt.
15. prasa nożna+wioślarz	- 1szt.
13. stepper + wahadło	- 1szt.

Urządzenia zabawowe oraz siłowni zewnętrznej powinny posiadać tabliczki informujące o sposobie wykorzystania danego elementu i przestrzeganiu zasad bhp.

Elementy wyposażenia pozwolą na wzbogacenie oferty rekreacyjnej dla mieszkańców w miejscu użyteczności publicznej. Prace towarzyszące poprawią estetykę tego miejsca.

Wszystkie urządzenia należy montować zgodnie z zasadami i wytycznymi producenta.

2. Projektowane wyposażenie placu zabaw oraz siłowni – nawierzchnie**2.1. Dane ogólne**

Powierzchnia działki nr 260/1 oraz 261/6,	~1079 m ²
Powierzchnia opracowania	~1079,0 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna (w obszarze opracowania)	~ 892 m ²
Powierzchnia bezpieczna trawiasta	63,50 m ²
Powierzchnia bezpieczna syntetyczna	116,60 m ²
Powierzchnia utwardzona	112,50 m ²

2.2 Projektowane nawierzchnie**a) nawierzchnia bezpieczna trawiasta**

Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 - 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody w kierunku przeciwnym do placu zabaw. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni itp.). Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu lub ziemi torfowej, mieszając go z ziemią.

W przypadku renowacji trawnika należy przeprowadzić wertykulację aeratorem nożowym na całej powierzchni oznaczonej na planszy, do głębokości 8 do 10cm, z wyciągnięciem "filcu" na powierzchnię i jego wywiezieniem. Na

gołych placach wzruszyć motyką glebę i wyrównać powierzchnię pod wysiew. Posiew mieszanką traw "odporną" na udeptywanie do renowacji trawników,

Proponowany skład mieszanki nasion traw (WARIANT I):

20% Życica trwała BOKSER

10% Życica trwała NIGA

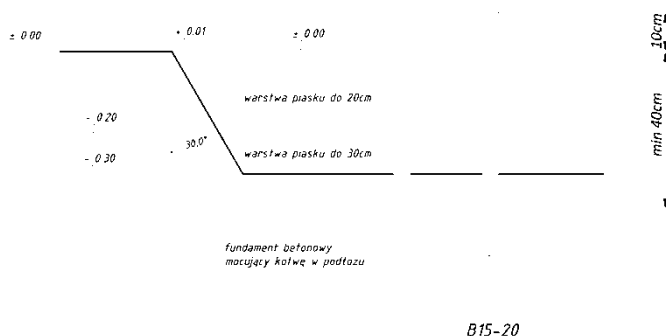
5% Życica trwała NIRA

35% Życica trwała NAKI

10% Kostrzewa czerwona ADIO

10% Kostrzewa czerwona CORAIL

5% Kostrzewa czerwona MAXIMA1



Proponowany skład mieszanki nasion traw (WARIANT II):

5% Życica trwała NIRA

18% Życica trwała NIGRA

10% Życica trwała NAKI

12% Życica trwała STADION

5% Kostrzewa czerwona BOREAL

5% Kostrzewa czerwona KOS / REDA

10% Kostrzewa czerwona JASPER

Rozsypać na całej powierzchni nawóz wieloskładnikowy, długo-działający przeznaczony na trawników,

Trawnik dwukrotnie podlać w odstępach 5 dniowych (pierwsze podlanie tuż po wysiewie). W razie bardzo suchej pogody należy powtarzać podlewanie aż do wzejścia wysianej trawy.

Ze względu na konieczność ochrony przed zdeptaniem reperacji trawnika należy dokonać jako ostatniego etapu prac na placu zabaw.

UWAGA! Podczas wykonywania prac przy zagospodarowaniu terenu zielenią należy zwrócić szczególną uwagę na czystość wykonanej wcześniej nawierzchni żwirowej i zainstalowanych urządzeń.

b) nawierzchnia bezpieczna syntetyczna

Projektowana nawierzchnia z tworzywa sztucznego SBR/EPDM

Powierzchnia projektowanej nawierzchni bezpiecznej to 116,60 m². Nawierzchnię zaprojektowano w strefach bezpieczeństwa elementów wyposażenia placu zabaw.

Nawierzchnię EPDM należy wykonać w zależności od wysokości swobodnego upadku danego urządzenia:

Dla HIC (KWU – krytyczna wysokość upadku) do 1,60m

- grunt rodzimy
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 4-32mm) o gr. 25cm, układana w warstwach dobrze zagęszczona
- warstwa z betonu jamistego B-15 o gr. 5 cm
- nawierzchnia w systemie NONVOFLOOR (lub równoważny) odmiany PZ-III
 - 1) Warstwa podkładowa 40mm (NONVOFLOOR P22 + granulat gumowy SBR 2-6mm)
 - 2) Warstwa użytkowa 8mm (NONVOFLOOR P22 + granulat gumowy EPDM 1-3,5mm)
 - 3) Warstwa wykańczająca – lakier - NOVOFLOOR kolor po uzgodnieniu z zamawiającym

b) nawierzchnia z kostki brukowej

Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu kostką betonową typu Holland o gr 6cm. Projektuje się wykonanie chodnika o wym. 2,0x19m oraz wykonanie nawierzchni z kostki pod urządzeniami: Stół betonowy do gry w szachy, warcaby i chińczyka oraz stół betonowy do gry w piłkarzyki (~ 25,2m²). Nawierzchnię z kostki brukowej należy wyprofilować tak, aby woda odpływała w kierunku przeciwnym niż plac zabaw i siłownia. Przed ułożeniem kostki należy usunąć warstwę gruntu, a dno wykopu wyczyścić, wyrównać i zagęścić. Wykonać podbudowę oraz podsypkę. Kostkę należy układać na wyrównanym i ubitym zagęszczarką podłożu. Po wyłożeniu nawierzchni kostką należy ją utwierdzić w podłożu za pomocą wibratora powierzchniowego z gumową nakładką ochronną. Kostkę można zabezpieczyć impregnatem zmniejszającym jej nasiąkliwość i utralającym jej barwę.

2.3 Projektowane ogrodzenie działki

Projektuje się budowę ogrodzenia od strony drogi (dł. ok.23,5m) oraz od strony działki nr 261/5 (dł. ok.40,5m.)

Ogrodzenie zaprojektowano z paneli ogrodzeniowych. Wysokość ogrodzenia ~ 1,00m, szerokość pojedynczego panelu 2,50m. Ogrodzenie cynkowanie ogniwo lub cynkowane i malowane proszkowe. Słupki wykonać z kształtowników prostokątnych zamykanych od góry daszkami z mrozoodpornego tworzywa sztucznego. Wysokość słupków dostosować do wymiarów poszczególnych paneli. Słupki należy zabetonować w gruncie. Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniwo lub cynkowanie i malowanie proszkowe. Panele ze słupkami połączyć za pomocą obejm.

W miejscach zaznaczonym na planie należy wykonać furtki jednoskrzydłowe, o szerokości 110 cm, oraz bramę o szerokości 2,5m.

3. Projektowane wyposażenie placu zabaw:

3.1 Zestaw sprawnościowy – 1szt.

Opis

Zestaw zabawowy : wielofunkcyjne urządzenia zabawowe złożone z różnorodnych elementów zabawowych, których zadaniem poza stworzeniem nieograniczonych możliwości zabawy jest stymulowanie jak największej partii grup mięśniowych. Urządzenie wandaloodporne, z daszkami i osłonkami, odporne na działanie warunków atmosferycznych. Zawiera kwadratowe platformy i ścianę wspinaczkową, zjeżdżalnię, Bez szczelin (unimożliwia zakleszczenie się części ciała).

Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm. Zjeżdżalnia nie powinna być usytuowana w kierunku południowym. Urządzenie przeznaczone dla dzieci w wieku od 3-14lat.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 3,43 x 3,58 x 3,20 m
 - Strefa bezpieczeństwa: 6,58 x 6,93 m
 - Wysokość swobodnego upadku: 1,20 cm
- Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- konstrukcja o profilu 80x80 mm, ze stali ocynkowanej i/lub malowanej proszkowo
- daszki, osłonki wykonane z płyt polietylenowych HDPE, odpornych na działanie warunków atmosferycznych;
- platformy oraz ścianki wspinaczkowe wykonane z antypoślizgowej, wodoodpornej płyty;
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami
- gumowe bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji
- liny stalowe oplocie polipropylenowym, łączone trwałymi elementami z tworzywa sztucznego
- zjeżdżalnia wykonana ze stali nierdzewnej,
- burty urządzenia wykonane z polietylenowych płyt HDPE
- kolorowe trwałe kamienie wspinaczkowe;
- Zabezpieczenie antykorozyjne, śrutowanie, cynkowanie,
- Wykonano w oparciu o normy: PN-EN 1176-1:2009



Nr produktu	Steel 0203
Wymiary	343 x 358 cm
Strefa bezpieczeństwa	658 x 693 cm
Wysokość całkowita	320 cm
Wysokość swobodnego upadku	120 cm
Przedział wiekowy	3-14 lat

Montaż:

- - Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70/60 cm

Nawierzchnie amortyzujące upadek

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A,C), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 1,20 m (A,B,C)

3.2 Huśtawka potrójna - 1szt.**Opis**

Urządzenie zabawowe- huśtawka wahadłowa z którego jednocześnie może korzystać trójka dzieci. Huśtawka wykonana z konstrukcji stalowej, siedziska dostępne w trzech wersjach, co pozwala dostosować huśtawkę do zakresu wieku dzieci odwiedzających dany plac zabaw. Łańcuch kalibrowany uniemożliwiający zakleszczenie palców.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 1,94x6,15x2,32 m
- Strefa bezpieczeństwa: 7,40x6,15m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,30 m
- Produkt zgodny z 1176-1:2017-12

Dopuszcza się różnice
wymiarów nie większe
niż +/- 5%

Typy siedzisk:

Materiały

- konstrukcja o profilu 80x80 mm, stal cynkowana i/lub malowana proszkowo
- góra konstrukcji zabezpieczona polietylenowymi nakładkami
- śruby wykonane ze stali nierdzewnej lub zabezpieczone plastikowymi kapslami
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin,
- zawiesia ze stali nierdzewnej;
- łańcuch kalibrowany uniemożliwiający zakleszczenie palców;
- atestowane, siedziska

Charakterystyka użytkowa:

Wymiary	194x615x232 cm
Strefa bezpieczeństwa	740x615cm
Wysokość całkowita	232 cm
Wysokość swobodnego upadku	130 cm
Przedział wiekowy	1 - 14

Nawierzchnie amortyzujące upadek

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A,C), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 1,30 m (A,B,C)

Montaż:

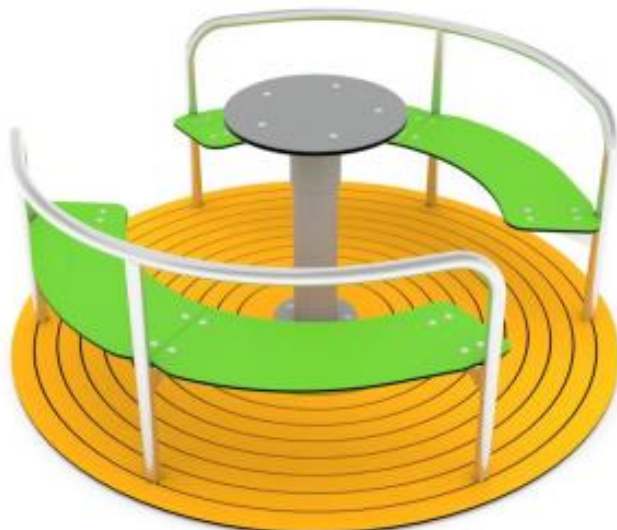
- - Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70/60 cm

3.3 Karuzela - 1szt.**Opis**

Karuzela ręczna – urządzenie rekreacyjne zewnętrznego placu zabaw obracające się wokół własnej osi. Karuzela posiada siedziska. Kotwienie urządzenia na gruncie płaskim na głębokości 60 cm

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: średnica
- Strefa bezpieczeństwa: 7,40x6,15m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,70 m



- Produkt zgodny z 1176-1:2017-12

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- konstrukcja stal cynkowana i/lub malowana proszkowo
- poręcze ze stali nierdzewnej
- podest i siedziska płyty HPL

- brak ostrych krawędzi oraz szczelin,
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami

Charakterystyka użytkowa:

Wymiary	Średnica 150cm
Strefa bezpieczeństwa	Średnica 550cm
Wysokość całkowita	70 cm
Wysokość swobodnego upadku	70 cm
Przedział wiekowy	3 – 12 lat

Nawierzchnie amortyzujące upadek

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: darni/ gleba (A), piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 1,00 m (A)

Montaż:

- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm

3.4 Huśtawka wagowa - 1szt.**Opis**

Huśtawka wagowa – przeznaczona dla dwójki dzieci. umożliwiająca bujanie się w górę i dół. Huśtawki tego rodzaju uczą maluchy utrzymania równowagi oraz uspokajają.

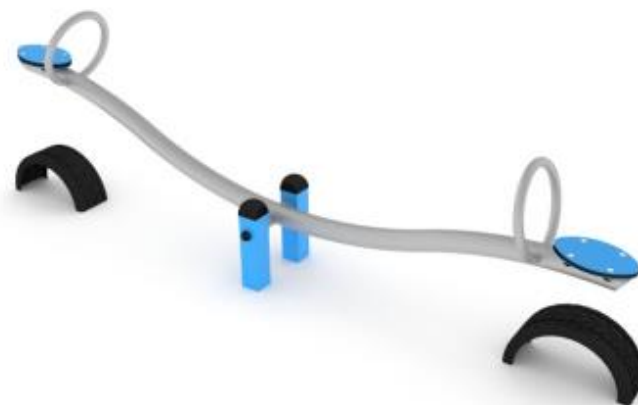
Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 2,70x0,36x0,80m
- Strefa bezpieczeństwa: 5,70x2,36m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,99 m
- Produkt zgodny z 1176-1:2017-12

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- konstrukcja stalowa cynkowana i/lub malowana proszkowo
- siedziska z polietylenowych płyt HDPE
- brak ostrych krawędzi oraz szczelin,
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami
- gumowe bezpieczne zaślepki na górze konstrukcji;

**Charakterystyka użytkowa:**

Wymiary	270x36x80 cm
Strefa bezpieczeństwa	570x236cm
Wysokość całkowita	80 cm
Wysokość swobodnego upadku	99 cm
Przedział wiekowy	3 - 12

Nawierzchnie amortyzujące upadek

Ze względu na wysokość swobodnego upadku urządzenia norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące rodzaje nawierzchni: darni/ gleba (A,B,C), piaskowa o grubości warstwy 30 cm (A,C), syntetyczna atestowana dla wysokości upadku 0,99 m (A,B,C)

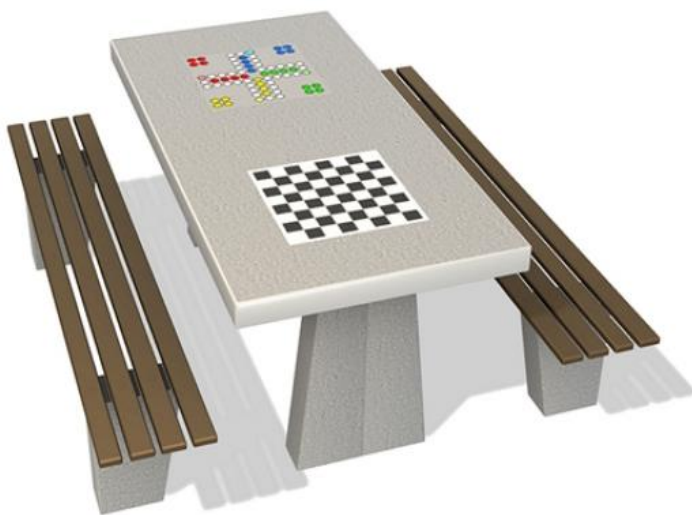
Montaż:

- kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 80/70/60 cm

3.5. Stół do szachów i chińczyka– 1szt.

Opis

Stół do szachów i chińczyka wykonany z betonu z kruszywem oraz z dwoma podłużnymi siedziskami wykonanymi z drewna lub listew z tworzywa sztucznego. Może być wykorzystywany nie tylko do gry ale np. jako stolik piknikowy. Przeznaczony do użytkowania na zewnątrz. Konstrukcja stołu jest trwała i odporna na działanie warunków atmosferycznych, zniszczenia mechaniczne oraz wandalizm. Obrzeża i narożniki stolika osłonięte są aluminiowym profilem o zaokrąglonych krawędziach zabezpieczającymi blat przed uszkodzeniami mechanicznymi.



Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 1,68×1,80×0,76 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,0×3,43 m

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Stół z wibrowanego betonu z kruszywem ozdobnym i zbrojony drutem o średnicy 8 mm
- Blat betonowy, szlifowany i malowany lakierem odpornym na warunki atmosferyczne.
- Siedziska wykonane są z drewna świerkowego o grubości 45mm, malowane lakierobejcą koloru brązowego.

Charakterystyka użytkowa:

Pole strefy bezpieczeństwa	- m2
Obwód strefy bezpieczeństwa	- mb
Długość urządzenia	1,80 m
Szerokość urządzenia	1,70 m

3.3.2. Stół do gry w piłkarzyki– 1szt.

Opis

Stół do gry w piłkarzyki w całości wykonany z betonu płukanego zbrojonego stalą oraz mikro-włóknami. Stół posiada między liczydło i osiem obrotowych i przesuwających się drążków. Powierzchnia boiska gładzona oraz pokryta kilkoma warstwami farby, wysoce odpornej na uderzenia oraz szkodliwe działanie czynników atmosferycznych. Drążki (grille) z prętu lub rurki wykonane ze stali nierdzewnej. Figurki oraz pozostały osprzęt wykonany z tworzywa oraz gumy. Komplet zawiera cztery płytki pod nogi do ustawienia na miękkim podłożu.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 1,40×0,87×0,87 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,0×3,43 m

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%



Materiały

- Stół z wibrowanego betonu z kruszywem ozdobnym i zbrojony drutem o średnicy 8 mm
- Błat betonowy, szlifowany i malowany lakierem odpornym na warunki atmosferyczne.
- Siedziska wykonane są z drewna świerkowego o grubości 45mm, malowane lakierobejcą koloru brązowego.

Charakterystyka użytkowa:

Pole strefy bezpieczeństwa	- m2
Obwód strefy bezpieczeństwa	- mb
Długość urządzenia	0,87 m
Szerokość urządzenia	1,40 m

4. Projektowane wyposażenie siłowni zewnętrznej

4.1. Biegacz- Orbitrek – 1szt.

Opis

Urządzenie: Orbitrek - Wzmacnia mięśnie nóg, ramion i tułowia. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo oddechowy. Poprawia koordynację ruchową.

Instrukcja użytkowania: Złap rękoma za uchwyty. Umieść nogi na platformach. Wyprostuj plecy i wykonuj naprzemienne ruchy nogami w przód i tył.

Urządzenie: Biegacz - wzmacnia mięśnie nóg i brzucha. Korzystnie wpływa na układ krążeniowo-oddechowy. Poprawia koordynację ruchową.

Instrukcja użytkowania: Złap rękoma za uchwyt. Umieść nogi na platformach. Wyprostuj plecy i poruszaj nogami w przód i tył.

Urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu. Dopuszczalne maksymalne obciążenie na sprzęcie to 155kg. Na słupie znajduje się czytelna instrukcja obsługi urządzenia.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 0,94x2,17x1,92 m
- Strefa bezpieczeństwa: 18,60m²

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%



Materialy

- Wykonane ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355 oraz ze stali nierdzewnej.
- Malowane proszkowo farbami metalizowanym
- Ruchome połączenia wyposażone są w bezobsługowe łożyska kryte typu 2RS
- Malowane podkładem wysokocynkowym
- Siedziska i oparcia wykonane są z blachy nierdzewnej
- Gumowe części amortyzujące (odbojniki) przykręcane za pomocą śrub z gwintem metrycznym do ramy urządzenia
- Śruby ze stali nierdzewnej
- Mocowane na fundamentach żelbetowych.

Kolor urządzenia po uzgodnieniu z zamawiającym

4.2. prasa nożna + wioślarz – 1szt.

Opis

Urządzenie: Prasa nożna - Wzmacnia mięśnie brzucha i kończyn dolnych, rozbudowuje mięsień czworogłowy uda, poprawia pracę stawów i krążenie.

Instrukcja użytkowania: Usiądź wygodnie na siedzeniu. Umieść nogi na platformach. Prostując nogi, płynnym ruchem, odepchnij się od urządzenia.

Urządzenie: Wioślarz - Wzmacnia i buduje mięśnie górne i dolne kończyn, klatki piersiowej i brzucha. Uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa.

Instrukcja użytkowania : Usiądź na siedzisku, złap rękoma za uchwyt, umieść nogi na platformach. Wyprostuj ciało, jednocześnie przyciągając do siebie uchwyty. Wróć do pozycji wyjściowej.

Urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu. Dopuszczalne maksymalne obciążenie na sprzęcie to 155kg. Na słupie znajduje się czytelna instrukcja obsługi urządzenia.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 0,64x2,49x2,42 m
- Strefa bezpieczeństwa: 17,95m²

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%



Materialy

- Wykonane ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355 oraz ze stali nierdzewnej.
- Malowane proszkowo farbami metalizowanym
- Ruchome połączenia wyposażone są w bezobsługowe łożyska kryte typu 2RS
- Malowane podkładem wysokocynkowym
- Siedziska i oparcia wykonane są z blachy nierdzewnej
- Gumowe części amortyzujące (odbojniki) przykręcane za pomocą śrub z gwintem metrycznym do ramy urządzenia
- Śruby ze stali nierdzewnej
- Mocowane na fundamentach żelbetowych.

Kolor urządzenia po uzgodnieniu z zamawiającym

4.3. Stepper + wahadło – 1 szt.

Opis

Urządzenie: **Stepper** - Wyszczupla pośladki, zwiększa siłę mięśni nóg i ogólną wydolność organizmu i układu sercowo-naczyniowego.

Instrukcja użytkowania: Postaw stopy na podstopnicach. Ugnij lekko kolana i wykonuj nogami ruch naprzemienny naśladujący wchodzenie po schodach. Stopy muszą przylegać do podłoża. Sylwetka powinna być wyprostowana, a mięśnie brzucha napięte.

Urządzenie: **Wahadło** - Wzmacnia mięśnie pasa biodrowego.

Instrukcja użytkowania : Złap rękoma za uchwyt. Umieść nogi na platformach. Wpraw urządzenie w ruch wahadłowy prawo - lewo.

Urządzenie przeznaczone dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu. Dopuszczalne maksymalne obciążenie na sprzęcie to 155kg. Na słupie znajduje się czytelna instrukcja obsługi urządzenia.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 0,88x1,65x2,06 m
- Strefa bezpieczeństwa: 15,50m²

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materialy

- Wykonane ze stali konstrukcyjnej o wzmocnionej wytrzymałości S355 oraz ze stali nierdzewnej.
- Malowane proszkowo farbami metalizowanym
- Ruchome połączenia wyposażone są w bezobsługowe łożyska kryte typu 2RS
- Malowane podkładem wysokocynkowym
- Siedziska i oparcia wykonane są z blachy nierdzewnej
- Gumowe części amortyzujące (odbojniki) przykręcane za pomocą śrub z gwintem metrycznym do ramy urządzenia
- Śruby ze stali nierdzewnej
- Mocowane na fundamentach żelbetowych.

Kolor urządzenia po uzgodnieniu z zamawiającym



4. Obiekty małej architektury

4.1 Ławka z oparciem – 3szt.

Opis

Ławka z oparciem przeznaczona do montażu zewnętrznego. Element służący do odpoczynku i spokojnej zabawy. Przeznaczona na place zabaw i do zagospodarowania ogólnodostępnych miejsc odpoczynku, takich jak parki czy osiedla. Siedzisko i oparcie zamontowano na stalowej ramie. Kotwienie ławki w gruncie płaskim na gł. 60cm.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 0,48 x 0,80 x 1,60 m

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materialy

- Konstrukcja stalowa ocynkowana lub malowana proszkowo
 - impregnowane i dwukrotnie malowane drewno klejone



Charakterystyka użytkowa:

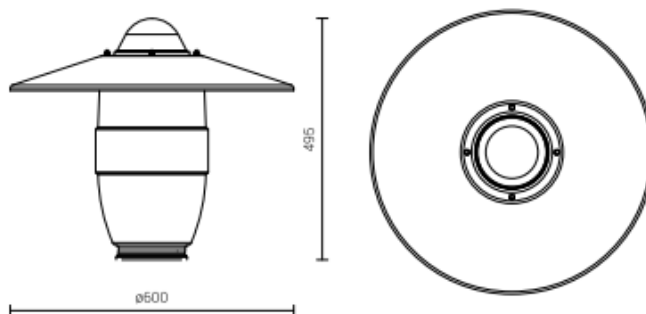
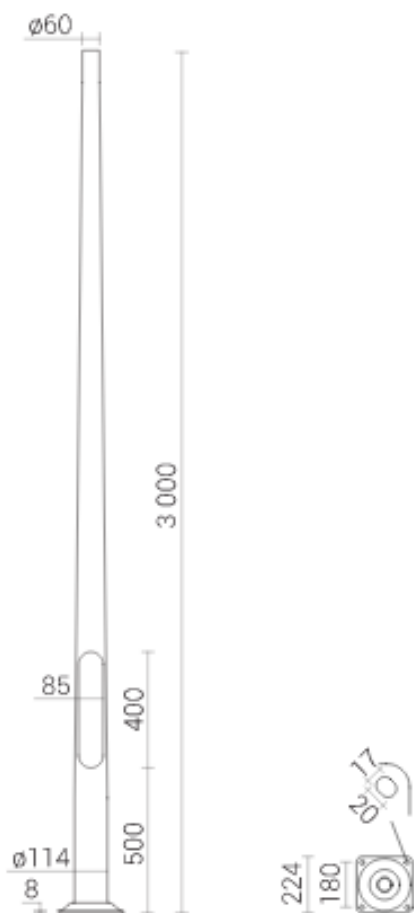
Pole strefy bezpieczeństwa	- m2
Obwód strefy bezpieczeństwa	- mb
Wysokość urządzenia	80cm
Szerokość urządzenia	48 cm
Długość urządzenia	160 cm

4.2 Lampa oświetleniowa – 2szt.**Opis**

Projektuje się instalację oświetlenia terenu. Zaprojektowano 2 słupy oświetleniowe wraz z oprawą oraz kloszem. Zasilanie słupów odbywać się będzie z istniejącej skrzynki elektrycznej zlokalizowanej na słupie energetycznym.

Projektowane słupy wykonać np. jako SAL-3, aluminiowe o wysokości 4m, anodowane na kolor antracytowy wraz z oprawą np. OPA-1 S100W IP65, z kloszem np. Arius z daszkiem malowanym czarno. Słupy należy posadzić na fundamencie typ B-50. Sterowanie oświetleniem terenu odbywać się będzie poprzez programowalny sterownik oświetlenia np. PSO-02PD. Zasilanie urządzenia 230V, 50Hz, temperatura pracy: -20°C +60°C.

Główną linię elektroenergetyczną wykonać przewodem YKYżo 5x10mm²+ FeZn ϕ 8. Każdą z opraw należy zasilć przewodem YDYżo3x2,5mm². W słupach należy zamontować oświetleniowe złącze kablowe przez które poprowadzona zostanie linia kablowa. Kabel ułożony w ziemi należy zaopatrzyć w oznaczniki rozmieszczone w maksymalnie 10-cio metrowych odstępach, złączach słupowych. Na skrzyżowaniu trasy linii kablowej z ciągami komunikacyjnymi, należy na kolizyjnych odcinkach kabel poprowadzić w rurze osłonowej AROT typu DVK75. Końce rur uszczelnić



Kabel należy układać w wykopach na gł. ok 0,6m., linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu. Należy wykonać dokonać podsypkę o gr. 10cm. z piasku. Po ułożeniu kabla należy przykryć go warstwą piasku o gr. 10 cm, po czym przykryć warstwą gruntu rodzimego o gr. 15cm na którą położyć folię kablową koloru niebieskiego. Następnie wykop należy zasypywać gruntem rodzimym warstwami o grubości 20cm, a każdą warstwę zagęszczać poprzez zawibrowanie, aż do całkowitego zasypania wykopu. Zagęszczenie gruntu zasypanego nie powinno być mniejsza od zagęszczenia gruntu rodzimego.

4.3 Kosz na śmieci - 2szt.

Opis

Metalowy kosz na śmieci wykonany z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo. Kotwienie kosza w gruncie płaskim na gł. 50cm.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: wysokość 0,95m
Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja stalowa ocynkowana lub malowana proszkowo

Charakterystyka użytkowa

Pojemność	37l
Wysokość urządzenia	95cm

**4.4 Tablica informacyjna - 1szt.****Opis**

Wolnostojąca tablica informacyjna z nadrukiem regulaminu oraz miejscem na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu. Tablica zawiera instrukcję korzystania z urządzeń oraz telefony alarmowe. Kotwienie tablicy w gruncie płaskim na gł. 55cm.

Dane techniczne

- Wymiary urządzenia: 0,60 x 1,70 m

Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Materiały

- Konstrukcja stalowa ocynkowana lub malowana proszkowo

Charakterystyka użytkowa:

Szerokość urządzenia	0,60 m
Wysokość urządzenia	1,70 m

4.5 Stojak na rowery – 1szt.**Opis**

Stojak na rowery (pięciomiejscowy) urządzenie komunalne wykonany ze stali ocynkowanej malowanej na czarno. Urządzenie służy do utrzymania rowerów w pozycji pionowej. Możliwe łączenie kilku stojaków w większe segmenty.

Materiały

- Konstrukcja wykonana ze stali malowanej na czarno
Dopuszcza się różnice wymiarów nie większe niż +/- 5%

Charakterystyka użytkowa

Szerokość urządzenia	47cm
Długość urządzenia	206 cm
Wysokość urządzenia	30 cm



UWAGA!

Wszystkie zdjęcia mają charakter wyłącznie poglądowy i zostały wykorzystane w celu przybliżonego zobrazowania przedmiotu zamówienia.

Numery katalogowe produktów posłużyły jedynie jako przykładowe numery produktów producenta służące jako przykład określający standard przyjętych rozwiązań.

Projekt nie narzuca konkretnych dostawców i producentów materiałów i urządzeń!

Projektant

mgr inż. arch. Radosław Maciejewski

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009

.....
Podpis

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT	Budowa placu zabaw oraz siłowni zewnętrznej w Opatowie
LOKALIZACJA	Opatów, 63-645 Łęka Opatowska dz. nr 260/1, 261/6
INWESTOR	Gmina Łęka Opatowska ul. Akacyjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska

OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Radosław Maciejewski Mroczeń 200B, 63-604 Baranów
-----------	---

Wszelkie prace przy realizacji robót związanych z budową należy realizować w zakresie przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem 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

Na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)

Informacja stanowi wytyczne dla kierownika Budowy do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

Mroczeń, 18 luty 2020r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Zakres robót.
2. Wykaz istniejących obiektów.
3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.
5. Sposób prowadzenia instruktażu.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.
7. Przepisy związane z opracowaniem.

1. Zakres robót.

Projektowana inwestycja obejmuje:

- roboty ziemne (Wyrównanie terenu wraz z usunięciem niezbędnej warstwy humusu)
- Wytyczenie i osadzenie fundamentów dla urządzeń i wyposażenia
- Wyłożenie nawierzchni bezpiecznej z trawy/materiału syntetycznego.
- Instalacja urządzeń i wyposażenia uzupełniającego
- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia
- Budowę ogrodzenia
- Usunięcie istniejącego utwardzenia
- Wykonanie nawierzchni z kotki brukowej
- Montaż słupów oświetleniowych wraz z doprowadzeniem instalacji elektrycznej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działki znajdują się:

- istniejące utwardzenie
- istniejący budynek
- zieleń niska i wysoka
- teren biologicznie czynny

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie ludzi.

Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie strefy dojazdu do terenu prac przed osobami postronnymi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Porażenie prądem elektrycznym

Zagrożenie opisane w pkt.2.3. Należy także na czas budowy zapewnić bezpieczną formę dystrybucji energii elektrycznej na plac budowy. Stosować urządzenia i instalacje sprawne, dopuszczone do użytku przez osoby uprawnione oraz poprzez stosowanie się do przepisów BHP.

Przygniecenie ciężkim elementem

Podczas unoszenia za pośrednictwem dźwigu prefabrykowanych

Przebywanie w zasięgu pracującej maszyny budowlanej

Podczas prac możliwe będzie przebywanie ludzi w zasięgu pracującej maszyny budowlanej

5. Sposób prowadzenia instruktażu.

Charakter inwestycji nie nakazuje osobie kierującej robotami sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

O programie robót oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy informować pracowników o etapach prowadzenia robót i obszarze prowadzenia robót wymagającym zabezpieczenia w danym etapie.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. Na terenie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń. Wyznaczyć drogi przewidziane dla poruszania się pieszych i pojazdów w trakcie prowadzenia robót. Należy zapewnić środki ochrony indywidualnej dla pracowników dostosowane do rodzaju zagrożenia. Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz załączonym projektem.

Każdorazowo przy rozpoczynaniu robót na danym stanowisku pracownicy mogą przystępować do pracy po uprzednim sprawdzeniu zabezpieczenia miejsca robót przez osobę kierującą robotami.

Projektowane roboty budowlane nie stanowią zagrożenia uszkodzeniem istniejącego drzewostanu, zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz gleby.

7. Przepisy związane z opracowaniem.

1. Rozporządzenie MPiPS z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).
 2. Rozporządzenie MPiPS z dn. 11.06.2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 91, poz. 811).
 3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).
-

Projektant
<p>mgr inż. arch. Radosław Maciejewski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2009</p> <p>.....</p> <p>Podpis</p>