

SPIS ZAWARTOŚCI

PARK KALISTENICZNY – STREET WORKOUT – DO ULICZNEGO TRENINGU SIŁOWEGO –PARK MIEJSKI (LBO)	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	3
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....	4
5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW.....	13
6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.	14
7. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.	14

SPIS RYSUNKÓW:

RYS. NR 1	INWENTARYZACJA TERENU
RYS. NR 2	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
RYS. NR 3	ROZSTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIATERENU
RYS. NR 4	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ

PARK KALISTENICZNY – STREET WORKOUT – DO ULICZNEGO TRENINGU SIŁOWEGO – PARK MIEJSKI (LBO)

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany wykonano w oparciu o:

- Mapę do celów projektowych w skali 1:500 z dn. 02.04.2015 r.,
- Umowa nr IM.272.279.22.2014 z dnia 23.03.2015 r. o prace projektowe dla zadania inwestycyjnego pn. Budowa parku kalistenicznego – street workout (do ulicznego treningu) (Park Miejski) (LBO);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2010, nr 239, poz.1597 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2013, poz. 762) z późniejszymi zmianami,
- Inwentaryzacja w terenie,
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla projektu budowlanego posadowienia urządzeń parku kalistenicznego w Legnicy;
- Uzgodnienia z inwestorem i organami kontrolnymi,
- Polskie Normy i przepisy budowlane.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa parku kalistenicznego – street workout (do ulicznego treningu siłowego) w Parku Miejskim na działce nr 422 obręb Ochota w Legnicy. Zagospodarowanie terenu poprzez montaż zestawów urządzeń do ćwiczeń siłowych na świeżym powietrzu. Z siłowni korzystać można będzie przez cały rok.

Poza wyposażeniem siłowni na przedmiotowej działce planuje się montaż ławek bez oparc, regulaminu korzystania z siłowni, kosza na odpadki. Teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu.

3. Istniejące zagospodarowanie działki

Przedmiotowa działka nr 422, jest obecnie zagospodarowana jako boiska wielofunkcyjne o nawierzchni trawiastej i żwirowej z istniejącymi chodnikami, drogami gruntowymi. Fragment

działki za istniejącym budynkiem WC i szatniami jest przeznaczony na park kalisteniczny. Nowe funkcje zlokalizowane będą w taki sposób aby umożliwić swobodne ćwiczenie siłowe każdemu z użytkowników. Na działce, w miejscu przeznaczonym na przedmiotową inwestycję, znajduje się trawnik i kilka krzewów ozdobnych (bez czarny (dziki) i dereń biały Cornus alba odmiana 'Sibirica'), kolidujących z inwestycją.

3.1 Istniejące uzbrojenie terenu

Zgodnie z otrzymaną mapą do celów projektowych, na terenie przeznaczonym do zainwestowania znajduje się przyłącze wody do budynku i sieć oświetlenia terenu. Dlatego przy wykonywaniu wszelkich prac ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę i ostrożność aby nie naruszyć istniejących sieci i przyłączy. Gdyby w czasie prac ziemnych natrafiono na istniejące rurociągi w75PE, należy wykonać obejście (bajpas), wokół projektowanych fundamentów małej architektury.

3.2 Charakterystyka warunków geotechnicznego podłoża gruntowego

Warunki budowlane należy uznać za dobre. Podłoże gruntowe kwalifikuje się do bezpośredniego płytkiego posadowienia fundamentów urządzeń parku kalistenicznego . Ze względu na warunki gruntowo-wodne i rodzaj inwestycji, obiekt budowlany kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej.

Przy prowadzeniu wykopów w warstwie gruntów spoistych, należy je zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi warstwa chudego betonu ze względu na możliwość rozmakania oraz uplastyczniania pod wpływem wody. Głębokość przemarzania gruntów – 0,80m ppt.

4. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowana siłownia na świeżym powietrzu wraz z urządzeniami (ławki i kosz na śmieci) będzie realizowana na części działki, pomiędzy istniejącymi ciągami pieszymi, budynkiem WC i istniejącym ogrodzeniem terenu. Projekt zakłada usunięcie istniejących krzewów zgodnie z rysunkiem nr 3. Dereń biały i czarny bez należy usunąć i posadzić w miejscu wskazanym przez Gminę Legnica zgodnie z zaleceniem DWKZ– decyzja nr 370/2015 z dnia 14 maja 2015 r.

Zaprojektowano:

- siłownię na nawierzchni bezpiecznej, o powierzchni około 290 m², na planie prostokąta;
- dwie ławki i kosz na śmieci na trawniku, od strony ścieżki pieszej.

Nie przewiduje się grodzenia placu ze względu na łatwiejszą dostępność terenu. Obszar jest już ograniczony od strony ulicy Białej i Hetmańskiej wysokim ogrodzeniem z siatki (do pozostawienia).

4.1 Zestawienie powierzchni

powierzchnia utwardzona polbruk z kostki nie fazowanej ułożonej w cegielkę	9,5 m ²
Obrzeże betonowe polbruk	58 mb
zieleń urządzona - trawniki	26m ²
nawierzchnia bezpieczna zgodnie z projektem w kolorze zielonym	Ok. 290 m ²
całkowita powierzchnia terenu	Około 450m²

4.2 Prace przygotowawcze

W ramach robót przygotowawczych planuje się przygotowanie terenu pod budowę parku kalistenicznego polegające na demontażu obrzeży znajdujących się obecnie pomiędzy ścieżką utwardzoną (od strony istniejącego budynku) i trawnikiem. Planuje się także usunięcie istniejącej zieleni – krzewy i usunięcie darni – trawnika -zniwelowanie całego obszaru przeznaczonego pod budowę siłowni, około 290m². Dereń biały i dziki czarny bez należy przesadzić, darń należy wywieźć z wykorzystaniem na terenie wskazanym przez Gminę Legnica.

4.3 Projektowane elementy zagospodarowania terenu**NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA**

Zaprojektowano nawierzchnię z poliuretanu o powierzchni 290 m² w obrębie lokalizacji wszystkich elementów siłowych i ich stref bezpiecznych.

Grubość nawierzchni min. 30cm, zgodnie z rysunkiem nr 3.

Wokół nawierzchni bezpiecznej– od strony istniejącego ogrodzenia i od strony należy wykonać obrzeża trawnikowe betonowe o wymiarach : 100 x 30 cm i gr. 8 cm wg PN - EN 1340:2004.

Wykonując wszystkie warstwy podbudowy należy zwrócić uwagę na zachowanie odpowiednich spadków poziomych w kierunku istniejących terenów zielonych i zagęszczenie mechaniczne poszczególnych warstw. Obrzeża utrzymujące podbudowę i nawierzchnię ustawić na wysokości dopasowanej do grubości warstw podbudowy i nawierzchni w ten sposób, by nie wystawały ponad nawierzchnię więcej niż 5 mm.

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 2% w kierunku trawnika i drzew za ogrodzeniem.

Nawierzchnia powinna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologia zgodna z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.

ZIELEŃ

Proponuje się pozostawienie powierzchni trawnika w pasie pomiędzy nawierzchnią bezpieczną siłowni i istniejącym chodnikiem z kostki brukowej w kierunku ul. Hetmańskiej. Łączna powierzchnia terenu zielonego w granicach opracowania wyniesie około 26 m².

Istniejące krzewy bez czarny i dereń biały, znajdujące się na terenie inwestycji należy usunąć i wysadzić w innym miejscu wyznaczonym przez inwestora – Gminę Legnica – za ogrodzeniem w kierunku wałów rzecznych. Darń należy wywieźć i wykorzystać w miejscu wskazanym przez Gminę Legnica. W czasie prowadzonych prac należy zachować ostrożność, by nie uszkodzić drzew. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z decyzją DWKZ nr 370/2015.

WYPOSAŻENIE

Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-7:2009 oraz wytycznymi Producenta urządzeń.

Wszystkie rury i drążki użyte do budowy urządzeń winny być wykonane ze stali o kolistym przekroju. Słupy o wysokości ponad powierzchnię ok. 260 cm i średnicy 10-11 cm, natomiast drążki, szczeble o średnicy 3,4 cm i grubości ścianki 3,2 mm. Każda rura oraz profil stalowy, galwanizowane oraz pomalowane proszkowo w kolorach zielonym lub grafitowy RAL 7024 (drążki, szczeble). Wszystkie łączenia rur muszą być wykonane w sposób uniemożliwiający wystawianie ostrych krawędzi. Dopuszcza się łączenie poszczególnych modułów Parku przy użyciu czopów rurowych oraz śrub o średnicy nie mniejszej niż 10 mm. Wszystkie śruby muszą być wpuszczone tak, aby nie wystawały poza element urządzenia lub muszą być zabezpieczone zaślepkami polimerowymi.

Wszystkie słupy i rury muszą być zaślepienie w sposób uniemożliwiający dostęp wilgoci do ich wnętrza. Wszystkie ostre krawędzie muszą być zaokrąglone promieniem minimalnym 3 mm. Konstrukcja urządzeń, figur Parku, musi zostać przymocowana do podłoża na głębokości minimum 70 cm poprzez zabetonowanie słupa.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie. Wykonanie montażu urządzeń mogą dokonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów urządzeń w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek.

Projekt budowlany parku kalistenicznego zakłada następujące elementy:

- Urządzenie **nr 1** zestaw złożony z 3 słupów o wys. 260 cm i 1 słupa o wys. 230 cm rozstawionych na kwadracie o bokach 120 cm z drabinką pomiędzy „przednimi” słupami. Do 2 tylnych słupów bocznie umocowane są skośne 2 ławeczki o różnej długości.
1” Tylne słupy są wyższe o ok. 50 cm i wygięte w kierunku placu. Do nich zamontowane są 2 kółka metalowe do ćwiczeń zawieszone na łańcuchach. Przestrzeń pomiędzy kółkami winna być otwarta tj. bez drążka poziomego łączącego te słupy, aby umożliwić wykonanie ćwiczeń typu wymyk. Do nich zamontowane są dwa kółka metalowe do

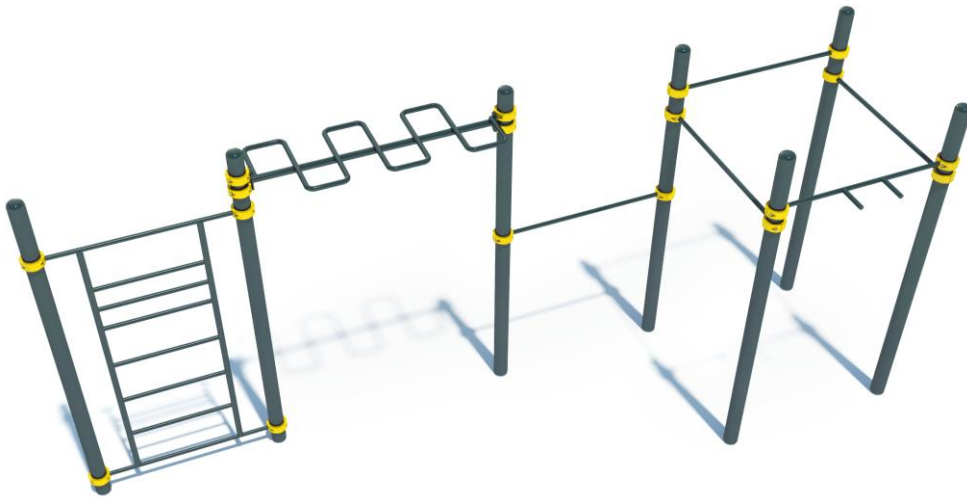
ćwiczeń zawieszane na łańcuchach. Dolna krawędź kółka w odległości 170-180 cm od podłoża Rozstaw kółek ok. 50 cm, np.



- Urządzenie **nr 2** poręcz gimnastyczne równoległe – rozstaw 50 cm, 2-segmentowe, wsparte na 2 słupach o wysokości 120 cm i 4 słupach o wys. 150 cm. Poręcz w I segmencie na wysokości ok. 120 cm, w II segmencie na wysokości 150 cm. Długość żerdzi do 3,00m Słupki pionowe nie mogą wystawać ponad żerdź poziomą.
- Urządzenie **nr 3** figura składa się z 3 słupów o wys.260 cm ustawionych w trójkącie równobocznym. Pomiedzy nimi na wysokości 230 cm,210 i 190 cm zawieszane są 3 drążki, np.

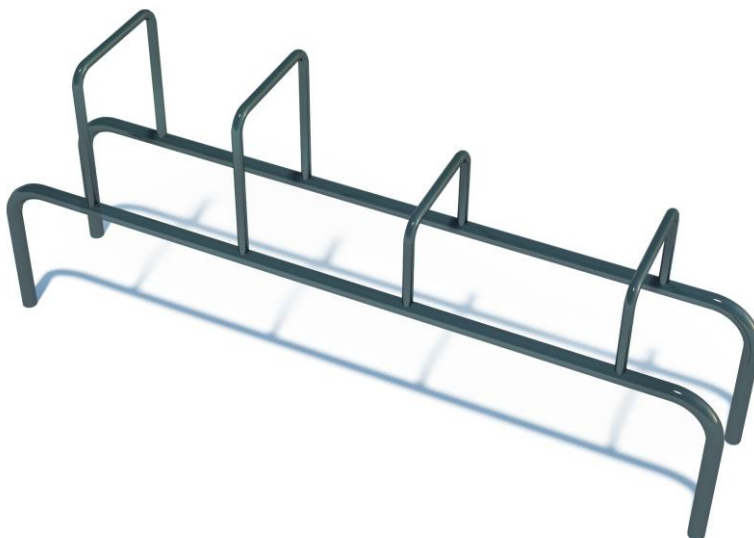


- Urządzenie **nr 4** to czterosegmentowy zestaw drążków prostych i łukowych (wąż) wraz z drabinką pionową, wspartych na 7 słupach o wysokości 260 cm. Segment 1 drabinka pionowa o wysokości ok. 220 cm pomiędzy słupami o rozstawie 120 cm. Wysokość drążków od 220-240 cm, najniższy drążek na wysokości 120 cm od podłoża stanowi segment 3. W segmencie 4 dodatkowo na jednym z drążków uchwyty do podciągania się i innych ćwiczeń, prostopadłe umocowane do drążka o długości ok. 20 cm, np.



- Urządzenie **nr 5** usadowione w gruncie łukowe drążki o długości 230 cm wysokości 50 cm i rozstawie 40-50 cm do ugięć ramion (pompek) klasycznych i „ kombinowanych”.

Wysokość poprzecznych uchwytów przyspawanych do łukowych drążków wynosi dla 2 pierwszych 25 i po 35 cm dla trzeciego i czwartego. Średnica drążka od 3,4 do 5 cm. Odległość pomiędzy uchwytami 50-60 cm, np.:



- Urządzenie **nr 6** czterosegmentowy zestaw do podciągania się, z: -drążkami w segmencie pierwszym i czwartym, -2 drabinkami poziomymi nad segmentem drugim i trzecim.

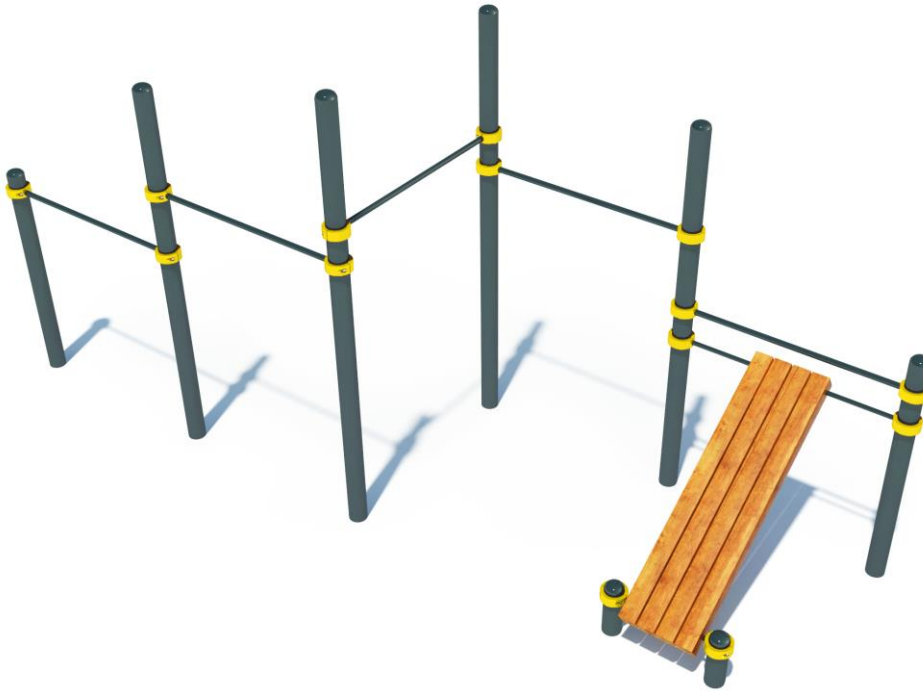
Drążki wsparte na 10 słupach o wysokości 260 cm nad powierzchnią placu (średnica słupa 10-11 cm). Wysokość drążków (liczona od podłoża) do podciągania na różnych wysokościach (190 cm, 220 cm, 240 cm; rozstaw słupów- 120 cm; średnica rurki chwytnej: 3,2 - 3,5 cm, grubość ok. 3,2 mm). Wysokość drabinek od podłoża odpowiednio 220 i 240 cm, np.



- Urządzenie **nr 7** to usadowione w gruncie 3 łukowe uchwyty do ugięć ramion (pompek) klasycznych i „kombinowanych” o wysokości 110 cm, szerokości 180 cm. Średnica rurki od 4,8 do 5 cm. Odległość pomiędzy uchwytami ok. 50 cm, np.:



- Urządzenie **nr 8** trójsegmentowy zestaw drążków wspartych na 8 słupach w kształcie cyfry 4. Dwa słupy skrajne o wysokości 140 cm, środkowe o wys. 260 cm od podłoża i rozstawie 120 cm. Pomiędzy ostatnimi słupkami umocowana ławka skośnie do podłoża o długości ok. 140 cm. Drążki zawieszane na wysokości odpowiednio 130, 170, 190 i 180 cm od podłoża, np.



- Urządzenie **nr 9** to drążek do podciągania o szerokim rozstawie – ok. 120 cm, wysokości 225cm, pomiędzy dwoma słupami o wysokości 260 cm np.



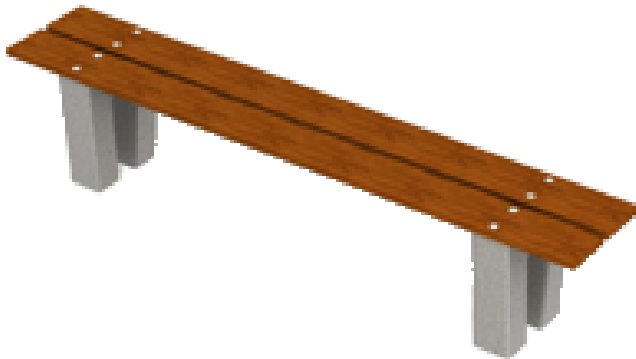
-
- A 3D rendering of a black metal railing with yellow bands, set against a white background. The railing consists of four vertical posts connected by horizontal rails. The posts are black with yellow bands at the top and bottom. The horizontal rails are black. The railing is shown from a low angle, casting a shadow on the white surface.

- [illegible]

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Na podstawie wytycznych inwestora projektuje się wyposażenie dodatkowe:

- Ławka bez oparcia utwierdzona w gruncie, producent np. Muller, 2 szt.



- Kosz na śmieci z daszkiem, ocynkowany, malowany farbą poliestrową w kolorze czarnym lub szarym, producent np. Muller, 1 szt.



- Tablica informacyjna z regulaminem parku, służąca częściowo jako parawan, od strony damskiej toalety, zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z siłowni oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze siłowni, numery telefonów alarmowych.

UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz 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.
- Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do montażu użyte na terenie rekreacyjnym muszą być odporne na ciągłe działanie zmiennych warunków atmosferycznych.
- W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.
- W czasie prowadzenia prac należy zachować ostrożność by nie uszkodzić drzew i krzewów
- Należy ustanowić strefy ochronne dla drzew znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac, minimalna wielkość strefy ochronnej powinna być równa obrysowi korony danego drzewa.
- Pod drzewami na terenie Parku Miejskiego w Legnicy nie wolno składować urobku, materiałów budowlanych ani lokalizować przejazdów, miejsc postojowych lub parkingów dla pojazdów. Ze strefy ochronnej wyłączone są istniejące utwardzone ścieżki i placówki.
- Na czas prowadzenia prac należy zastosować ogrodzenia ochronne drzew, które należy wznieść przed rozpoczęciem prac. Minimalna wielkość strefy ochronnej powinna być równa obrysowi korony danego drzewa.
- W czasie trwania prac odsłonięte systemy korzeniowe krzewów i drzew należy zabezpieczyć przed wysychaniem poprzez obłożenie ich tkaniną, a w czasie mrozów dodatkowo matą słomianą. Po zakończeniu prac należy zabezpieczenia usunąć.
- Uszkodzoną nawierzchnię trawiastą należy odnowić po zakończeniu prac.
- Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej.
- 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.

5. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków.

Obszar, na którym planowana jest inwestycja (działka nr 422) znajduje się w Parku Miejskim, jest własnością Gminy Legnica. Park Miejski jest wpisany do rejestru zabytków pod nr A/1712 w dniu 30.03.2010 r. Projekt posiada uzgodnienie z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków nr 370/2015 (L/Z.5142.6.2015.EDS) z dnia 14 maja 2015 r.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

Działka jest wolna od wpływów eksploatacji górniczej.

7. Przewidywane zagrożenia dla środowiska.

Inwestycja nie spowoduje wzrostu zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Gabriela Zając-Kowalczyk

Załącznik nr 1 do projektu

Tablica informacyjna z regulaminem parku, służąca częściowo jako parawan, od strony damskiej toalety, zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z siłowni oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze siłowni, numery telefonów alarmowych.

Proponowane wymiary tablicy:

szerokość miń 150 cm;

wysokość 100 cm + wysokość nóg – do 70cm.

Tablica metalowa w kolorze grafitowym (nawiązanie kolorem do urządzeń siłowych).

Np:



Opracowanie:

mgr inż. arch. Gabriela Zając-Kowalczyk