PROJEKTU BUDOWY ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY FONTANNY, ŁAWEK I LAMP SOLARNYCH W USTRONIU W PARKU LAZARÓW NA DZIAŁCE NR 284/1 OBRĘB USTROŃ

ADRES INWESTYCJI: **dz. nr ewid. 284/1 obręb Ustroń**
43 – 450 Ustroń

INWESTOR: **Gmina Ustroń**
Rynek 1
43 – 450 Ustroń

PROJEKTANT **mgr inż. arch. Janina Stula**
upr. arch. 47/06/SLOKK/II

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
o zgodności dokumentacji technicznej

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy ***Projekt budowy fontanny W Ustroniu w Parku Lazarów*** *został sporządzony w oparciu o obowiązujące przepisy prawa oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

OPRACOWANIE: **mgr inż. Dominika Stula – Nankiewicz**

m a r z e c 2 0 1 7 r .

SPIS TREŚCI

SPIS RYSUNKÓW 3

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW 3

OPIS TECHNICZNY 4

1. PODSTAWA OPRACOWANIA 4
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 4
3. ZAKRES OPRACOWANIA 4
4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK 4
   - 4.1 Sposób zagospodarowania terenu 4
   - 4.2 Roślinność 4
   - 4.3 Sieci 4
5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO. 5
6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ. 5
7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ. 5
8. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ ZDROWIA LUDZI. 5
9. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH. 6
10. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU 6
    - 10.1 Nawierzchnie 6
    - 10.1.1 Zestawienie nawierzchni 6
    - 10.1.2 Rodzaje nawierzchni 6
    - 10.2 Fontanna 8
    - 10.3 Lampy solarne. 9
    - 10.4 Ławki 10
    - 10.5 TERENY ZIELONE 10
11. UWAGI KOŃCOWE 11

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 12

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW. 12
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU 12
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH 12
4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI. 12

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA 12
6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW. 13
7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH 13
8. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH. 14
9. 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. 15

SPIS RYSUNKÓW

RYS. 1 PLAN ZAGOSPODAROWANIA – SKALA 1:500

RYS. 1A PLAN ZAGOSPODAROWANIA – SKALA 1:250

RYS. 2 RZUT FONTANNY – SKALA 1:50

RYS. 3 PRZEKROJE A-A i B-B – SKALA 1:50

RYS. 4 SCHEMAT TECHNOLOGICZNY WOD. – KAN.

RYS. RZS/1-11 SCHEMAT TECHNOLOGICZNY ZASILANIA FONTANNY

RYS. 01K – KONSTRUKCJA NIECKI FONTANNY – SKALA 1:25

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

ZAŁ NR 1 – INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA (STR. ……)

ZAŁ NR 2 – UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW (STR. ……)

ZAŁ NR 3 – PRZYNALEŻNOŚĆ PROJEKTANTÓW DO IZBY ZAWODOWYCH (STR. ……)

ZAŁ NR 4 – KARTA KATALOGOWA KOMORY TECHNICZNEJ (STR. ……

ZAŁ NR 5 – OŚWIADCZENIE BURMISTRZA O BRAKU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYMI SIECIAMI I SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA W MIEJSCACH KOLIZJI (STR……)

ZAŁ NR 6 – OPINIA KOMISJI ARCHITEKTONICZO – URBANISTYCZNEJ (str…..)

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów projektowych,
- wizja w terenie (udokumentowana w postaci inwentaryzacji fotograficznej – załącznik nr 1),
- wytyczne inwestora,
- obowiązujące przepisy.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy fontanny, ławek oraz lamp solarnych w Parku Lazarów w Ustroniu obejmującego działkę o nr ewid. 284/1 obręb Ustroń.
Opracowanie przewiduje wykonanie fontanny posadzkowej, dojścia do fontanny wraz lokalizacją ławek przy fontannie i paru na terenie parku (12 szt.) oraz lokalizację lamp solarnych (6 szt.).

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie składa się z :
- projektu budowlanego (zawierającego część opisową i graficzną),
- specyfikacji technicznej ogólnej i szczegółowej wykonania i odbioru robót,
- przedmiar robót,
- kosztorysu inwestorskiego na podstawie sporządzonych przedmiarów.

4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK

4.1 Sposób zagospodarowania terenu

Obecnie na przedmiotowym terenie zlokalizowany jest park, będący w trakcie renowacji w zakresie roślinności i odtworzenia ścieżek.

4.2 Roślinność

Zgodnie z przeprowadzoną wizją w terenie ustalono, iż na terenie, gdzie projektuje się przedmiotową fontannę występujące drzewa wysokie planowane są do usunięcia w ramach przeprowadzonej renowacji parku, zgodnie z informację Inwestora.
Latarnie oraz ławki zostaną zlokalizowane w miejscach, w których nie występuje roślinność wysoka.
Zgodnie z powyższym nie jest wymagane uzyskanie zgody na wycinkę drzew i krzewów.

4.3 Sieci

Zgodnie z mapami z zasobów geodezyjnych przez teren w miejscu gdzie planowana jest fontanna nie przebiegają żadne sieci. Przez wnioskowaną działkę przebiegają sieci będące w następujących odległościach od planowej inwestycji:
- sieć gazowa – ok. 2,7 m,
- sieć kanalizacji sanitarnej – 11,0 m,
- sieć elektroenergetyczna – 90,0 m,
- sieć wodociągowa – poza granicami działki.

Ponadto zgodnie z informacją inwestora przez teren przedmiotowej działki poprowadzona jest instalacja oświetlenia zewnętrznego, którą w miejscu kolizji należy zabezpieczyć rurami ochronnymi.

5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO.

Przedmiotowa działka o nr ewid. 284/1 obręb Ustroń objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Ustroń (Uchwała nr XII/126/2011 Rady Miasta Ustroń z dnia 27 października 2011 r.).

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest zgodnie z ww. planem **na terenach zieleni publicznej** oznaczonych na rysunku planu symbolem **3ZP**. Przeznaczenie podstawowe ww. terenu to tereny parków i zieleńców.

Przedmiotowa inwestycja stanowi uzupełnienie małej architektury Parku Lazarów poprzez wykonanie fontanny posadzkowej, zmianę nawierzchni w otoczeniu projektowanej fontanny oraz zlokalizowanie ławek i lamp solarnych, zatem nie zmieni się funkcja przedmiotowego terenu i stanowić będzie jak dotychczas teren parku.

Zgodnie z powyższym stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja jest zgodna z obowiązującym ww. miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przedmiotowy teren znajduje się w strefie „B" ochrony konserwatorskiej.

Jeśli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, zabezpieczyć odkryty przedmiot, przy użyciu dostępnych środków i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie o tym powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach z delegaturą w Bielsku Białej, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Miasta Ustroń.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na przedmiotowym terenie, gdzie zlokalizowany jest istniejący park Lazarów nie występują tereny górnicze.

Z uwagi na fakt, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodnie art. 17 pkt 6 lit b tiret 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.) musi zostać uzgodniony z właściwym organem nadzoru górniczego w zakresie zagospodarowania terenów górniczych, ww. ustalenie jest wiążące i nie jest wymagana opinia geologiczno – górnicza.

8. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ ZDROWIA LUDZI.

Stosownie do przepisów o ochronie środowiska, planowana inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest na terenie otuliny Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego ustalonego Rozporządzeniem nr 10/98 wojewody bielskiego z dnia 16 czerwca 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9, poz. 111) obejmującej praktycznie całe miasto.

Ponadto przedmiotowy teren nie znajduje się w granicach: terenów ustanowionej ochrony wód podziemnych, terenów ustanowionych stref ochronnych ujęć wód, obszarów ograniczonego użytkowania.

Z uwagi na fakt, że odprowadzenie wód opadowych nastąpi na istniejących warunkach w głąb gruntu przez warstwy przepuszczalne gruntu nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodno – prawnego.

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w strefie „B" ochrony uzdrowiskowej. Z uwagi na charakter inwestycji tj. uzupełnienie istniejącego zagospodarowania w elementy małej architektury , stwierdza się, iż nie zmieni się wpływ przedmiotowej inwestycji na właściwości lecznicze uzdrowiska lub obszaru ochrony uzdrowiskowej. **Ponadto zgodnie z ww. miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zachowane zostało 80% powierzchni biologicznie czynnej, a dokładnie jest 83% obszaru objętego opracowaniem.** Z uwagi na fakt, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodnie art. 17 pkt 6 lit b tiret 7 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zm.) musi zostać uzgodniony z właściwym ministrem do spraw zdrowia w zakresie zagospodarowania obszarów ochrony uzdrowiskowej, ww. ustalenie jest wiążące i nie jest wymagana opinia ww.

9. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Projektowana inwestycja nie może powodować naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej,
- pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- spowodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

10. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się wykonanie fontanny posadzkowej typu dry **czyli tzw. mokry chodnik lub inaczej fontanna bez lustra wody**, usytuowanej w posadzce nie będącej elementem dysharmonijnym w stosunku do istniejącego parku. Komora techniczna zlokalizowana zostanie przy samej fontannie pod ziemią zgodnie z planem zagospodarowania. Najście na projektowaną fontannę odbywać się będzie istniejącymi ścieżkami parkowymi. Projektowane latarnie i ławki usytuowane zostaną w pobliżu fontanny oraz kilka na terenie parku usytuowanych zgodnie z częścią graficzną.

10.1 Nawierzchnie

10.1.1 Zestawienie nawierzchni

Powierzchnia działki	**11 405** m^2
Powierzchnia ścieżek i dojść istniejących	450 m^2
Powierzchnia posadzki projektowanej fontanny	27 m^2
Powierzchnia chodnika okalającego plac z fontanną	95 m^2
Powierzchnia placu fontanny	150 m^2
Powierzchnia pod projektowanymi ławkami	40 m^2
Powierzchnia terenów zielonych	11 305 m^2

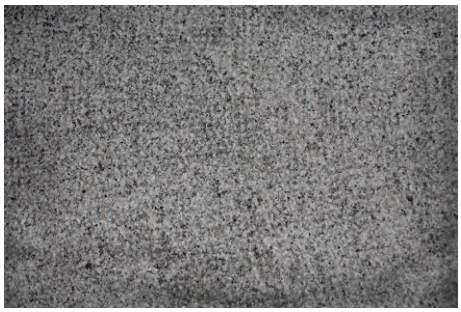
10.1.2 Rodzaje nawierzchni

Ścieżki wokół fontanny oraz utwardzenia pod ławkami wykonać tak jak istniejące z kostki betonowej nawiązującej kolorem oraz ułożeniem do istniejących ścieżek na terenie całego parku zgodnie z poniższym zdjęciem.



Posadzkę samej fontanny projektuje się jako płyty granitowe jasno szare groszkowane antypoślizgowe – granit Strzegomski o wymiarach 50x50, a w wewnętrznej części pas na szerokości trzech płyt z płyt granitowych płomieniowanych jasno szarych antypoślizgowych – granit Strzegomski o wymiarach 50x50.

Płyty granitowe groszkowane



Płyty granitowe płomieniowane



Plac wokół fontanny projektuje się z kostki brukowej granitowej w kolorze jasno szarym o powierzchni antypoślizgowej, lecz ułatwiającej łatwe przemieszczanie się nawet w wysokich obcasach.



<u>Podbudowa pod utwardzenia:</u>

- kostka granitowa / płyty granitowe - 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 3 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie (0-31,5 mm) - 15 cm
- grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym (cement lub wapno o Rm =1,5 Mpa) - 15 cm
- grunt rodzimy.

10.2 Fontanna

Projektowana fontanna stanowić będzie fontannę posadzkową typu DRY z pięcioma dyszami oraz komorą techniczną.

Głębokość ścian niecki wynosi 20 cm i dna niecki 25 cm, posadowienie na płycie żelbetowej o grubości 20 cm wylewanej na chudym betonie.

Dysze ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej, wodoodpornej oraz odpornej na działanie chemikaliów dezynfekujących i uzdatniających wodę w fontannie. Poziom piętrzenia wody od 70 cm do 140 cm.

Elementy żelbetowe winny być wykonane z betonu wodoszczelnego.

Wszelkie elementy fontanny muszą być zabezpieczone przez hydrofobizację.

Fontannę wraz z komorą techniczną należy posadowić na warstwie chudego betonu B7,5 o grubości 10 cm.

Komorę techniczną projektuje się jako prefabrykowaną prostopadłościenna komorę żelbetową z betonu wodoszczelnego o wymiarach wewnętrznych 2,5 m x 2,0 m x 2,1 m, według producenta.

W komorze technicznej zostaną zamontowane wszystkie urządzenia związane z technologią fontanny tj. pompy, filtry, zawory, przewody, zasilanie oraz sterowniki. Dostępność do komory technicznej poprzez pokrywę włazu z kratką zamykany na klucz wykonaną ze stali nierdzewnej wypełnioną kostką granitową zgodnie z posadzką sąsiadującą według rysunków. Zejście do komory wyposażyć w stopnie stalowe. Właz docieplony termicznie celem zabezpieczenia przed przymarzaniem.

Fontanny DRY PLAZA – to tzw. mokry chodnik lub inaczej fontanna bez lustra wody. Dysze i oświetlenie w tego typu fontannie umieszczone jest w specjalnych modułach przystosowanych do montażu w płytach kamiennych, przykrywających nieckę fontanny.

Spadki odprowadzające wodę do środka ukształtowane zostały na 2%.

W projektowanej fontannie zastosowano 5 dysz typu Lance Jet I Ø ok. 10, są to dysze średniego rozmiaru o zasięgu strumienia do 14 metrów wysokości. Integralny przegub kulowy umożliwia powstawanie parabolicznych i pionowych strumieni oferując szeroki zakres ekspozycji wodnej.

Sterowanie obrazami wodnymi ma być przez programowalny sterownik o programowaniu czasowym przystosowany do systemu DMX . Sterowanie ma być uzależnione od siły wiatru w taki sposób, aby obniżać a nawet wyłączać strumienie wodne w przypadku wynoszenia kropel wody poza niecką, oraz uzależnione od zegara astronomicznego aby oświetlenie działało w określonej porze widoczności efektów świetlnych. Sekwencje i zmiany kolorów światłaa maja być sterowane w systemie DMX według wprowadzonych programów sterujących obrazami wodnymi.

Woda jest uzdatniana w obiegu zamkniętym przez całą dobę.

Całość kryta zostanie płytami kamiennymi granitowymi o wymiarach 6-8 cm x 50 cm x 50 cm. Po obwodzie fontanny krawężnik granitowy 30x8x100 cm.

Szacunkowe średniodobowe zapotrzebowanie na wodę: 0,4 m3/d przy uwzględnieniu pór roku.

Szacunkowe zapotrzebowanie na moc elektryczną: 3,5 kW przy uwzględnieniu pór roku.

Zestawienie najważniejszych elementów:

L.p.	Rodzaj elementu	Wielkość	Ilość
1	Wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy	DN25	1 szt.
2	Zawór antyskażeniowy EA	DN25	1 szt.
3	Elektrozawór	DN40	1 szt.
4	Dysze fontannowe Lance Jet I	Ø10 mm	5 szt.

L.p.	Rodzaj elementu	Wielkość	Ilość
5	Filtr piaskowy Aster firmy AstralPool wraz z zaworem sześciodrogowym górnym	Ø350mm	1 szt.
6	Pompa filtracyjna SENA firmy AstralPool	1/3 HP.230 V II	1 szt.
7	Pompa obrazów wodnych SENA firmy AstralPool	3/4 HP.230 V II	1 szt.
8	Przepustnica z napędem ręcznym	DN63	1 szt.
9	Śluza dozująca Cl	DN50	1 szt.
10	Pompa zanurzeniowa Unilift KP firmy Grundfoss	KP150	1 szt.

Uwagi:

Przedstawione wielkości pomp wymagają weryfikacji na etapie realizacji (wymagana wysokość podnoszenia zależna jest od rzeczywistych strat ciśnienia na ssaniu i tłoczeniu pomp).

Układ filtracyjny dobrano w oparciu o założenie, że pompa filtracyjna uruchamiana będzie, co dwie godziny na czas 15 minut lub co godzinę na czas 7 minut.



Montaż urządzeń hydraulicznych oraz ich zasilanie wykonać na podstawie załączonych schematów ideowych, zgodnie ze standardami przyjętymi przez producenta elementów wyposażenia fontann przyjętego typu.

Przyłącza wod.-kan. i elektryczne – według odrębnego opracowania.

10.3 Lampy solarne – 6 szt.

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się lokalizację niezależnych i samowystarczalnych lamp solarnych do zastosowania oświetlenia zewnętrznego wyposażona w najjaśniejsze diody LED. Projektowane lampy stanowić będą uzupełnienie istniejącego oświetlenia Parku Lazarów. Zalecane ustawienie ww. zgodnie z rys. A1.

Głębokość posadowienia 1,0 m od poziomu terenu.

Dane techniczne:

Maszt	stal nierdzewna, aluminium
Wysokość lampy	6,25 m
Wysokość źródła światła	4,0 m
Średnica masztu lampy	180mm
Kolor głowicy oprawy lampy	ciemno-czarny

Kolor masztu	jasne aluminium
Instalacja	na fundamencie
Waga	125kg
Źródło światła	24 zintegrowanych LED-ów o bardzo wysokiej wydajności
Dystrybucja światła	dookólna
Moc maksymalna	24W
Maksymalny strumień świetlny	2400 lumenów
Efektywność energetyczna	82%
Temperatura źródła światła LED	biały-zimny – 5300K
Żywotność	>75000 godzin
Jasność	do 15 lx
Oświetlana powierzchnia	100-250m2
Rura zasilająca	
Wysokość modułu	2,16m
Średnica modułu	180mm
Technologia	Krzemowe ogniwa fotowoltaniczne
Ilość ogniw fotowoltanicznych	64 szt
Nominalna moc wyjściowa	192 WP
Sterowanie mocą	
Programowalny mikrokontroler	tak
Dynamiczny profil oświetlenia	tak
Czujnik ruchu	tak
Poziom ochrony elektroniki	IP65
Emisja EMV	EN 55015, EN 61547
Standard	EN 61215



10.4 Ławki – 12 szt.

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się zlokalizowanie ławek na terenie całego parku, jako uzupełnienie istniejącego zagospodarowania oraz w pobliżu projektowanej fontanny. Ławki w całości wykonane zostać powinny z materiału pochodzącego z recyklingu, odporne na działanie czynników atmosferycznych i nie wymagających częstych konserwacji.

Wymiary:
Długość: 179 cm
Głębokość: 57,4 cm
Wysokość siedziska: 42,8 cm
Wysokość całkowita: 70,2 cm
Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A1.



10.5 TERENY ZIELONE

Po zakończeniu realizacji inwestycji zniszczone w jej trakcie tereny zielone należy doprowadzić do stanu pierwotnego (tereny wokół realizowanej inwestycji) poprzez ponowne ukształtowanie, spulchnienie i obsianie trawą. Do obowiązków Wykonawcy należy również pielęgnacja zasianej trawy na terenie inwestycji (podlewanie, nawożenie itp.), a także zabezpieczenie istniejących drzew w trakcie realizacji inwestycji.

UWAGA! Prace należy prowadzić w taki sposób, żeby prace związane z terenami zielonymi zostały wykonane przed ostatecznym oddaniem przedmiotowej inwestycji.

11. UWAGI KOŃCOWE

Przed wykonaniem prac wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, w razie niezgodności zawiadomić Projektanta.
W przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę, prace należy przerwać i niezwłocznie powiadomić Inwestora.
Wszystkie zmiany należy uzgadniać z inwestorem lub Projektantem.
Prace prowadzić zgodnie z projektem, specyfikacjami wykonania i odbioru robót, zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi normami i przepisami szczególnymi.
Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, z zachowaniem szczególnej ostrożności, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.
W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.
W każdym przypadku należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producentów technologii i materiałów budowlanych.
Wszystkie montowane urządzenia i elementy muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.
Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty.
Niniejszy projekt sporządzono w oparciu na konkretnych rozwiązaniach i materiałach, przy czym dopuszcza się zastosowanie równoważnych rozwiązań i materiałów, jednakże nie obniżających tego standardu. Ww. zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów, ani zmieniać całego założenia projektu. Jeżeli jednak takowe nastąpią strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, w tym uzgodnień między branżowych oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.
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.
Odpady stałe gromadzić w przystosowanych do tego celu zbiornikach i okresowo wywozić przez odpowiednią firmę współpracującą z gminą na wysypisko śmieci.
Po zakończeniu prac budowlanych otaczający teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
W razie zaistnienia wątpliwości dotyczących sposobu prowadzenia robót, Wykonawca powinien skontaktować się z Inwestorem oraz Projektantem.
Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz przedmiary robót stanowią całość i informacja zawarta choćby w jednym miejscu obowiązuje w całej dokumentacji.
W przypadku wystąpienia różnic pomiędzy wymiarem podanym na rysunku, a wymiarem odczytanym ze skali rysunku – pierwszeństwo mają wymiary podane na rysunku.
Montaż urządzeń hydraulicznych oraz ich zasilanie wykonać na podstawie załączonych schematów ideowych, zgodnie ze standardami przyjętymi przez producenta elementów wyposażenia fontann przyjętego typu.
Przyłącza wod.-kan. i elektryczne – według odrębnego opracowania.

UWAGA!! Przed przystąpieniem do prac wykonawczych sprawdzić warunki gruntowo – wodne w przypadku wystąpienia nietypowych uwarunkowań gruntowych powiadomić natychmiast Inwestora / Projektanta celem uzgodnienia rozwiązań zastępczych.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Do zakresu zamierzenia inwestycyjnego należy:

- przygotowanie terenu,
- wykonanie fundamentów pod projektowany obiekt,
- wykonanie przyłączy zewnętrznych wod. – kan. i elektroenergetycznego (stanowiące odrębne opracowanie),
- montaż fontanny wraz z komorą technologiczną,
- wykonanie posadzek, ścieżek i utwardzeń,
- montaż lamp solarnych,
- montaż ławek,
- porządkowanie terenu.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotowy teren położony jest w Parku Lazarów w Ustroniu zlokalizowanym na działce nr 284/1.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się obecnie żadne obiekty budowlane.

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

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji to m.in.:

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne,
- strefy składowania materiałów i wyrobów,
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne,
- strefy magazynowania sprzętu ppoż.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Przy prowadzeniu prac przy budowie mogą wystąpić typowe zagrożenia takie jak:

- zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektrycznych (pił, wiertarek, szlifierek, śrubokrętów, kluczy) - możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,
- zagrożenia wynikające z prowadzenia prac ziemnych - możliwość upadku do wykopu, zasypania ziemią w wykopie, uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego (gazu, wody, energetycznego itp.), obrażeń od pracującego sprzętu ciężkiego (koparki, spycharki, dźwigi, wywrotki, zagęszczarki itp.),

- zagrożenia wynikające z transportu ciężkich elementów (elementy betonowe, studzienki, stal zbrojeniowa) - możliwość przygniecenia lub zmiażdżenia kończyn,
- zagrożenia wynikające z prac przy podłączaniu elektrycznych urządzeń na placu budowy - możliwość porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenia wynikające z prac montażowych studzienek (wybijanie otworów, wykonywanie dna) - możliwość przygniecenia, zmiażdżenia kończyn, skaleczenia odpryskami,
- zagrożenia wynikające z prac w obrębie pasa drogowego, na ulicy (montaż przyłączy do istniejących studzienek i rurociągów) - możliwość potrącenia przez pojazdy, nieuwaga przechodniów.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.

Pracownicy powinni zostać poddani instruktażowi przed rozpoczęciem robót na stanowisku pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami jednostki prowadzącej prace budowlanej.
Pracownicy wykonujący roboty winni przejść szkolenie wstępne ogólne bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instruktaż ogólny do wykonywania określonych robót.
Biorąc pod uwagę zakres wykonywanych robót, zagrożenia występujące podczas realizacji – wymagają one, przed przystąpieniem do realizacji zadania inwestycyjnego, po opracowaniu technologii wykonania robót budowlanych, opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w rozumieniu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). Plan winien być opracowany przez kierownika budowy, bądź inną uprawnioną osobę i winien zawierać dane zgodnie z § 3.1 przywołanego rozporządzenia.
Pracownicy wykonując roboty winni przejść szkolenie wstępne ogólne bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instruktaż ogólny do wykonywania określonych robót.
Pracownicy powinni zostać poddani instruktażowi przed rozpoczęciem robót na stanowisku prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami jednostki prowadzącej prace budowlane. W trakcie prowadzenia robót budowlanych, przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu BHP.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

W trakcie prowadzenia robót budowlanych kierownik budowy powinien zapewnić wszelkie możliwe środki techniczne i organizacyjne, aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych mogących wystąpić zagrożeń, m.in.:

- należy wyznaczyć i oznaczyć drogi ewakuacyjne,
- na terenie budowy należy wyznaczyć i odpowiednio oznakować miejsca ze sprzętem gaśniczym.

Pracownicy zatrudnieni w trakcie wykonywania prac powinni być wyposażeni we właściwą odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej, w zależności od wykonywanych prac.
Projektowana realizacja nie przewiduje prowadzenia szczególnie niebezpiecznych robót budowlanych pod warunkiem zastosowania ogólnych zasad bezpieczeństwa.

Podczas trwania robót należy zwrócić jednak szczególną uwagę na zagrożenia wynikające z charakteru, organizacji lub miejsca ich prowadzenia stwarzających ryzyko powstania zagrożenia dla zdrowia ludzi, a w szczególności:

- upadku z wysokości,
- zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenie związane z transportem materiałów budowlanych,
- zagrożenie związane z przemieszczaniem się sprzętu i ludzi,
- zagrożenie związane z użyciem urządzeń mechanicznych i elektrycznych,
- hałas i wibracja,
- pył,
- związki chemiczne stosowane w budownictwie.

8. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenia pracowników w zakresie bhp:

a) szkolenie wstępne
   - szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny),
   - szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy),
   - zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku,
   - szkolenie wstępne podstawowe;

b) szkolenie okresowe

   Środki techniczne

   Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuacje na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
   - wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
   - ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,
   - wydzielenie dróg komunikacyjnych,
   - wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych,
   - zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
   - szkolenia bhp i ppoż.,
   - zaopatrzenie w sprzęt bhp i ppoż.,
   - ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego,
   - udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:
     - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
     - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
     - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
     - udzielania pierwszej pomocy,

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, ze sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zapewnić pracownikom niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

9. 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.

Projektowana budowa nie przewiduje konieczności występowania stref szczególnego zagrożenia. Warunkiem bezpieczeństwa jest zastosowanie ogólnych zasad BHP podczas prowadzenia robót oraz zapewnienie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej dla pracowników.



Fot. 1 Widok na teren projektowanej fontanny od strony dojścia od ul. Mickiewicza



Fot. 2 Widok na teren projektowanej fontanny od strony dojścia od ul. 3 Maja



Fot. 3 Widok na istniejące ścieżki i utwardzenie pod ławkami



Fot. 4 Widok na teren projektowanej fontanny od strony dojścia od Al. Lazarów

PANORAMY



