



DROVIA Bogdan Bloch

72-006 Mierzyn, ul. Grafitowa 45 lok. 4

NIP 955-204-45-20 REGON 321201833

T: +48 608 37 63 55 E: info@drovia.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: Budowa drogi dla rowerów, ciągów pieszych i nawierzchni utwardzonych pod urządzenia sportowe związane z funkcją rekreacyjno – wypoczynkową oraz pod obiekty małej architektury wraz z ich montażem, a także przebudowa oświetlenia ulicznego na działkach ewid. nr 1/9, 10, 18/1, 21, 22/1 obręb 2100.

Nazwa zadania: „Jeziorko Słoneczne – poprawa infrastruktury rekreacyjno – rowerowej”

Adres obiektu: ul. Szeligowskiego, ul. Derdowskiego, ul. Taczka
dz. ewid. nr: 1/9, 10, 18/1, 21, 22/1 obręb 2100
71-178 Szczecin
Gmina Miasto Szczecin
woj. zachodniopomorskie

Inwestor: Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
ul. Ku Słońcu 125A
71-080 Szczecin
woj. zachodniopomorskie

Kategoria obiektu: XXV

Branża: elektryczna

Zespół projektowy:

Branża:	Projektował:	Data:	Podpis:
Elektryczne	mgr inż. Rafał Sitko upr. bud. ZAP/0109/POOE/12 specjalność: elektryczna	03.2022	

Mierzyn, Marzec 2022r.

egz. 3

Uwagi i decyzje czynników kontroli oraz zatwierdzenia dokumentacji.

1. Spis zawartości

2. Załączniki

- 2.1. Oświadczenie projektanta
- 2.2. Uprawnienia budowlane
- 2.3. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

3. Opis techniczny

- 3.1. Przedmiot opracowania
- 3.2. Zakres opracowania
- 3.3. Podstawa opracowania
- 3.4. Stan istniejący
- 3.5. Stan projektowany
- 3.6. Opis projektowany rozwiązań
 - 3.6.1. Zasilanie lamp oświetleniowych
 - 3.6.2. Słupy oświetleniowe
 - 3.6.3. Zasypywanie słupów oświetleniowych
 - 3.6.4. Sposób ułożenia kabli i bednarki uziemiającej
 - 3.6.5. Skrzyżowanie i zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i innymi obiektami
 - 3.6.6. Oznaczenia linii kablowych
 - 3.6.7. Instalacja przeciwporażeniowa
 - 3.6.8. Kontrola wykonywanych prac, próby i pomiary końcowe

4. Uwagi końcowe

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)

6. Rysunki

- 6.1. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Oświadczenie projektanta:

Szczecin, 03.2022r.

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3d, pkt 3 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany:
*Budowa drogi rowerowej w ramach zadania pn.: "Jezioro Słoneczne - poprawa infrastruktury
rekreacyjno - rowerowej."*
„sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Rafał Sitko

upr. bud.: ZAP/0109/POOE/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Rafał Sebastian Sitko
urodzony dnia 17 lutego 1983 r. w Gdyni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0109/POOE/12

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;

- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Mieczysław Oltarzewski
Przewodniczący OKK

mgr inż. Andrzej Galkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Rafał Sebastian Sitko
ul. Hrubieszowska 3/9
71-047 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-4ZD-PH3-3FM *

Pan Rafał Sebastian SITKO o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0104/12

adres zamieszkania ul. Hrubieszowska 3/9, 71-047 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-02 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

3. Opis techniczny

3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa oświetlenia w związku z budową drogi rowerowej na terenie „Jezioro Słoneczne” w Szczecinie.

3.2. Zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowy oświetlenia parkowego, w którego zakres wchodzi:

- sieć oświetlenia ulicznego
- instalację uziemiającą

3.3. Podstawa opracowania

Postawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna obiektu
- Obowiązujące normy i przepisy
- Aktualny wtórnik w skali 1:500.

3.4. Stan istniejący

Przedmiotowy obszar posiada oświetlenia terenu.

3.5. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę oraz dobudowę oświetlenia parkowego na terenie „Jezioro Słoneczne” w Szczecinie. Zasilanie oświetlenia wykonać kablem typu YAKY 4x25mm².

3.6. Opis projektowanych rozwiązań

3.6.1. Zasilanie lamp oświetleniowych

Zasilanie oświetlenia ulicznego wykonać kablem typu YAKY 4x25mm². Kabel układać w ziemi na głębokości (0,7m pod trawnikami a pod chodnikiem 0,5m) na podsypce z piasku o grubości 10cm. Kable wprowadzane do słupów należy układać w rurze Ø 50 na długości 0,5m. Kable w słupach oraz kable ułożone w ziemi co 10m muszą posiadać oznaczenia (typ kabla, rok ułożenia, skąd zasilany, właściciel).

3.6.2. Słupy oświetleniowe

Do opracowania przyjęto słup stożkowy ocynkowany o grubości ścianki nie mniejszej niż 4mm o wysokości h=4m. Słup posadowiono bezpośrednio w gruncie (grunt słaby). Do słupów należy wciągać przewody YDY 3x1,5mm² -750V. Słup należy wyposażyć w przygotowanym otworze rewizyjnym w złącza izolowane kablowe. Złącza bezpiecznikowe należy wyposażyć w bezpiecznik topikowy 6A dla każdej oprawy oświetleniowej. Rozstawienie słupów przedstawiono na rys. nr 1 – „Projekt zagospodarowania terenu”.

3.6.3. Zasypywanie słupów oświetleniowych

Przy zasypywaniu słupów należy uwzględnić następujące uwagi:

- wykopy dla słupów należy zasypać silnie ubijanymi warstwami (co 20cm) gruntu zasypowego,
- wykopów nie wolno zasypywać gruntem nienośnym: torfy, muł, gruz nienośny itp.
- wykopy w gruntach nienośnych należy zasypywać pospółką piaskową dowiezioną z zewnątrz,

- w przypadku stwierdzenia gruntu słabszego niż to przewidziano w projekcie należy wówczas zastosować ustój silniejszy,
- elementy stalowe słupów należy zabezpieczyć przez malowanie ich części podziemnych farbami bitumicznymi,
- do słupa należy wsypać piasek na wysokość +10cm od poziomu otworu
- kable do słupów wprowadzać w rurach osłonowych giętkich typu AROT $\varnothing=50\text{mm}$

3.6.4. Sposób ułożenia kabli i bednarki uziemiającej

Kable w ziemi należy układać linią falistą z zapasem 3% długości rowu, na 10 cm warstwie piasku na głębokościach 70 cm oraz 50 cm układanych pod chodnikiem. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grub. 20 cm i przykryć folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim o szerokości 20cm.

Krawędzie pasa folii powinny wystawać, co najmniej 15cm poza zewnętrzne krawędzie skrajnych kabli. Przy wejściu kabli do słupów oświetleniowych zaleca się pozostawić zapas kabla ok 3 m.

Promień gięcia kabli nie może być mniejszy niż 20-krotna średnica zewnętrzna kabla.

3.6.5. Skrzyżowanie i zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i innymi obiektami

Wszystkie skrzyżowania, zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z N SEP-004. W przypadku, gdy uzasadnionych względów odległości te nie mogą być zachowane należy zastosować rury ochronne z PCV. 2. Przy zbliżeniach z istniejącym drzewostanem w obrębie koron drzew wykopy wykonywać ręcznie. Odsłanianie korzenie zakopać tego samego dnia.

3.6.6. Oznaczenia linii kablowych

Kable w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy skrzyżowaniach, wejściach do kanału, rur i końcach kabli.

Na oznaczniku należy umieścić:

YAKY 4x25mm² [rok] OŚWIETLENIE

3.6.7. Instalacja przeciwporażeniowa

Samoczynne szybkie wyłączenie zasilania wg normy PN-IEC 60364-4-41. Słupy stalowe będą przyłączone do sieci uziemiającej. Wewnątrz słupów należy wykonać podział szyny PEN na PE i N w zacisku uziemiającym. Konstrukcja słupa stanowi przewód ochronny PE. Oprawy należy przyłączyć przewodami YDY3x1,5mm² (L, N, PE).

3.6.8. Kontrola wykonywanych prac, próby i pomiary końcowe

Po wykonanie instalacji należy wykonać:

- Oględziny wszystkich elementów instalacji elektrycznej
- Pomiary rezystancji izolacji
- Pomiary skuteczności zastosowanej ochrony przeciwporażeniowej
- Pomiary ciągłości obwodów
- Powyższe czynności wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami
- Pomiary odbiorcze wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364-6-61

4. Uwagi:

- Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Dla instalacji elektrycznej należy wykonać pomiary elektryczne.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

1. Obiekt:	Budowa drogi rowerowej w ramach zadania pn.: "Jezioro Słoneczne - poprawa infrastruktury rekreacyjno - rowerowej."
2. Inwestor:	Gmina Miasto Szczecin Zakład Usług Komunalnych ul. Ku Słońcu 125A 71-080 Szczecin
3. Opracował:	mgr inż. Rafał Sitko upr. bud.: ZAP/0109/POOE/12

<p>4. Część opisowa:</p> <p>– Zakres robót</p>	<p>– wykonanie wykopów</p> <p>– układanie kabla</p> <p>– zasypanie wykopów</p> <p>– posadowienie słupów oświetlenia ulicznego</p> <p>– montaż opraw oświetlenia terenu</p>
<p>– Kolejność realizacji</p>	<p>– wykonanie wykopów</p> <p>– układanie rur osłonowych</p> <p>– układanie bednarki</p> <p>– układanie kabli</p> <p>– zasypanie wykopów</p> <p>– posadowienie słupów oświetlenia ulicznego</p> <p>– montaż opraw oświetlenia ulicznego</p> <p>– podłączenia</p>
<p>– Wykaz istniejących obiektów budowlanych</p>	<p>– nie występuje</p>
<p>– Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi</p>	<p>– nie występują</p>
<p>– Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń</p>	<p>– możliwość porażenia prądem elektrycznym,</p> <p>– prace na wysokościach</p>
<p>– Miejsce i czas występowania</p>	<p>– podczas podłączania instalacji elektrycznej do sieci elektroenergetycznej 0,4kV</p> <p>– podczas montażu opraw oświetleniowych</p> <p>– przypomnienie o zasadach pracy przy czynnej instalacji elektrycznej</p>
<p>– Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych</p>	<p>– wykonawca przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania pracy z instruktażem</p>
<p>– Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu, wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia</p>	<p>– Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.03r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochr. zdrowia (Dz.U. Z2003r.nr 120poz. 1126)</p>
<p>– Stosowane przepisy</p>	<p>– Rozp. Ministra Gospodarki z 17.09.03r. w spr. bezpieczeństwa i higieny pracy przy urząd. i instal. energet. (Dz. U. Z 99r nr 80 poz. 912)</p>

OBIĘKT: Szczecin ul. Ku Słońcu, Hieronima Derdowskiego Jednostka ewidencyjna: 326201_1 M.Szczecin Obręb ewidencyjny: 326201_1.2100 - Pogodno 100 Działka: 10, 22/1, 9 - według zakresu	WYKONAWCA: USŁUGI GEODEZYJNE Piotr Chmielowiec ul. Bankowa 17a/8 72-010 Police tel. 508 464 578
---	---

SKALA: 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH	Wykonano metodą: a) rastrowo b) <u>wektorowo</u>
--	--

Piotr Chmielowiec
Nr wpis. zaw. 21720

Mapa do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:	W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej
--	---

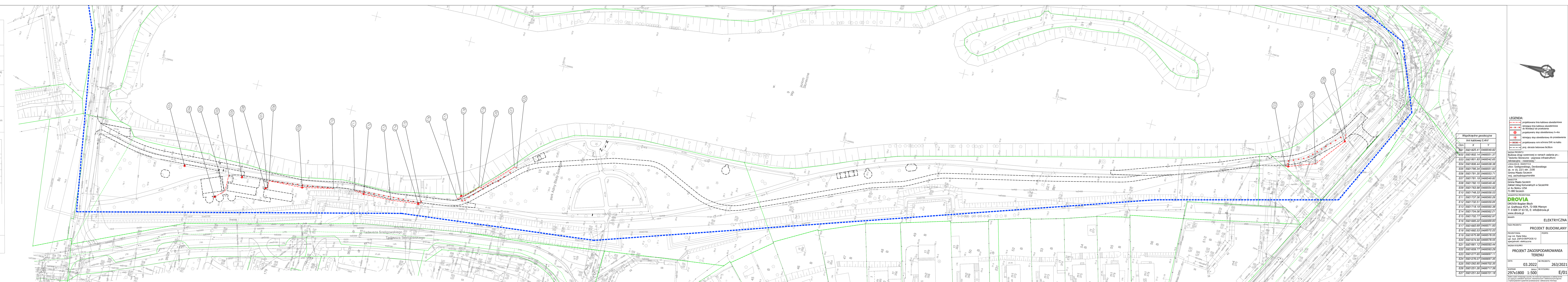
- | | |
|--|--|
| 1. Wyformy mapy zasadniczej ze skali 1:500 | Podlegające ochronie na podstawie: art. 1187, 1094/3, 1091, 1095/1, 1090, 1092, 1187/4, 1187, 1187/7 |
| 2. Utworzenie podziemie opracowane na podstawie: | Podlegające ochronie na podstawie: art. 15, art. 48, ust. 1 pkt 3 |
| a) Bezpośredniego pomiaru powierzchni prowadzonego na osnowe | Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne |
| b) Pomiaru wykrywcem przewodów - z literą A | Granice nie w zakresie ewidencji według danych MODGR |
| c) Digitalizacji i wektoryzacji rastra mapy z literą D | Szczególnie z dnia 16.06.2021 r. |
| d) Pomiarów fotograficznych z literą F | |
| e) Pomiar w oparciu o elementy mapy lub dane projektowe | |
| - z literą M | |
| f) W oparciu o dane branżowe z literą B | Aktualność mapy |
| g) Inne - z literą X | 1. Zgodność mapy z bazą BDOT 500 (wywiad terenowy i |
| h) Nieokreślone (np. wskazanie przebiegu przez wykonawcę) | wykrywanie pomiarów) w dniu: 09.09.2021 r. |
| - z literą X | 2. Zgodność mapy z bazą EGIS w dniu: 16.06.2021 r. |
| i) Dokumentacja z narady koordynacyjnej z literą K | 3. Zgodność mapy w treści ewidencji z operatem technicznym |
| j) Pozwolenie na budowę z literą J | ID lub
4. Zgodność mapy z bazą EGIB w dniu: 16.06.2021 r. |

- | | |
|--|---|
| <p>3. Pomiaru zieleni wyciekłej i pomników przyrody</p> <p>4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospod. przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic)</p> <p>5. Nie wyklucza się istnienia w terenie również urobiznienia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej</p> | <p>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem zawiera operat techniczny pożytywiecze wykrzykujący, dozwolone informację, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p> <p>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: MD06JK 354 2125 2021</p> |
|--|---|

<p>Na mapie do celów projektowych wskazano następujące projekty sieci uzbrojenia terenu skoordynowane na Naradzie Koordynacyjnej w MODGIK:</p> <p>1. 577/2016 - proj. c, e, t, kd 3. 1007/2019 - proj. t</p> <p>2. 662/2017 - proj. e, t 4. 537/2019 - proj. e, t</p>	<p>Data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji</p> <p>Protokół nr 1 z dnia 19.10.2021 r.</p>
<p>Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</p>	<p>Piotr Chmielowiec Nr uprawnień 21720</p>

Informacje dodatkowe:	
-----------------------	--

- zakres pomiaru:
1. Redakcja mapy zgodna z rozporządzeniem MAiC z dnia 21.10.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 1938) z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 2028)
- Mapa sporządzona została zgodnie z rozp. MR — z dnia 18.08.2020 r. (Dz.U. rok 2020- poz. 1429)
- 3.1. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w § 31.1 rozp. MR z dnia 18.08.2020 r. (Dz.U. rok 2020- poz. 1429)
- 3.2. Mapa zgodna z przepisami § 31.1 i w.
4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru
5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego
- Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego:



Współrzędne geodezyjne		
linii kablowej 0,4kV		
Ozn.	X	Y

E02	5921802.14	5466551.37
E03	5921801.93	5466542.65

WZWA PROJEKTU
budowa drogi rowerowej w ramach zadania pn.:
"Strefa Słoneczna - poprawa infrastruktury
rekreacyjno - rowerowej."

lice: Szeligowskiego, Derdowskiego
t. nr 10, 22/1 obr. 2100
mina Miasto Szczecin
oj. zachodniopomorskie

WESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
Ku Słońcu 125A
70-080 Szczecin

DROVIA Bogdan Bloch
Grafitowa 45/4, 72-006 Mierzyn
0 608 37 63 55, E: info@drovia.pl
www.drovia.pl

ELEKTRYCZNA

ZA PROJEKTU	PROJEKT BUDOWLANY
-------------	-------------------

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Rafał Sitko nr. bud. ZAP/0109/POOE/12	PODPIS:
---	---------

WZWA RYSUNKU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DATA	NR PROJEKTU
03.2022	263/2021

ZMIAR	SKALA	NR RYSUNKU
97x1800	1:500	E/01

Żadna część niniejszego rysunku nie może być kopiowana w żadnej formie za pomocą metodami ręcznymi, mechanicznymi i elektronicznymi łącznie z wykorzystaniem systemów przetwarzania i odwarzania informacji pisemnej zgody Wykonawcy. Wszelkie prawa zastrzeżone.