

**AGENCJA PROJEKTOWA ELTOR SZCZECIN****mgr inż. Zbigniew Majchrowski****Al. Bohaterów Warszawy 113 70-371 SZCZECIN****Tel./Fax 091 4841079 601 72-72-81**e.mail: zmajchrowski@wp.pl

NIP: 852-113-45-17

Nr umowy: WZ/Iz/51/2010/2838

Egz. nr 1

Obiekt:

OŚWIETLENIE PARKU ARKOŃSKIEGO

Adres:

SZCZECIN , REJON ULIC : ZALESKIEGO, KOCHANOWSKIEGO, ARKOŃSKA, BUŁGARSKA, HARCERZY**działki nr: 1 obr. 2032, 84 obr. 2009, 78 i 80 obr. 2064, 19/8 obr. 2138**

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY- ETAP II

Branża:

ELEKTRYCZNA

Inwestor:

**GMINA SZCZECIN - ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
ul. Ku Słońcu 125a 71-080 Szczecin**

autor / projektant:

imię i nazwisko / uprawnienia:

podpis:

Projektował:

mgr inż. Zbigniew Majchrowski
upr. nr 146/Sz/85

Data wykonania :

Szczecin , sierpień 2010r.

Spis zawartości opracowania

I. Część opisowa.

A. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.
2. Cel opracowania.
3. Zakres opracowania.
4. Opis prac projektowych.
 - 4.1. Charakterystyka ogólna.
 - 4.2. Zasilanie.
 - 4.3. Szafki oświetleniowe.
 - 4.4. Sieć oświetleniowa.
 - 4.5. Słupy
 - 4.6. Oprawy
 - 4.7. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa.
5. Obliczenia techniczne projektowanej sieci oświetleniowej.
7. Współrzędne tyczenia sieci oświetleniowej
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

B. Załączniki.

- Nr 1 Pozwolenie na budowę – decyzja Starosty Polickego nr 77/2009 z 23.01.2009.
- Nr 2 Decyzja Prezydenta Miasta Szczecina nr 121/2008 znak WIIAB/S.BM/7331/139/08 z dnia 12.09.2008. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Nr 3 Postanowienie z dnia 15.10.2008. prostujące oczywistą pomyłkę w decyzji nr 121/2008 znak WIIAB/S.BM/7331/139/08 z dnia 12.09.2008.
- Nr 4 Uzgodnienie projektu przez Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska UM w Szczecinie + Zestawieni zinwentaryzowanych drzew, przy zbliżeniu, do których należy prowadzić kable w rurach osłonowych ułożonych metodą przepychu.
- Nr 5 Opinia ZUDP. nr 1064/2008 z dnia 30.10.2008.
- Nr 6 Postanowienie Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 13.08.2008. znak ZPKDDO.EZ410-529/08
- Nr 7 Uzgodnienie lokalizacji szafki kablowo-pomiarowej przy ul.Zaleskiego
- Nr 8 Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy wtórnik.

Sylwetka projektowanych słupów oświetleniowych
Karta katalogowa oprawy oświetleniowej.
Instrukcja montażu słupa

II. Część graficzna.

- Rys. nr 1. Plan projektowanej sieci oświetleniowej
Rys. nr 2. Schemat ideowy sieci oświetleniowej.

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora – Zakładu Usług Komunalnych w Szczecinie
- Decyzja nr 121/2008 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Urząd Miasta Szczecin z dnia 24.09.2008. znak WU I AB/S.BM/7331/139/08, UNP 30 466/WUiAB/-VII9/08
- Postanowienie prostujące decyzję j.w. z dnia 15.10.2008, znak WU I AB/S.BM/7331/ 139/08, UNP 30 466/WUiAB/-VII9/08
- Opinia ZUDP nr 1164/2008 Koordynacji usytuowania projektowanego uzbrojenia terenu z dnia 30.10.2008.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest budowa oświetlenia parku Arkońskiego w rejonie ulic : Zaleskiego, Kochanowskiego, Arkońskiej, Bułgarskiej, Harcerzy w Szczecinie

3. Zakres opracowania.

Zakres opracowanie obejmuje II etap inwestycji :

- budowę linia kablowej zasilającej szafkę oświetleniową ze złącza kablowo-pomiarowego
- montaż jednej szafki oświetleniowej
- budowę linii kablowej oświetleniowej o łącznej długości 1.503m,
- montaż 47 słupów oświetleniowych.

4. Opis prac projektowych.

4.1. Charakterystyka ogólna II etapu.

Zasilanie oświetlenia :		- z dwóch istniejących szafek oświetleniowych
Napięcie zasilania :		- 3x230/400V
Moc zainstalowana :		- 6,0 W
Sieć oświetleniowa :		- Kabel YAKY 4x25mm ²
Długość całkowita :		- 1.460 m
Ilość słupów oświetleniowych :		- 47 szt
Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa		- samoczynne wyłączanie zasilania

4.2. Zasilanie.

Zasilanie oświetlenia odbywać się będzie z dwóch szafek oświetleniowych:

- z istniejącej szafki oświetleniowej zlokalizowanej przy stacji transformatorowej nr 0954 „Kochanowskiego”
- z projektowanej w I etapie inwestycji szafki oświetleniowej wg niniejszego opracowania zlokalizowana przy ul.Zaleskiego obok złącza kablowo-pomiarowego

4.3. Sieć oświetleniowa.

Oświetlenie Parku Arkońskiego w I i II etapie przewidziano na głównej alei spacerowej od ulicy Zaleskiego do ulicy Arkońskiej oraz na alejkach dochodzące do alej głównej od strony ulic: Wincentego Pola, Kochanowskiego i Słowiańskiej. Zaprojektowano dwa obwody oświetleniowe trójfazowe kablami YAKY4x25mm².

II etap obejmuje oświetlenie głównej alei spacerowej od ul.Wincentego Pola do ul. Arkońskiej oraz alejki boczne w kierunku ulic: Słowiańskiej oraz Kochanowskiego.

- Obwód z istniejącej szafki przy stacji transformatorowej „Kochanowskiego” o długości kabla 1.697m obejmujący część parku od ulicy Arkońskiej do alei łączącej ulicę Kochanowskiego z ul. Słowiańską. Etap II obejmuje montaż 44 słupów, długość kabla: 1.372m.
- Obwód z projektowanej w I etapie szafki przy „Różance” o długości kabla 998m obejmujący część parku od ul. Zaleskiego do alei łączącej ulicę Kochanowskiego z ul. Słowiańską. Etap II obejmuje odcinek do głównej alei do ul. Słowiańskiej – montaż 3 słupów, długość kabla: 88m.

Trasa kabli

Trasa kabla prowadzi wzdłuż alejek parkowych. Właścicielem wszystkich działek jest Miasto Szczecin. Trasę kabli dobrano w taki sposób, aby nie zachodziła konieczność wycinka drzew i krzewów.

Układanie kabli.

Wykop dla układania kabli wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Kabel układać na głębokości 70cm. W wykopie kabel układać linią falistą z zapasem długości min. 3% długości rowu na warstwie piasku grubości 10cm. Ułożone kable zasypać 10-centymetrową warstwą przesianego piaszczystego gruntu rodzimego (w przypadku braku takiego gruntu dowieźć piasek spełniający wymagania), następnie warstwą grubości 15cm pozbawioną grud, gruzu i kamienia gruntu rodzimego i ułożyć folię z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim z napisem „Uwaga! kabel 0,4kV”. Krawędzie folii powinny wystawać 15cm poza kable. ziemię warstwami co 15cm. Nadmiar gruntu rozplantować. Wprowadzenia kabli do słupów wykonać z zastosowaniem rur osłonowych.

Przy układaniu kabla w pobliżu drzew (przejścia pod systemem korzeniowym drzew) kable prowadzić w ułożonych metodą przepychu grubościennych rurach PE w kolorze niebieskim, np „Arot” SRS75. Na planie sytuacyjnym zaznaczono powyżej opisane przypadki, wykaz drzew w załączniku.

Pozostałe zasady układania kabla - wg PN-76/E-05125 oraz N-SEP-E-004.

4.4. Słupy oświetleniowe.

W etapie II przewidziano montaż 47szt. słupów oświetleniowych.

Zaprojektowano słupy aluminiowe anodowane na kolor oliwkowy, o długości części nadziemnej 4,5m, długości całkowitej 5,3m, wkopywane w grunt, z wysięgnikiem do zamontowania jednej oprawy szklanej. Warunki te spełniają słupy typu SAL-BI dz produkcji Rosa Tychy

We wnękach mocować złącza kablowe w II klasie ochronności produkcji Sintu Turek :

- izolacyjne złącze bezpiecznikowe typu IZK-2.01 z wkładkami BiWts 4A/gG
- izolacyjne złącza fazowe typu IZK-2-02
- izolacyjne złącza zerowe typu IZK-2-03.

Sposób ustawienia słupa w gruncie: w kręgu betonowym o głębokości 0,8m i średnicy 0,6m, zalać betonem do wysokości 0,3m. Szczegóły w dołączonej „**Instrukcji montażu słupów bezpośrednio wkopywanych w ziemię**”. Słupy ustawić zgodnie z rysunkami nr 1 i 2 , wnękami na tabliczki bezpiecznikowe w stronę pobocza.

Sylwetkę projektowanych słupów przedstawiono w załącznikach rysunkowych w końcowej części opracowania.

Uziemienia słupów.

Ostatnie słupy w obwodach i odczepach oraz słupy wzdłuż trasy kabla co min. 500m wyposażyć w uziomy robocze dodatkowe. Rezystancja pojedynczego uziomu nie może przekroczyć $R < 30\Omega$ a rezystancja wypadkowa na obszarze koła o średnicy 300m zakreślonego dookoła końcowego odcinka linii nie może przekroczyć 5Ω . Zaleca się ułożyć w wykopie kablowym bednarkę FeZn o przekroju minimum 100mm^2 lub drut FeZn o średnicy minimum 10mm. W przypadku trudności z uzyskaniem odpowiedniej rezystancji uziomów stosować dodatkowo uziomy pionowe z prętów stalowych pomiedzianowanych.

4.5. Oprawy.

Dobrano oprawy z tworzywa w kolorze czarnym, z daszkiem aluminiowym, o stopniu ochrony IP65, w II klasie ochronności, ze źródłem matalhalogen o mocy 70W , z kloszem mlecznym o kształcie „szyszka” szyszka o średnicy $\phi 400$ skierowanym w dół., np oprawy typu OW MH-70 prod. Rosa Tychy Sylwetkę projektowanych opraw przedstawiono w załącznikach rysunkowych w końcowej części opracowania.

4.6. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa.

Jako środek ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej dla sieci kablowej stosować samoczynne wyłączanie zasilania.

Tabliczki bezpiecznikowe oraz oprawy oświetleniowe powinny posiadać II klasę izolacji.

5. Obliczenia techniczne projektowanej sieci oświetleniowej.

5.1. Dobór kabli i zabezpieczeń zwarciovych i przeciążeniowych..

Obliczeń dokonano dla docelowego układu sieci oświetleniowej – etapy I i II.

Dane wyjściowe :

- moc czynna jednej oprawy : 0,07kW
- prąd nominalny opraw – 0,32A
- maksymalny prąd rozruchowy opraw : 0,7A
- współczynnik mocy oprawy : $\cos \phi = 0,85$

Moc zainstalowana w projektowanym obwodzie z szafki przy stacji transformatorowej „Kochanowski” : $P_i = 53 \text{ oprawy} \times 0,07 = 3,7 \text{ kW}$ – prąd nominalny 6,3 A

Moc zainstalowana w projektowanym obwodzie z szafki przy ul. Zaleskiego : $P_i = 33 \text{ oprawy} \times 0,07 = 2,6 \text{ kW}$ – prąd nominalny 4A

Dobór kabla

Dobrano kabel YAKY 4*25mm², zgodnie PN-IEC 60364-5-523 Idd = 67A.

Dobór zabezpieczeń

Zabezpieczenia dobrano stosując współczynnik prądu rozruchowego $K = 2$

Dobrano zabezpieczenia

- obwodów oświetleniowych : 16A/Gg
- opraw oświetleniowych w złączach słupowych : 4A/gG,

5.2. Spadki napięć

Spadki policzono w najbardziej odległych od szafki słupach

1. Słup nr 53 w obwodzie nr I , faza L2.

Spadek policzono wg zależności :

$$\Delta U\% = 100 \times \frac{\sum P_i \times l_i}{\gamma \times s \times U^2} = 1,7\%$$

2.. Słup nr 30 w obwodzie nr II , faza L3:.

Spadek policzono wg zależności :

$$\Delta U\% = 100 \times \frac{\sum P_i \times l_i}{\gamma \times s \times U^2} = 1,1\%$$

Spadek napięcia jest mniejszy od dopuszczalnych 3%

6. Współrzędne tyczenia sieci oświetleniowej

punkt	Wsp. X	Wsp. Y	punkt	Wsp. X	Wsp. Y	punkt	Wsp. X	Wsp. Y
e39	38994,15	88216,84	e84	39173,90	88093,73	e127	39263,31	87864,10
e40	38996,83	88214,21	e85	39194,81	88107,71	e128	39267,64	87861,63
e41	39000,19	88215,06	e85a	39204,20	88114,22	e129	39286,61	87853,98
e42	39011,50	88227,01	e85b	39205,61	88113,87	e130	39308,00	87845,70
e43	39028,05	88243,76	e86	39216,34	88120,91	e131	39331,91	87838,91
e44	39044,23	88259,78	e87	39090,36	88073,40	e132	39353,76	87833,46
e55	39066,38	88080,86	e88	39113,64	88075,41	e133	39363,51	87831,46
e56	39058,17	88076,78	e89	39136,32	88078,41	e134	39376,73	87831,19
e57	39041,97	88075,86	e89a	39153,26	88081,00	e135	39384,05	87830,83
e58	39030,64	88075,40	e90	39120,81	87973,76	e136	39399,13	87833,56
e59	39014,82	88076,73	e107	39139,91	87967,56	e137	39422,24	87839,69
e60	38990,83	88078,67	e108	39142,64	87976,67	e138	39447,88	87846,61
e61	38987,21	88081,35	e109	39142,90	87977,18	e139	39469,76	87852,45
e62	38982,73	88081,75	e110	39158,06	87960,54	e140	39473,80	87854,39
e63	38980,95	88079,55	e111	39158,53	87960,98	e141	39497,64	87866,38
e64	38965,07	88081,00	e112	39175,32	87942,48	e142	39507,57	87871,39
e65	38941,27	88083,57	e113	39175,91	87942,86	e143	39511,28	87874,82
e66	38916,43	88085,37	e114	39192,39	87924,90	e144	39514,95	87876,02
e67	38891,59	88087,00	e115	39192,83	87925,35	e145	39519,58	87878,92
e68	38879,71	88087,32	e116	39209,59	87907,09	e146	39542,75	87892,91
e69	38879,30	88089,36	e117	39210,15	87907,70	e147	39562,82	87907,14
e70	38874,84	88088,66	e118	39220,22	87896,69	e148	39573,33	87914,18
e71	38866,45	88085,95	e119	39228,41	87890,08	e149	39585,59	87921,65
e77	39126,17	87995,42	e120	39228,82	87890,69	e150	39595,32	87927,56
e78	39131,61	88017,13	e121	39234,64	87885,09	e151	39607,64	87936,48
e79	39137,68	88038,33	e122	39236,55	87887,02	e152	39629,35	87952,16
e80	39146,59	88061,12	e123	39246,91	87875,70	e153	39652,31	87968,75
e81	39148,74	88067,25	e124	39253,81	87871,40	e154	39660,91	87974,70
e82	39155,84	88077,77	e125	39257,48	87871,90	e155	39671,96	87985,60
e83	39163,86	88087,65	e126	39261,27	87869,91			

Opracował :
mgr inż. Zbigniew Majchrowski

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Nazwa obiektu : Oświetlenie Parku Arkońskiego w Szczecinie

Adres obiektu: Szczecin , rejon ulic : Zaleskiego, Kochanowskiego, Arkońska, Bułgarska, Harcerzy, Słowiańska
działki nr: 1 obr. 2032, 84 obr. 2009, 78 i 80 obr. 2064, 19/8 obr. 2138
Inwestor : Zakład Usług Komunalnych
Ul. Ku Słońcu 125a
71-080 Szczecin

Projektant:: mgr inż. Zbigniew Majchrowski
Al. Bohaterów Warszawy 113/6
70-371 Szczecin

1. Zakres robót :

- budowa sieci kabli energetycznych NN YAKY4x25mm² o łącznej długości 1.460m,
- montaż 47 szt. słupów oświetleniowych
- wykonanie prac pomiarowych wybudowanej sieci energetycznej.

Kolejność realizacji inwestycji.

- a) Wykonanie pomiarów ustalających dokładną lokalizację projektowanych słupów , wytrasowanie trasy kabli.
- b) Zabezpieczenie terenu robót ziemnych poprzez oznakowanie taśmą ostrzegawczą i odpowiednimi znakami informacyjnymi , np. „przeście drugą stroną ulicy” lub „Uwaga! głębokie wykopy”.
- c) Rozbiórka nawierzchni chodników, wykonanie rowów kablowych i dołów pod montaż słupów oświetleniowych – ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.
- d) Ułożenie metodą przewiertów rur osłonowych w przejściach pod drogami o nawierzchni asfaltowej oraz pod systemem korzeniowym drzew.
- e) Wyrównanie dna wykopów, usunięcie i wywiezienie poza teren budowy gruzu i kamieni , nasypianie 10-centymetrowej warstwy piasku.
- f) Montaż ręczny słupów oświetleniowych
- g) Ułożenie kabli, wykonanie pomiarów geodezyjnych, założenie opasek opisowo-ostrzegawczych, zasypianie 25-centymetrową warstwą ziemi rodzimej , ułożenie folii ostrzegawczej, zasypianie pozostałej części wykopów.
- h) Montaż w słupach złączy kablowych , na słupach opraw oświetleniowych , wciąganie przewodów połączeniowych.
- i) Podłączenie w złączu kablowym , szafkach oświetleniowych oraz w złączach słupowych kabli i przewodów.
- j) Wykonanie pomiarów elektrycznych.
- k) Uporządkowanie terenu budowy.

2. Istniejące obiekty budowlane :

- a) podlegające adaptacji :
 - istniejące, wykonane w I etapie słupy oświetlenie
- b) podlegające rozbiórce : brak

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Prace będą wykonywane przy czynnych liniach energetycznych kablowych NN 0,4kV
- Na terenie objętym inwestycją istnieją drogi komunikacyjne z umiarkowanym ruchem drogowym

4. Wskazania dotyczące możliwych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Prace wykonywane będą pod linią energetyczną WN 110kV (odcinek pomiędzy słupami nr 46/I i 47/I) – duże zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.

Prace będą wykonywane w pobliżu dróg z czynnym ruchem pojazdów – istnieje zagrożenie potrącenia pracowników przez pojazdy mechaniczne. Przy montażu słupów oświetleniowych zaistnieje zagrożenie przygniecenia pracowników. Przy wykonywaniu wykopów o głębokości ok. 2m pod montaż słupów wystąpi zagrożenie przysypania pracowników w przypadku obsypania się wykopu.

Wszyscy pracownicy pracujący przy inwestycji winni posiadać kamizelki ostrzegawcze.

Miejsca robót powinny być oznaczone i zabezpieczone zgodnie z planem organizacji ruchu drogowego oraz w oparciu o obowiązujące przepisy BHP.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed rozpoczęciem robót każdego dnia należy udzielić pracownikom instruktażu w zakresie zagrożeń występujących przy realizacji zadania przewidzianego na dany dzień. Udzielenie instruktażu powinno być potwierdzone podpisem pracownika.

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

- a) Prace przy robotach przełączeniowych na sieci oświetleniowej NN muszą być wykonywane na polecenie pisemne.
- b) Prace ziemne w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować zgodnie z Kodeksem drogowym. Przy długotrwałych zwężeniach lub zamknięciach pasów ruchu opracować i uzgodnić z zarządcami dróg projekt organizacji ruchu,
- c) Przed dopuszczeniem do prac pracodawca obowiązany jest zaopatrzyć pracownika w odzież roboczą i ochronną odpowiednio do wykonywanych czynności.
- d) Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania.

Sposób prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów pod montaż słupów i układanie kabli :

- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć na terenie przyszłych robót przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego
- odspajanie gruntu na głębokości powyżej 40cm może odbywać się jedynie ręcznie, bez użycia kilofów
- zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- wykopy w odpowiedni sposób oznakować i zabezpieczyć barierkami

Opracował :
mgr inż. Zbigniew Majchrowski

STAKUSTA POLICKI
ul. Tanowska 8
72-010 Police (6)
AB.BP.7351-9S/08

Police, dnia 23 stycznia 2009 r.

DECYZJA Nr 77/2009

Na podstawie art. 82 ust. 1 i ust. 2, art. 28 ust. 1, art. 32 ust. 4, art. 34 ust. 4, art. 35 ust. 1 i ust. 4, art. 36 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm),

po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 25 listopada 2008 r. przez Zbigniewa Majchrowskiego działającego z upoważnienia Zakładu Usług Komunalnych,

w sprawie udzielenia pozwolenia na budowę sieci oświetleniowej w Parku Arkońskim w rejonie ulic: Zaleskiego, Kochanowskiego, Arkońskiej, Bułgarskiej i Harcerzy w Szczecinie na terenie działek nr ewid. 1, obręb 2032; 84 obręb 2009; 78 i 80 obręb 2064 i 19/18 obręb 2138 w Szczecinie.

ZATWIERDZAM PROJEKT BUDOWLANY i UDZIELAM POZWOLENIA NA BUDOWĘ dla

Zakładu Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125A, 71-080 Szczecin

sieci oświetleniowej (kat. ob. XXVI) w Parku Arkońskim w rejonie ulic: Zaleskiego, Kochanowskiego, Arkońskiej, Bułgarskiej i Harcerzy w Szczecinie na terenie działek nr ewid.: 1, obręb 2032; 84 obręb 2009; 78 i 80 obręb 2064 i 19/18 obręb 2138 w Szczecinie.

Według projektu sporządzonego przez zespół projektowy wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

- 1) mgr inż. Zbigniewa Majchrowskiego posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych nr 146/Sz/85, wpisanego pod nr ZAP/IE/1759/01,
- 2) mgr inż. Andrzeja Margańskiego posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr 101/Sz/90, wpisanego pod nr ZAP/IE/0857/01,

Obszar oddziaływania obiektu w rozumieniu art. 28 ust. 2 Prawa budowlanego obejmuje działki o nr ewid.: 1, obręb 2032; 84 obręb 2009; 78 i 80 obręb 2064 i 19/18 obręb 2138, w Szczecinie.

Przy realizacji inwestycji należy zachować następujące wymogi wynikające z ustawy Prawo budowlane:

1. wyznaczenie inwestycji oraz wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego z zachowaniem zasady, że obiekty budowlane lub jego elementy ulegające zakryciu – podlegają inwentaryzacji przed jego zakryciem,
2. inwestor zobowiązany jest do powierzenia kierowania budową osobie posiadającej uprawnienia budowlane odpowiedniej specjalności oraz zaświadczenie potwierdzające wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego,
3. kierownik budowy zobowiązany jest prowadzić dziennik budowy oraz zapewnić umieszczenie w widocznym miejscu na budowie tablicy informacyjnej budowy oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy o ochrony zdrowia,
4. przed rozpoczęciem użytkowania obiektu/ów należy uporządkować teren czasowo użytkowany na potrzeby budowy,
5. spełnić wszystkie warunki ustalone przez jednostki uzgadniające projekt budowlany inwestycji zawarte w postanowieniach, decyzjach lub w innej formie,
6. istotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego i warunków decyzji o pozwoleniu na budowę jest możliwe po wcześniejszym uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę,
7. decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem trzech lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż trzy lata,
8. rejestracja i wydanie dziennika budowy może nastąpić po uprawomocnieniu się decyzji o pozwoleniu na budowę.

UZASADNIENIE

Wnioskodawca spełnił przepisy art. 32, art. 33 i art. 34 Prawa budowlanego. Do wniosku dołączył oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz projekt budowlany mieszczący się w zapisach ostatecznej decyzji Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 24 września 2008 r., Nr 121/2008, znak: WU I AB/S. BM/7331/139/08, UNP: 30466/WU i AB/-VII/08 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, uzgodniony i sporządzony zgodnie z przepisami.

Na podstawie art. 10 § Kodeksu postępowania administracyjnego organ zapewnił stronom czynny udział w prowadzonym postępowaniu administracyjnym, a przed wydaniem decyzji umożliwił im wypowiedzenie co do zebranych dowodów. Strony w wymaganym terminie, nie wniosły uwag oraz żądań co do prowadzonego postępowania administracyjnego.

Zatwierdzenie projektu budowlanego nie narusza ogólnej zasady odpowiedzialności projektantów za rozwiązania przyjęte w projekcie.

Mając na uwadze powyższe oraz fakt, iż niniejsza decyzja spełnia w całości żądania wnioskodawców, orzekam, jak w sentencji.

Pouczenie: od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Wojewody Zachodniopomorskiego w Szczecinie za pośrednictwem Starosty Polickiego z siedzibą przy ul. Tanowskiej 8 w Policach, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



z up. STAROSTY
inż. Szczepan Sawiński
Naczelnik
Wydziału Architektury i Budownictwa

pouczenia dodatkowe:

1. inwestor zobowiązany jest do powiadomienia Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Szczecinie o terminie rozpoczęcia robót budowlanych na 7 dni przed ich rozpoczęciem,
2. inwestor może rozpocząć użytkowanie obiektu przed wykonaniem i zakończeniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wydanego przez Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Szczecinie,
3. inwestor zobowiązany jest zawiadomić Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Szczecinie o zakończeniu budowy obiektu, co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem rozpoczęcia użytkowania obiektu.

Otrzymuje:

1. Zakład Usług Komunalnych, ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

na rece pełnomocnika:

Zbigniew Majchrowski, ul. Bohaterów Warszawy 113/6, 70-371 Szczecin

Do wiadomości:

1. Gmina Miasto Szczecin, pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin
2. Prezydent Miasta Szczecina, pl. Armii Krajowej 1, 71-416 Szczecin
3. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego (+ 1 egzemplarz projektu budowlanego)
ul. Szymanowskiego 2, 71-416 Szczecin

URZĄD MIASTA SZCZECINpl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

1

WU I AB/ S. BM/7331/139 / 08
UNP: 30 466/ WU i AB/-VII/08

Szczecin, dnia 24 września 2008r.

DECYZJA NR 121 / 2008**o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 50 ust. 1, ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717 z późniejszymi zmianami) i zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późniejszymi zmianami), po rozpatrzeniu wniosku: Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych, ul. Ku Słońcu 125A, 71-080 Szczecin, złożonego dnia 12.06.2008r, w Urzędzie Miasta Szczecin, w sprawie o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na:

„budowie sieci oświetlenia Parku Arkońskiego w Szczecinie” położonej przy ul. Kochanowskiego, Arkońskiej, Zaleskiego na działkach 49, 78 obręb 2064, 5 obręb 2139, działka 1 i 2 obręb 2032, 19/8 obręb 2138, 20/7 i 1/5 obręb 2138, 13 i 84 obręb 2009.

USTALAM

na rzecz Gminy Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych, ul. Ku Słońcu 125A, 71-080 Szczecin

WARUNKI LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO dla terenu* położonego przy ul. Kochanowskiego, Arkońskiej, Zaleskiego na działkach 49, 78 obręb 2064, 5 obręb 2139, działka 1 i 2 obręb 2032, 19/8 obręb 2138, 20/7 i 1/5 obręb 2138, 13 i 84 obręb 2009 w Szczecinie

**wnioskowany obszar oznaczono na załączniku graficznym niniejszej decyzji (1 egz. mapy syt. – wys. w skali 1:500) kolorem czerwonym.*

I. Rodzaj inwestycji: Budowa sieci oświetlenia Parku Arkońskiego w Szczecinie

II. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Nie dotyczy.

III. Warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi:

1. Projektowana Inwestycja nie wymaga zmiany przeznaczenia gruntów i wyłączenia ich z produkcji rolniczej lub leśnej, w świetle przepisów ustawy z dnia 03.02.1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. nr 121, poz.1266 z późniejszymi zmianami)

2. Na podstawie przepisów ustawy z 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004r. Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami) w przypadku kolizji przedsięwzięcia z drzewami lub krzewami, usunięcie lub przesadzenie drzew lub krzewów należy uzgodnić z Wydziałem Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska oraz zarządcą terenu, również na etapie projektu budowlanego należy uzgodnić sposób wykonania robót w przypadku zbliżenia do drzew i krzewów.

3. Zgodnie z przepisami art.17 ust.1 pkt 2 oraz art. 24 ustawy z dnia 27.04.2001r. o odpadach (Dz. U. z 2007 Nr 39, poz.251 z późniejszymi zm.) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów lub zmianą działalności wpływająca na ilość lub rodzaj wytwarzanych odpadów bądź sposobów gospodarowania nimi, należy przedłożyć właściwemu organowi informacje o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania nimi.

IV. Warunki wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Nie dotyczy.

V. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. W przypadku zlokalizowania infrastruktury technicznej w pasie drogowym zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, należy uzyskać zgodę Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie – ul. S. Klonowica 5, w drodze decyzji administracyjnej.
2. Zakaz lokalizowania infrastruktury pod jezdniami docelowymi i istniejącymi wzdłuż ich przebiegu.

VI. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

1. Realizacja inwestycji nie może naruszać interesu prawnego osób trzecich, ani powodować pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

VII. Warunki zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie.

1. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze zespołu przyrodniczo-krajobrazowego o nazwie „Zespół Parków Kasprowicza – Arkoński”, którego celem jest ochrona wartości przyrodniczych i estetycznych wyjątkowego cennego krajobrazu kulturowego z fragmentami krajobrazu naturalnego. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z późn. zm.), oraz według ustaleń uchwały nr XLVII/896/05 Rady Miasta Szczecin z dnia 11 czerwca 2007 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo – krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 86 poz. 1439) powyższa inwestycja ma spełnić warunki:
 - prace powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia.
 - Zachowane zostaną wszystkie rosnące drzewa.
 - Ewentualnie prace prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący tym drzewom.

VIII. Linie rozgraniczające teren inwestycji:

Na załączniku graficznym niniejszej decyzji (mapa syt. – wys. w skali 1:500) wyznaczono kolorem czerwonym.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 z 2003 r., poz. 717- z późniejszymi zmianami) inwestycją celu publicznego są działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponad lokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. Z 2004, Nr 261, poz. 2603 – z późniejszymi zmianami). W oparciu o art. 6 ww. ustawy o gospodarce nieruchomościami ust. 2 „budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do przesyłania płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń” przedmiotowa inwestycja stanowi inwestycję celu publicznego.

Zgodnie z art. 56 cyt. wyżej ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdzam, że „Nie można odmówić ustalenia lokalizacji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.”

1. z Zarządem Dróg i Transportu Miejskiego (ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin) pismem z dnia 04.08.2008r., znak IRDMZ./ (KK).0607-2919/08. Warunki uzgodnienia zawarto w punkcie V niniejszej decyzji.

2. z Wydziałem Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska pismem z dn. 12.08.2008r., znak: WGK i OŚ. VII.MG /7331/ 119/08. Warunki uzgodnienia zawarto w punkcie III niniejszej decyzji.
3. z Dyrekcją Parków Krajobrazowych Doliny Dolnej Odry, ul. Armii Krajowej 78,74-100 Gryfino, postanowieniem z dnia 13 sierpnia 2008r., znak ZPKDDO.EZ.410-529/08. Warunki uzgodnienia zawarto w punkcie VII niniejszej decyzji.
4. z Zachodniopomorskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie, Al. Papieża Jana Pawła II nr 42,70-415 Szczecin, postanowieniem z dnia 01.09.2008r., znak NU.ES/5013/2025/2008

Po zebraniu materiałów i dowodów uznaję, że nie ma podstaw do odmowy ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla wnioskowanej inwestycji i orzekam jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 65 ustawy o planowaniu przestrzennym tut. Organ stwierdza wygaśnięcie niniejszej decyzji jeżeli:

1. inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę
2. dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji i nie została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych. W świetle powyższego wszelkie działania inwestycyjne prowadzone przed uzyskaniem prawa do terenu, jak też koszty z nimi związane są ryzykiem potencjalnego inwestora i obciążają go w całości.

Na etapie wydania decyzji o lokalizacji celu publicznego nie rozstrzyga się spraw związanych z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zgodnie z art. 33, ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (t. j. Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118 - z późniejszymi zmianami) do wniosku o pozwolenie na budowę należy dołączyć niniejszą decyzję (w przypadku braku planu miejscowego), oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz projekt budowlany (4 egz.) opracowany przez osobę uprawnioną, wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i innymi dokumentami, wymaganymi przepisami szczególnymi.

Zgodnie z art. 35 ust. 1 pkt 1 ustawy prawo budowlane właściwy organ, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę sprawdza zgodność projektu budowlanego z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego a w przypadku braku planu z ustaleniami niniejszej decyzji.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie Wały Chrobrego 4, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Z up. PREZYDENTA MIASTA


mgr inż. arch. Elżbieta Głowacka
p.o. Z-ca DYREKTORA

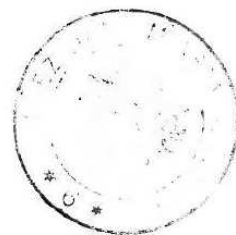
Wydział Urbanistyki i Administracji Budowlanej

Załączniki stanowiące integralną część decyzji:

Załącznik graficzny - 1 egz. mapy syt – wys. w skali 1 : 500

Otrzymują:Gmina Miasto Szczecin Zakład Usług Komunalnych – pełnomocnik Zbigniew Majchrowski
Al. Bohaterów Warszawy 113/6, 70-371 Szczecin**Otrzymują (bez załącznika) :**

1. Biuro Planowania Przestrzennego Miasta, ul. Szymanowskiego2, Szczecin.
2. Wydział Gospodarki Nieruchomościami w miejscu.
3. PKP S.A. 00-973 Warszawa ul. Szczęśliwiecka 62
4. Zakład Usług Komunalnych 71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 125a
5. Enea Operator Spółka z o.o. 60-479 Poznań, ul. Panny Marii 2
6. a/a

Nie podlega/zwolnione z opłaty skarbowej
na podstawie ustawy/zal. do ustawy
z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie
skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635)-art. ust. pkt lit.
-cz. ust. kol pkt lit.Podpis
(imię, nazwisko, stanowisko służbowe)Mirostawa Lipińska
INSPEKTOR
w Wydziale Urbanistyki i Administracji Budowlanej

URZĄD MIASTA SZCZECIN
pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

Szczecin, dnia 15.10.2008r

WU i AB.S.BM/7331/139/08
UNP: 30 466/WU i AB/-VII/08

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 113 § 1 Ustawy z dn. 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. Nr 98 z 2000r. poz.1071)

postanawiam z urzędu

sprostować oczywistą omyłkę w decyzji Prezydenta Miasta Szczecina z dnia 24 września 2008r. Nr 121/2008 w sprawie o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na: „budowie sieci oświetlenia Parku Arkońskiego w Szczecinie” położonej przy ul. Kochanowskiego, Arkońskiej, Zaleskiego na działkach 49,78 obręb 2064, 5 obręb 2139, działka 1i 2 obręb 2032, 19/8 obręb 2138, 20/7 i 1/5 obręb 2138, 13 i 84 obręb 2009.

w następujący sposób:

w wierszu 14, sentencji decyzji po słowach: „13 i 84 obręb 2009” dodaję słowa „80 obręb 2065” i w wierszu 21 sentencji decyzji po słowach: „13 i 84 obręb 2009”, dodaję słowa „80 obręb 2065”

Uzasadnienie

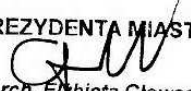
Decyzją Nr 121/2008 z dnia 01 września 2008r. Prezydent Miasta w Szczecinie ustalił lokalizację inwestycji celu publicznego na rzecz Gmina Miast Szczecin – Zakład Usług Komunalnych, ul. Ku Słońcu 125A, 71-080 Szczecin. Omyłka, polegająca na ominięciu działki 80 obręb 2065 (w/w działka jest położona w obszarze oznaczonym na załączniku graficznym do decyzji) zawarta w wierszu 14 i w wierszu 21 jest oczywista.

Zgodnie z art. 113 §1 k.p.a. organ administracji publicznej może prostować z urzędu błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez siebie decyzjach.

Wobec powyższego postanawia się jak w sentencji.

Na postanowienie stronom przysługuje zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie, w terminie 7 dni od otrzymania niniejszego postanowienia, za pośrednictwem Prezydenta Miasta Szczecina.

Z up. PREZYDENTA MIASTA


mgr inż. arch. Elżbieta Głowacka
p.o. Z-ca DYREKTORA
Wydziału Urbanistyki i Administracji Budowlanej

Otrzymują:

- ① Gmina Miast Szczecin Zakład usług Komunalnych – pełnomocnik Zbigniew Majchrowski, Al. Bohaterów Warszawy 113/6, 70- 371 Szczecin
1. Biuro Planowania Przestrzennego Miasta, ul. Szymanowskiego 2, Szczecin.
2. PKP S.A. 00-973 Warszawa, ul. Szczęśliwiecka 62
3. Zakład Usług Komunalnych 71- 080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 125a
4. Enea Operator Spółka z o.o., 60 – 479 Poznań, ul. Panny Marii 2
5. a/a

Szczecin, 2008-12-05

Agencja Projektowa „Eltor” Szczecin
mgr inż. Zbigniew Majchrowski
al. Boh. Warszawy 113/6
70-371 Szczecin



Nasz znak: WGKIOŚ.II-KMu/7632/ 339 /08
UNP: 61374/WGKIOŚ/-XXIV/08

Dotyczy:

uzgodnienie przebiegu budowy sieci oświetlenia Parków: im. Kownasa w rejonie ul.Niemierzyńskiej i Słowackiego, Arkońskiego w rejonie ul. Arkońskiej, Kochanowskiego, Zaleskiego i Słowiańskiej, a także parku u zbiegu ul.Obotryckiej, Golisza i Oliwkowej w Szczecinie, pod kątem zbliżenia do drzew.

Urząd Miasta Szczecin Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska po przeanalizowaniu przedłożonych dokumentów złożonych przez Agencję Projektową „Eltor” Szczecin, mgr inż. Zbigniew Majchrowski, działającą z upoważnienia Zakładu Usług Komunalnych uzgadnia przebieg budowy sieci oświetlenia Parków: im. Kownasa w rejonie ul.Niemierzyńskiej i Słowackiego, Arkońskiego w rejonie ul. Arkońskiej, Kochanowskiego, Zaleskiego i Słowiańskiej, a także parku u zbiegu ul.Obotryckiej, Golisza i Oliwkowej w Szczecinie pod kątem zbliżenia do drzew (wg załączonej inwentaryzacji i mapy) pod następującymi warunkami:

1. Ze względu na to, że projektowany system sieci oświetleniowej, przebiegać będzie w zbliżeniu do drzew stanowiących pod względem przyrodniczym i dendrologicznym wartościowy drzewostan, zbliżenie na odległość mniejszą niż 3,5 m jest niewystarczające do wykonania prac ziemnych bez naruszania systemu korzeniowego drzew. W związku z powyższym wszelkie prace ziemne w miejscu kolizji uzgadnia się pod bezwzględnym warunkiem zastosowania metody przewiertu sterowanego, tj. bez konieczności wykonywania otwartych wykopów. Wszelkie prace w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni
2. Nie można manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew.
3. W obrębie koron nie można składować żadnych materiałów ziemnych.
4. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
5. W obrębie korzeni i koron nie wolno składować żadnych materiałów budowlanych i napędowych.
6. Przywrócenie do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace.
7. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy powiadomić tutaj. Wydział i zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.

Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska
tel. +4891 42 45 630
fax +4891 42 45 627
wgkios@um.szczecin.pl

Urząd Miasta Szczecin
pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin
NIP 851-030-94-10

Bezpłatna infolinia
0 800 300 300



CERTYFIKAT
PN-EN ISO 9001 - 2001

www.szczecin

Opis techniczny; w opracowaniu zinwentaryzowano drzewa i krzewy, które kolidują z planowaną trasą oświetlenia parku u zbiegu ulic Zaleskiego, Kochanowskiego, Arkońska, Bułgarska i Harcerzy w Szczecinie.

W tabeli podano gatunek drzewa/krzewu podstawowe parametry, i odległość wykupu do drzewa/krzewu.

Lp.	Gatunek	Obwód pnia /cm/	Średnica korony /m/	Wysokość /m/	Odległość /m/
1	Dąb czerwony	110	8	16	1,5
2	Dąb szypułkowy	110	12	14	2,0
3	Robinia akacjowa	157	8	14	1,5
4	Robinia akacjowa	72;94	6	14	1,5
5	Robinia akacjowa	154	8	16	Przecisk
6	Robinia akacjowa	144	8	16	1,5
7	Śliwa	59	2	6	1,5
8	Klon jesionolistny	110	12	14	2,0
9	Klon jesionolistny	113	14	14	1,5
10	Klon jesionolistny	107	14	14	1,5
11	Klon zwyczajny	239	18	14	1,5
12	Robinia akacjowa	126;63	12	16	2,0
13	Wierzba biała	283	20	24	1,0
14	Wierzba biała	440	20	24	1,5
15	Wierzba biała	471	20	26	3,0
16	Grab – żywopłot				Przecisk
17	Grab – żywopłot				Przecisk
18	Klon zwyczajny	53;56	6	12	0,5
19	Dąb szypułkowy	107;97	12	12	2,5
20	Śliwa	91	8	8	1,0
21	Śliwa	85	6	6	1,0
22	Klon jesionolistny	179	12	18	1,5
23	Jarząb	75	8	12	Przecisk
24	Klon jesionolistny	157	14	14	Przecisk

Inwentaryzację sporządził;



PTChD-NOT

mgr inż. Waldemar Maciołek
Inspektor Nadzoru
ds. pielęgnacji i ochrony drzew
nr wpisu 9/2006, n. upr. 12/15/94
ważne do 31.12.2008
(9)

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Plac Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

Szczecin, 30.10.2008

OPINIA Nr 1164/2008

KOORDYNACJI USYTUOWANIA PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA TERENU

Data wpływu wniosku do koordynacji: 06.10.2008r.

PRZEDMIOT KOORDYNACJI

linia kablowa 0,4kV oświetleniowa.

LOKALIZACJA INWESTYCJI

Szczecin ul.Arkońska, dz.nr 84 [2009], 1 [2032]; Kochanowskiego, dz.nr 78 [2064]; Słowiańska, dz.nr 80 [2064]; Jasienicy, dz.nr 19/8 [2138].

Informacja dodatkowa do projektu

budowa oświetlenia Parku Arkońskiego.

INWESTOR: **Zakład Usług Komunalnych**

**71-080 SZCZECIN
KU SŁOŃCU 125A**

Na podstawie art. 7d pkt 2, art. 27 ust. 2 pkt 1 oraz art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2005r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zmianami), Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. z 2001r. Nr 38, poz. 455), Zarządzenia Nr 457/03 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 19 sierpnia 2003r. w sprawie powołania Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej oraz ustalenia regulaminu pracy Zespołu

oraz na podstawie:

- przedłożonej w ZUDP Decyzji Nr 121/2008 z dnia 24.09.2008r. znak: WUiAB/S.BM/7331/139/08

przedłożone do koordynacji niniejsze usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

OPINIUJĘ POZYTYWNE

Uwagi i zalecenia:

Wszystkie punkty osnowy geodezyjnej wyszczególnione w klauzuli informacyjnej wtórnika, a mianowicie Nr .1673,1007.,. podlegają ochronie i zgodnie z projektem winny być zabezpieczone na czas trwania budowy lub przeniesione w inne miejsce przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

ENEA Operator Sp. z o.o. - Rejon Dystrybucji Szczecin - uzgodniono z uwagami:

1. Zbliżenia, skrzyżowania z sieciami energetycznymi zabezpieczyć i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami PN-76/E-05125 i PN-E-05100-1/98.
2. Przy zbliżeniu, kolizji z kablami energetycznymi prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności - kable zabezpieczyć zgodnie z PN-76/E-05125.
3. Przed rozpoczęciem prac należy ponownie sprawdzić w Rejonie Szczecin aktualny przebieg sieci energetycznych będących w zarządzie GE ENEA S.A., następnie wykonać przekopy próbne w celu ustalenia zgodności przebiegu sieci naniesionych na mapach ze stanem faktycznym.

4. Na 3 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych należy powiadomić RE Szczecin.
5. Uzgodniono w zakresie sieci energetycznych do 15kV włącznie.
6. Sieci energetyczne o napięciu wyższym niż 15kV należy uzgodnić z odpowiednimi instytucjami zarządzającymi tymi sieciami.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie - uzgodniono z uwagą:

1. Zachować odległość min. 1,0m między słupami oświetleniowymi a ścianą kanałów deszczowych i sanitarnych.

Telekomunikacja Polska S.A. - Pion Technicznej Obsługi Klienta - uzgodniono z uwagami:

1. Przekazać plac budowy z TP Obszar Telekomunikacji w Szczecinie. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TP prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
2. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami TP zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
3. Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP, metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP.
4. Przed zasypianiem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z urządzeniami TP, zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac.
5. Nie ujawnione na planszach koordynacyjnych kolizje z urządzeniami TP, można usunąć po uzyskaniu zgody TP, na wyłączny koszt Inwestora.
6. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora.

Miejski Zakład Komunikacyjny w Szczecinie - Wydział Sieci Elektrotrakcyjnej i Torów uzgodniono z uwagą: na odcinku od. ul.Zalewskiego do GPZ znajduje się kabel SN, zabezpieczyć kabel przed uszkodzeniem. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125.

Pozostali członkowie stali Z.U.D.P.i konsultanci jako pełnomocnicy do podejmowania wiążących decyzji zajęli stanowisko bez uwag.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie (z wyłączeniem robót bezodkrywkowych).

Zgodę na wejścia na teren drogowy oraz w przypadku kolizji z drzewami zgodę na ewentualną wycinkę drzew uzyskać należy indywidualnie z odpowiednim organem.

Projekt uzgadnia się pod warunkiem indywidualnego uzyskania pozytywnej opinii w Wojewódzkim Sztapie Wojskowym w Szczecinie przy ul.Potulickiej 1a (wejście od ul.Sambora) w poniedziałki i czwartki w godz. 9.00 - 13.00.

Przedłożony projekt został przez Zespół zaopiniowany z zachowaniem w/w uwag, zaleceń oraz warunków podanych w Decyzjach dołączonych do wniosku.

Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzgodnienia terenu z uzgodnionym projektem Inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Plac Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 455).

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Plac Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Inż. Andrzej Mytko
Dyrektor MODGiK



**WOJEWODA
ZACHODNIOPOMORSKI**

Gryfino, dnia 13 sierpnia 2008r.

ZPKDDO.EZ.410-529/08

Postanowienie

Działając na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 8) ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.) oraz art. 106 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) w myśl § 2 Porozumienia Nr 16/2005 z dnia 25 października 2005 pomiędzy Wojewodą Zachodniopomorskim a Dyrektorem Dyrekcji Parków Krajobrazowych Doliny Dolnej Odry (Dz. Urzęd. Woj. Zach. Nr 89, poz. 1822) w oparciu o artykuł 6 ust.1 pkt.9) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr. 92 poz. 880 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Urzędu Miasta Szczecin znak: WU i AB/S/BM/7331/139/08; UNP: 30466/WU i AB/- VII/08 z dnia 25 lipca 2008 r. w sprawie uzgodnienia zamierzenia inwestycyjnego dla terenu położonego na działkach nr 49,78 obręb 2064, 5 obręb 2139, 1 i 2 obręb 2032, 19/8 obręb 2138, 20/7 i 1/5 obręb 2138, 13 i 84 obręb 2009, przy ulicy Kochanowskiego, Arkońskiej, Zaleskiego w Szczecinie

uzgadniam

realizację inwestycji polegającej na budowie sieci oświetlenia Parku Arkońskiego w Szczecinie.

Planowana inwestycja będzie realizowana przy spełnieniu następujących warunków:

- prace powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia,
- zachowane zostaną wszystkie rosące drzewa,
- ewentualne prace prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący tym drzewom.

Uzasadnienie

Mając na uwadze fakt, iż:

- planowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze zespołu przyrodniczo – krajobrazowego o nazwie „Zespół Parków Kasprzowicza – Arkoński”, którego celem powołania jest ochrona wartości przyrodniczych i estetycznych wyjątkowego cennego krajobrazu kulturowego z fragmentami krajobrazu naturalnego,
- charakter oraz lokalizacja inwestycji nie narusza ustaleń uchwały nr XLVII/896/05 Rady Miasta Szczecin z dnia 11 czerwca 2007 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo – krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 86, poz.1430), jeżeli spełnione zostaną powyższe warunki,

uzgodniono w zakresie ochrony przyrody realizację wyżej wymienionej inwestycji z jednoczesnym nałożeniem warunków koniecznych do zapewnienia ochrony wartości przyrodniczych i estetycznych wyjątkowo cennego krajobrazu kulturowego z fragmentami krajobrazu naturalnego.

Postanowienie wydano w oparciu o:

- art. 53 ust. 4 pkt 8) ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.), który wskazuje na konieczność uzgodnienia decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z wojewodą w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – w tym wypadku w odniesieniu do Zespołu Przyrodniczo-krajobrazowego „Zespół Parków Kasprowicza – Arkoński”
- art. 106 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), który określa, iż w przypadku uzależnienia wydania decyzji od zajęcia stanowiska przez inny organ, stanowisko to następuje w drodze postanowienia,
- § 2 Porozumienia Nr 16/2005 z dnia 25 października 2005 r. pomiędzy Wojewodą Zachodniopomorskim a Dyrektorem Dyrekcji Parków Krajobrazowych Doliny Dolnej Odry do wydawania decyzji administracyjnych w sprawie uzgadniania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego m.in. na obszarze gminy Szczecin,
- art. 6 ust. 1 pkt 9) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z późn. zm.), który mówi, iż formami ochrony przyrody są zespoły przyrodniczo- krajobrazowe,
- art. 82 ust. 1 ustawy jak wyżej, który mówi, że prace prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom.

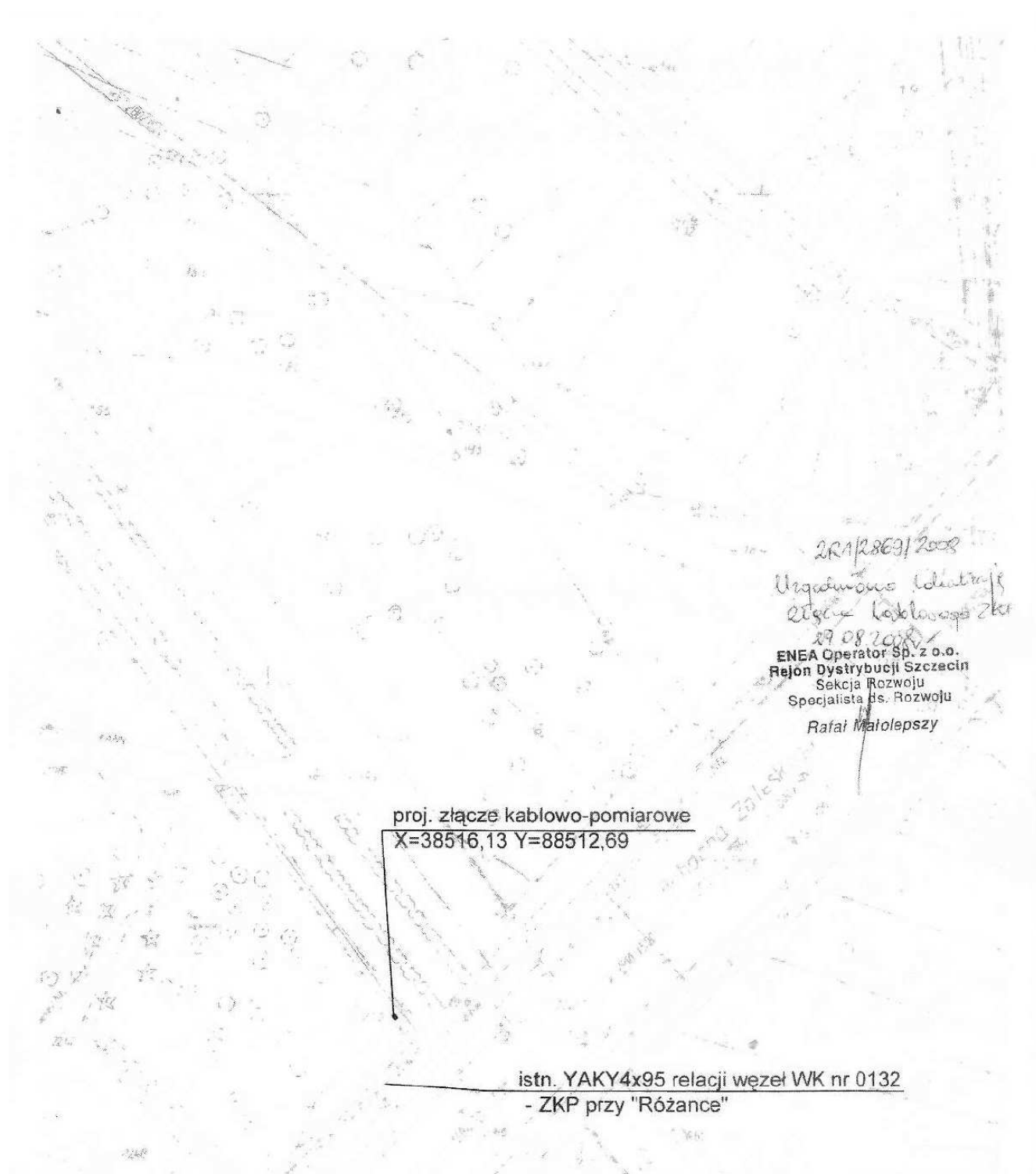
Strona niezadowolona z postanowienia, zgodnie z art. 141 § 1 i 2 oraz art. 144 Kodeksu Postępowania Administracyjnego może za pośrednictwem Wojewody (Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin), złożyć zażalenie na postanowienie do Ministra Środowiska w terminie 7 dni od daty jego otrzymania.

z up. Wojewody Zachodniopomorskiego

Blandyna Migdańska
DYREKTOR
Zespołu Parków Krajobrazowych
Doliny Dolnej Odry

Otrzymują:

1. Urząd Miasta Szczecin, Wydz. Urbanistyki i Administracji Budowlanej
Pl. Armii Krajowej 1
- ② Gmina Miasto Szczecin pełnomocnik Zbigniew Majchrowski
Al. Bohaterów Warszawy, 71-080 Szczecin
3. Wydział Gospodarki Nieruchomościami
Urząd Miasta Szczecin, pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin
4. PKP SA ul. Szczęśliwiecka 62, 00-973 Warszawa
5. Zakład Usług Komunalnych ul. Ku Słońcu 125a, 71-080 Szczecin
6. Enea operator Spółka z o. o, ul. Panny Marii 2, 60-479 Poznań
7. a/a



	IMIĘ , NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR	PODPIS	Agencja Projektowa ELTOR Szczecin Al.Boh. Warszawy116/6 70-371 Szczecin tel. 091 4841079 , 601 727281		
Opracował						
Projektował :	mgr inż. Zbigniew Majchrowski	146/Sz/85				
Inwestor	Gmina Szczecin, Zakład Usług Komunalnych Oświetlenie Parku Arkońskiego w Szczecinie			Nr umowy WZ/1z/46/08	skala : 1:500	Data 08.2008r
Temat opracowania:						
Adres .	Szczecin,ulice Zaleskiego, Kochanowskiego, Arkońska, Bułgarska, Harcerzy					
Tytuł : LOKALIZACJA SZAFKI KABLOWO-POMIAROWEJ					Rys 1	

KARTA REJESTRACYJNA INFORMATYCZNEJ KOPII MAPY (WTÓRNIKA)

Obiekt: ul. J. Kochanowskiego,
Arkońska
Gmina: Miasto Szczecin
Obwód nr: 2032, 2064, 2138 Pogodno
Działka nr: 2032-1 (część), 2064-78
(część), 2138-19/8 (część)

Wykonano dla: Agencja Projektowa ELTOR
Szczecin mgr inż. Zbigniew Majchrowski



Czackiego 3A/16

70-216 Szczecin

tel. 4898-613, kom. 0 507 064 571

(Jednostka wykonawstwa geodezyjnego)

Wykonano metodą: rastrową + pomiar syt.-wys. w skali 1:500

Kierownik roboty:
mgr inż. Ryszard Pasternak

R. Pasternak

nr upr. zawodowych 14095

Informacje dodatkowe:

1. Wykonano z arkuszy mapy zasadniczej 1:500 o nr: 8-02 A-20, A-30, B-21, A-40, B-31, B-41, B-51, B-52

2. Przekazano płytę CD z plikiem:

WTORNIK_PARK_1_1361_08.dwg
WTORNIK_PARK_1_1361_08.tif

Wielkość pliku.....data.....2008-09-16

3. Uzupełniono o nowe i rozpoczęte realizacje obiektów kubaturowych oraz inne elementy sytuacji terenowej np. rzędne wejść, drzewostan itp.

Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:

1. danych branżowych - z literą B
2. pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A
3. bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery i w związku z tym w części 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność kartometryczna jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Na wtórniku wykazano następujące projekty obiektów budowlanych w tym uzbrojenia podziemnego terenu

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. proj. 236/08 - proj. t | 4. proj. 513/01 - proj. eNN |
| 2. proj. 1251/07 - proj. eNN | 5. proj. 122/06 - proj. eNN |
| 3. proj. 127/08 - proj. eNN | 6. proj. 1399/06 - proj. t |

Aktualność wtórnika na dzień:
06.09.2008 r.

SZCZECIN, dnia 6.09.2008 r.

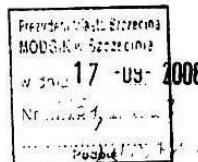
KERG: 1361/2008

Prezydent Miasta Szczecina
Miejski Ośr. J. Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Szczecinie

W obszarze 02 łączonym linią
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
do zasobu powiatowego w dniu 17-09-2008
i zaewidencjonowano pod nr
Niniejsza mapa może służyć dla celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia
na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej
urzędz jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
Szczecin, dn. 17-09-2008

mgr inż. Ryszard Pasternak

mgr Krystyna Zaurorska
Wpisano do rejestru wtórników w dniu 06.09.2008 r.



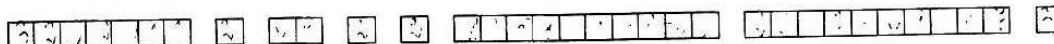
**Kierownik jednostki
wykonawstwa geodezyjnego**
mgr inż. Ryszard Pasternak

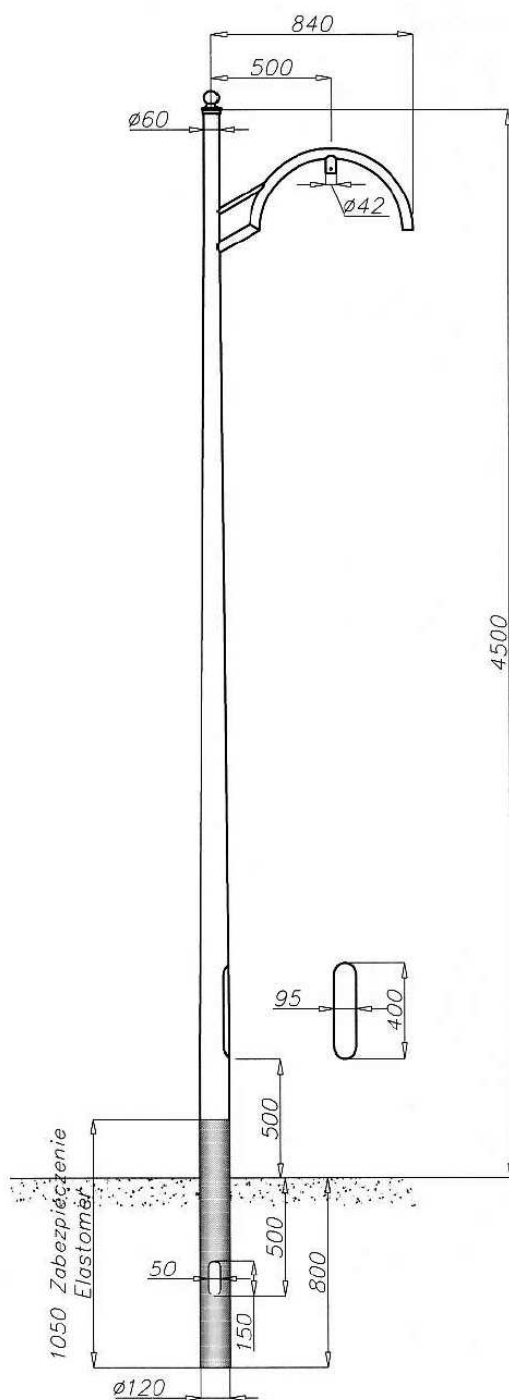
R. Pasternak

nr upr. zawodowych 14095

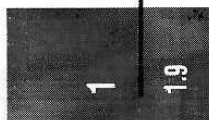
W zał. CD-R SN

karta 1





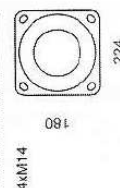
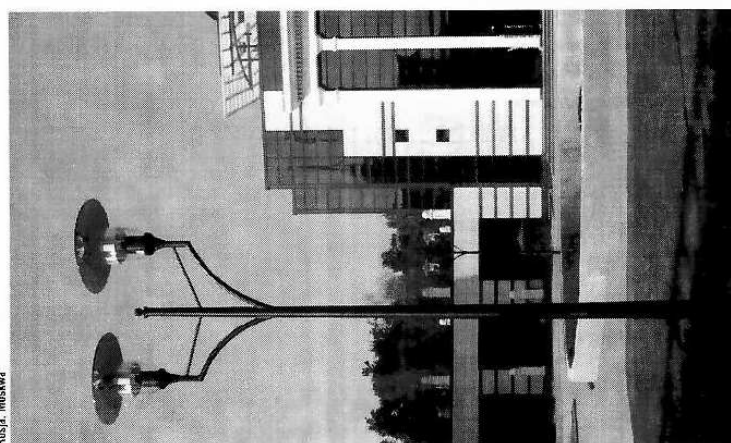
	nazwa		materiał		masa	skala
	SALB1-dz		EN AW 6060		23 kg	1.25
	Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego		data		nr rys./kod	
	ROSA Stanisław Rosa Tychy ul. Strefowa 1 www.rosa.pl		07-07-2008		24-07-08-KK	
			projektował K.Kula			



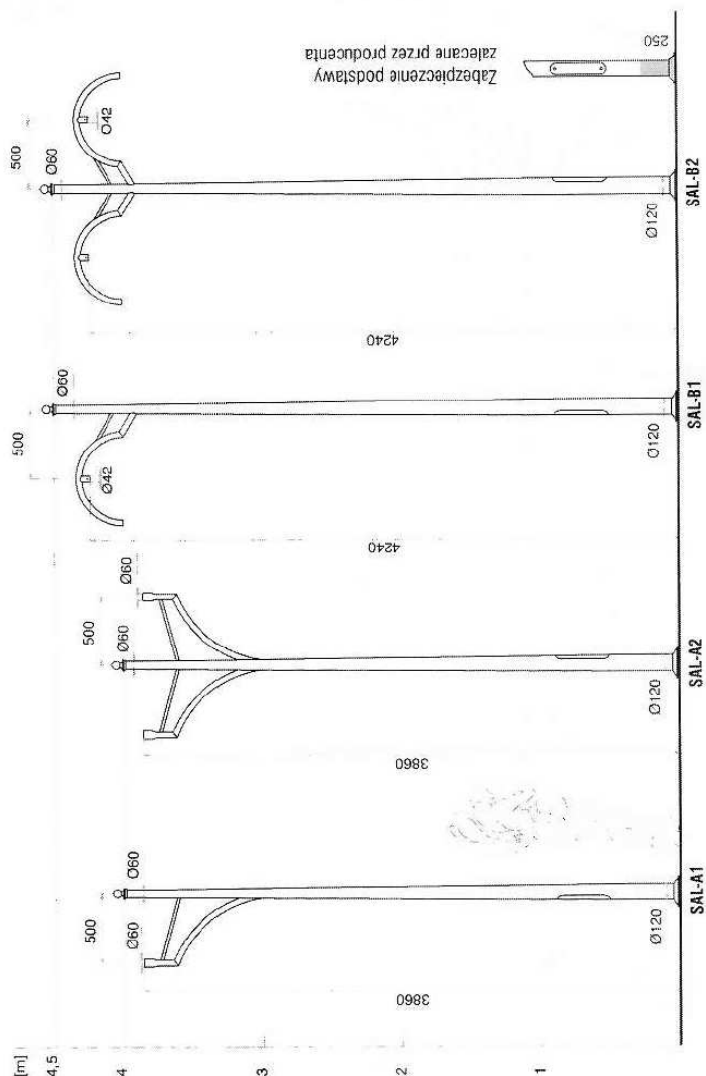
1 Stupy aluminiowe o wysokości do 8 m

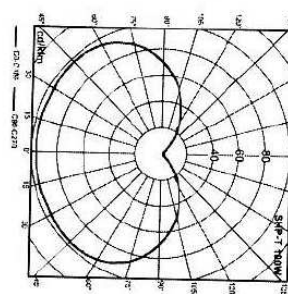
1.9 Stupy o średnicy Ø120 mm przy podstawie z wysięgnikami spawanymi

Rusja, Moskwa

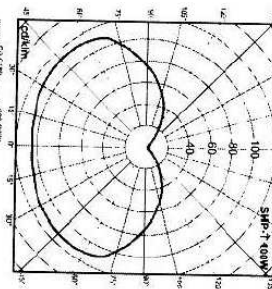
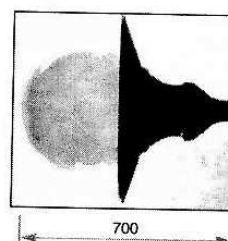


Stupy o średnicy Ø120 mm przy podstawie z wysięgnikami spawanymi jedno- lub dwuramiennymi. Stupy różnią się wysokością, wzorem oraz pozwalają zamontować oprawy w różnych konfiguracjach i kierunkach świecenia. Podstawa stupa o boku 224 mm tłoczona jest z blachy aluminiowej. Możliwe jest zastosowanie większej podstawy o boku 260 mm i rozstawie otworów 200 mm. Średnice zakończeń montażowych ramion mogą być zmodyfikowane na życzenie klienta.

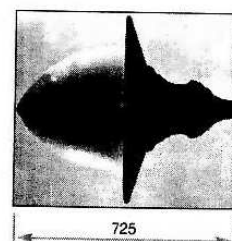




Krzywa rozsyłu
dla oprawy OW S-100W
klosz kula biała Ø400



Krzywa rozsyłu
dla oprawy OW S-100W
klosz Szyszką biała



Oprawa OW
klosz Szyszką mierzna

Oprawa OW Ø42 – do kloszy z kolierzem Ø150 typu Kula Ø400, Kula Ø450, Szyszką Ø400

Typ oprawy	Kod		Moc [W]	Typ źródła światła	Średnica mocowania	Waga oprawy brutto [kg]	Objętość jednostkowa [m³]	Powierzchnia boczna max. [m²]
	czarna	linij kolor						
OW S-50W	210901	212101	50	sodowe E-27	Ø 42	3,6	0,28	0,21
OW S-70W	210902	212102	70	sodowe E-27	Ø 42	3,9	0,28	0,21
OW S-100W**	210903	212103	100	sodowe E-40	Ø 42	4,1	0,28	0,21
OW S-150W***	210904	212104	150	sodowe E-40	Ø 42	4,8	0,28	0,21
OW MH-70W	210907/210920*	212107/212120*	70	metahalogenkowe E-27	Ø 42	3,9 / 2,7*	0,28	0,21
OW MH-100W**	210908	212108	100	metahalogenkowe E-27	Ø 42	4,0	0,28	0,21
OW MH-150W***	210909	212109	150	metahalogenkowe E-27	Ø 42	4,7	0,28	0,21
OW R-80W	210912	212112	80	trójciowe E-27	Ø 42	3,4	0,28	0,21
OW R-125W	210913	212113	125	trójciowe E-27	Ø 42	3,6	0,28	0,21
OW E/2	210915	212115	100	zawieszki kompaktowe E-27	Ø 42	2,5	0,28	0,21

*Wersja ze sterownikiem elektronicznym

**Stosować klosz Szyszką Ø400 lub klosz Kula Ø400, Ø450.

***Stosować klosz Szyszką Ø400 lub klosz Kula Ø450.

Oprawy parkowe i klosze

Oprawa OW IP65 ☐ CE



Typ słupa	SAL-A1	SAL-A2	SAL-B1	SAL-B2
Standard	41209	41210	41211	41212
Andowany naturalny	42209	42210	42211	42212
Andowany brązowy/czarny/oliwkowy/szampański	42209S	42210S	42211S	42212S
Andowany złoty	42209Z	42210Z	42211Z	42212Z
Malowany	43209	43210	43211	43212
Wysokość [m]	4	4	4,5	4,5
Waga netto [kg]	14,5	17,1	18,7	22,6
Orientacyjna objętość jednostkowa [m³]**	0,095	0,120	0,1	0,121
Rodzaj podstawy [mm] (bok x bok x grubość)	Podstawa z blachy 224 x 224 x 8			
Mocowanie słupa	Fundament B-50 (kod 311150, str. 165) Kosz zbrojeniowy Z-50 (kod 311205, str. 165) Rozstaw śrub 180 mm x 180 mm			
Elementy łączne	Komplet nakrętek ocynkowanych ognioowo 4 x M14 (kod 4006) lub Komplet nakrętek zwykłych 4 x M14 (kod 4007)			
Słusowane oprawy (montowane na słupie)	OPC-1 060 (str. 102), DP (str. 98), OPA-1 (str. 106) OPA (str. 104) OW (str. 108)			

*Opcjonalne zabezpieczenie podstawy elastomerem poliuretanowym oznaczane poprzez dodanie litery „E” do kodu słupa np. 41209E
**Przy zamówieniach ilości większych niż 10 sztuk podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania

Dopuszczalne obciążenie

Dopuszczalna waga pojedynczej oprawy [kg]	10	10	10	10
Słupa I (79,2 km/h) II kategoria terenu, $C_x = 1$	0,26	0,28	0,42	0,36
Słupa II (86,4 km/h) II kategoria terenu, $C_x = 1$	0,2	0,22	0,33	0,27
Słupa IIIa (93,6 km/h) II kategoria terenu, $C_x = 1$	0,15	0,17	0,25	0,21
Słupa IIIb (101,9 km/h) II kategoria terenu, $C_x = 1$	0,11	0,13	0,19	0,15
Słupa III 500 m n.p.m. (108 km/h) II kategoria terenu, $C_x = 1$	x	x	0,15	0,11

Zasługowanie opraw należy zawsze zweryfikować z dopuszczalnym obciążeniem słupa dla danej siły wiatrowej

1

1.9

Słupy aluminiowe o wysokości do 8 m

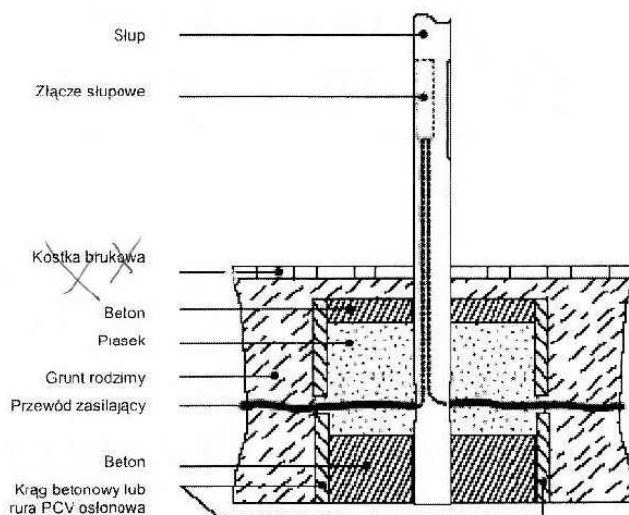
Słupy o średnicy Ø120 mm przy podstawie z wysięgnikami spawanymi



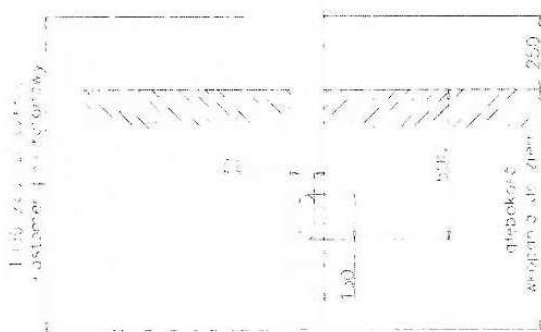
Instrukcja montażu słupów bezpośrednio wkopywanych do ziemi

Zalecany przez producenta sposób montażu słupa do ziemi.

1. Do posadowienia słupa w ziemi stosuje się prefabrykowane kręgi betonowe lub rurę PCV o rozmiarach zależnych od wysokości słupa oraz od rodzaju gruntu



Rys.1.



Rys.2

2. Słup umieszcza się w kręgu betonowym tak, aby otwory przeznaczone do wprowadzenia kabla zasilającego znajdowały się na wysokości umożliwiającej swobodne ich wprowadzenie do słupa
3. Długość kabla zasilającego musi być na tyle duża, aby umożliwiała swobodne podłączenie go do złącza słupowego znajdującego się we wnętrzu.
4. Po wprowadzeniu kabla do kręgu lub rury PCV zasypuje się go wokół, zagęszczając grunt
5. Po wprowadzeniu przewodów do słupa z odpowiednim zapasem należy wypionować go, a następnie zalac betonem do wysokości poniżej otworów do wprowadzenia kabli
6. Następnie zasypać otwór w kręgu piaskiem do wysokości 15 cm od powierzchni
7. Pozostałą przestrzeń wypełniamy kolejną warstwą betonu grubości około 10cm celem wzmocnienia konstrukcji. Taki sposób montażu zapewnia nam stabilność posadowienia słupa
8. Producent standardowo zabezpiecza słupy do ziemi elastomerem poliuretanowym. Zabezpieczenie to sięga 250mm powyżej poziomu gruntu (rys.2.)

Głębokości wkopania typowych słupów do ziemi w zależności od wysokości i średnicy słupa

Lp	Rodzaj słupa	Głębokość wkopania słupa do ziemi
1	Słupy o wysokościach od 3m do 4,5m i Ø114 przy gruncie	0,8m
2	Słupy o wysokościach od 4m do 5m i Ø120 przy gruncie	0,8m
3	Słupy o wysokościach od 5,5m do 6m i Ø146 przy gruncie	0,8m
4	Słupy o wysokościach od 6,5m do 7m i Ø146 przy gruncie	1m
5	Słupy o wysokościach od 8m do 8,5m i Ø178 przy gruncie	1,5m
6	Słupy o wysokościach od 8m do 8,5m i Ø180 przy gruncie	1,5m

Instrukcje - ZPSO ROSA 43-109 Tychy ul. Strofowa1 www.rosa.pl