

VISIO	Dotyczy: Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice	Nr.: <b>E393-03</b>
		Str.: 1 / 7

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznac.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
-----	--------	------------------	-----	-------	-------

Zmiana „a” – 2016.11 – J. Broj, ark. 6

		<b>I. PREFABRYKATY</b>			
I.I		Zestaw pomiarowy, wg rys. .: E393-05 Wyposażenie:	ZK2a-2P		Standard-Tauron Dystryb.
		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego, z cokołem, IP54, głębokości: 250mm i	SKRF-260/800/1-320	2 szt	
		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego, z cokołem, IP54, głębokości: 250mm i	SKRF-400/800/1-320	1 szt	
	<b>1P1</b>	Wyposażenie:			
1.		Tablica licznikowa 3-faz.		1 szt	
2.	FW	Rozłącznik bezpiecznikowy 3-bieg.	LTS - 160	1 szt	
3.		Wkładka bezpiecznikowa	NH00-80A	3 szt	
4.	FZ	Ogranicznik mocy 3p	ETIMAT T 25A	1 szt	
5.		Płyta montażowa 260x400mm		1 szt	
6.		Elementy montażowe		1 szt	
7.		Wkładka abonencka do zamka Master Key	Dla obszaru Gliwice	1 szt	
8.		Kieszeń na dokumenty		1 szt	
9.		Połączenia aparatury (typ przewodu, przekrój) wykonać zgodnie ze standardem		1 kpl	
	<b>1P2</b>	Wyposażenie:			
10.		Tablica licznikowa 3-faz.		1 szt.	
11.	FW	Rozłącznik bezpiecznikowy 3-bieg.	LTS - 160	1 szt	
12.		Wkładka bezpiecznikowa	NH00-80A	3 szt	
13.	FZ	Ogranicznik mocy 3p	ETIMAT T 40A	1 szt	
14.		Płyta montażowa 260x400mm		1 szt	
15.		Elementy montażowe		1 szt	
16.		Wkładka abonencka do zamka Master Key	Dla obszaru Gliwice	1 szt	
17.		Kieszeń na dokumenty		1 szt	
18.		Połączenia aparatury (typ przewodu, przekrój) wykonać zgodnie ze standardem		1 kpl	
	<b>ZK2a</b>	Wyposażenie:			
1.		Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 3-bieg.	ARS 2-1-V pro	2 szt	
2.		Wkładka bezpiecznikowa	NH1-125A	6 szt	
3.		Szyny prądowe Cu 40x5		1 kpl	
4.		Płaskownik Al 40x5		1 kpl	
5.		Elementy montażowe		1 kpl	
6.		Zacisk V 70-300		2 szt	
7.		Płaskownik do zacisku V		2 szt	
8.		Obejma kablowa		2 szt	
9.		Płyta PCV biała, twarda, 2mm -przegroda fundamentu		0,15 m <sup>2</sup>	
10.		Płyta PCV biała, twarda, 2mm -maskownica		0,2 m <sup>2</sup>	
11.		Wkładka do zamka Master Key wg standardu Tauron Dystrybucja	Dla obszaru Gliwice	1 szt	
12.		Kieszeń na dokumenty		1 szt	
13.		Połączenia aparatury (typ przewodu, przekrój)		1 kpl	

VISIO	Dotyczy: Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne		Nr.: E393-03
	Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice		Str.: 2 / 7

### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
		wykonać zgodnie ze standardem ZPUE			
14.					
I.II	<b>SZO</b>	Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego, z cokołem, IP54, głębokości: 250mm i	SKRF-800/800/1-320	1 kpl	Standard ZPUE
	FQ,1,2,3 11÷14	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy 160A	RBK 00-160	9 szt	
1.		Wkładka bezpiecznikowa	NH00-25A	3 szt	
2.		Wkładka bezpiecznikowa	NH00-16A	21 szt	
3.	F5,8,9	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. B6A	CLS6-B6	5 szt	
4.	K8.1,2,3,9	Stycznik c.230VAC, 4z, 63A		4 szt	
5.	K6,7	Stycznik c.230VAC, 2z, 16A		2 szt	
6.	P6	Programator cyfrowy astronomiczny	CPA4.0 3 wyjścia sterujące	1 szt	
7.	S6	Łącznik krzywkowy	4G-10-51	1 szt	
8.		Obudowa S2		2 szt	
9.		Obudowa S4		5 szt	
10.		Obudowa S6		2 szt	
11.		Szyny: N, PE			
12.		Zacisk V 25-120 SW		9 szt	
13.		Obejma kablowa ZEUS fi 40		9 szt	
14.		Przewód LgY 10 mm <sup>2</sup> , czarny, 750V		20 m	
15.		Przewód LgY 1,5 mm <sup>2</sup> , czarny, 750V		10 m	
16.		Przewód LgY 1,5 mm <sup>2</sup> , niebieski, 750V		5 m	
17.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 10-12	1 op	
18.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 1,5-8	1 op	
19.		Uniwersalny zacisk do szyn o grubości 10mm	1,5-16mm <sup>2</sup>	12 szt	
20.		Uniwersalny zacisk do szyn o grubości 10mm	16-70mm <sup>2</sup>	20 szt	
21.		Kieszeń na dokumenty		1 szt	
22.		Wkładka abonencka do zamka Master Key	Dla obszaru Gliwice	1 szt	
I.III		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego, z cokołem, IP54, głębokości: 250mm i	SKRF-800/800/1-320	1 kpl	Standard ZPUE
I.IV	<b>RP</b>	Rozdzielnica plenerowa schemat nr.: E393-08, rys. montaż nr: E393-09 Wypożyczenie:		1 kpl	
23.		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego z cokołem, IP54, głębokości: 250mm	SKRF 800/600/1	1 kpl	
24.		Rozłącznik główny 3-bieg. 125A	Dilos 1	1 szt	
25.		Ogranicznik przepięć typ 1+2 (klasa B+C)	SPBT12-280/4	1 szt	
26.		Blok rozdzielnicy 125A	BR 4-7	1 szt	
27.		Wyłącznik nadpr. z mod. różnic., 1+N-bieg. AC	CKN6-16/1N/C/003	2 szt	
28.		Wyłącznik różnicowoprądowy 4bieg.	CFI6-25/4/003	2 szt	
29.		Wyłącznik nadprądowy 3-bieg. B25A	CLS6-B25/3	1 szt	
30.		Wyłącznik nadprądowy 3-bieg. C25A	CLS6-C25/3	1 szt	

VISIO	Dotyczy : Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice	Nr.: <b>E393-03</b>
		Str.: <b>3 / 7</b>

### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
31.		Wyłącznik nadprądowy 3-bieg. B16A	CLS6-B16/3	1 szt	
32.		Wyłącznik nadprądowy 3-bieg. C16A	CLS6-C16/3	1 szt	
33.		Gniazdo stałe nt. 32A, 400V, 5-bieg., IP44	125-6k	2 szt	
34.		Gniazdo stałe nt. 16A, 400V, 5-bieg., IP44	115-6k	2 szt	
35.		Gniazdo nt. podwójne 2P+Z 16A, 250V	Hermetica	4 szt	
36.		Zacisk uniwersalny 1-torowe Ensto Clampo Pro szary, do 50mm <sup>2</sup>	KE61	3 szt	
37.		Zacisk uniwersalny 1-torowe Ensto Clampo Pro niebieski, do 50mm <sup>2</sup>	KE61.2	1 szt	
38.		Zacisk uniwersalny 1-torowe Ensto Clampo Pro Żółto-zielony, do 50mm <sup>2</sup>	KE61.3	1 szt	
39.		Szyna TH35	TH35P/0,5	3 szt	
40.		Płyta montażowa z blachy stalowej ocynkowanej o wymiarach 400x600mm i grubości 2mm		1 szt	
41.		Płyta do osłon 3mm szara		0,25m <sup>2</sup>	
42.		Przewód oponowy do połączeń H05VV-F, OWY 300/500V, EL05VV-F - 5 x 4 mm <sup>2</sup> - 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> - 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>		5 m 5 m 5 m	
43.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , czarny, 750V		12 m	
44.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , niebieski, 750V		3 m	
45.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 2,5-8	1 op	
46.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 4-10	1 op	
47.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 6-10	1 op	
48.		Listwa przyłączeniowa IP2 N-8		3 szt	
49.		Listwa przyłączeniowa IP2 Z-8		1 szt	
50.		Listwa osłonowa NBP		0,5 m	
51.		Kieszka na dokumenty		1 szt	
52.		Wkładka abonencka do zamka Master Key	Dla obszaru Gliwice	1 szt	
I.V	<b>SO1</b>	Skrzynka oświetlenia architektonicznego wg rys. nr E393-10 Wyposażenie:			
53.		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego z cokołem ,IP54, głębokość: 250mm	SKRF 400/600/1	1 kpl	
54.		Płyta montażowa z tworzywa lub blachy ocynkowanej o wym.dostosowanych do rozmiarów wnętrza obudowy		1 szt	
55.		Rozłącznik izolacyjny 3-bieg. 100A	IS-100	1 szt	
56.		Wyłącznik różnicowoprądowy 4-bieg	CFI6-25/4/003	2 szt	
57.		Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. B6A	CLS6-B6	6 szt	
58.		Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. C6A	CLS6-C6	6 szt	
59.		Szyna montażowa TH35		2 szt	
60.		Listwa przyłączeniowa IP2 N-8		3 szt	
61.		Listwa przyłączeniowa IP2 Z-8		3 szt	
62.		Szyna łączeniowa w izolacji, 3 fazowa, o długości 12 modułów		2 szt	

VISIO	Dotyczy: Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice	Nr.: <b>E393-03</b>
		Str.: 4 / 7

### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznac.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
63.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , czarny, 750V		4 m	
64.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , niebieski, 750V		4 m	
65.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 6-10	30 szt	
66.		Ośłona z tworzywa, z wycięciami na aparaturę modułową		2 szt	
67.		Listwa osłonowa NBP		0,5 m	
68.		Kieszka na dokumenty		1 szt	
69.		Wkładka abonencka do zamka Master Key		1 szt	
I.V	<b>S02</b>	Skrzynka oświetlenia architektonicznego wg rys. nr E393-11 Wyposażenie:			
70.		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego z cokołem ,IP54, głębokość: 250mm	SKRF 400/600/1	1 kpl	
71.		Płyta montażowa z tworzywa lub blachy ocynkowanej o wym.dostosowanych do rozmiarów wnętrza obudowy		1 szt	
72.		Rozłącznik izolacyjny 3-bieg. 100A	IS-100	1 szt	
73.		Wyłącznik różnicowoprądowy 4-bieg	CFI6-25/4/003	2 szt	
74.		Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. B6A	CLS6-B6	6 szt	
75.		Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. C6A	CLS6-C6	7 szt	
76.		Szyna montażowa TH35		2 szt	
77.		Listwa przyłączeniowa IP2 N-8		3 szt	
78.		Listwa przyłączeniowa IP2 Z-8		3 szt	
79.		Szyna łączeniowa w izolacji, 3 fazowa, o długości 12 modułów		2 szt	
80.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , czarny, 750V		4 m	
81.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , niebieski, 750V		4 m	
82.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 6-10	30 szt	
83.		Ośłona z tworzywa, z wycięciami na aparaturę modułową		2 szt	
84.		Listwa osłonowa NBP		0,5 m	
85.		Kieszka na dokumenty		1 szt	
86.		Wkładka abonencka do zamka Master Key		1 szt	
I.VI	<b>S03</b>	Skrzynka oświetlenia architektonicznego wg rys. nr E393-12 Wyposażenie:			
87.		Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego z cokołem, IP54, głębokości: 250mm	SKRF 260/400/1	1 kpl	
88.		Płyta montażowa z tworzywa lub blachy ocynkowanej o wym.dostosowanych do rozmiarów wnętrza obudowy		1 szt	
89.		Rozłącznik izolacyjny 3-bieg. 100A	IS-100	1 szt	
90.		Wyłącznik różnicowoprądowy 2-bieg	CFI6-25/2/003	1 szt	
91.		Wyłącznik nadprądowy 1-bieg. B6A	CLS6-C6	2 szt	
92.		Szyna montażowa TH35		1 szt	

VISIO	Dotyczy : Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice	Nr.: <b>E393-03</b>
		Str.: <b>5 / 7</b>

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
93.		Listwa przyłączeniowa IP2 N-8		1 szt	
94.		Listwa przyłączeniowa IP2 Z-8		1 szt	
95.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , czarny, 750V		2 m	
96.		Przewód LgY 6 mm <sup>2</sup> , niebieski, 750V		2 m	
97.		Końcówka tulejkowa cynowana	TE 6-10	15 szt	
98.		Ośłona z tworzywa, z wycięciami na aparaturę modułową		1 szt	
99.		Listwa osłonowa NBP		0,2 m	
100.		Kieszka na dokumenty		1 szt	
101.		Wkładka abonencka do zamka Master Key		1 szt	
		<b>II. OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
1.	A	Oprawa oświetleniowa LED , do montażu poziomego na słupie Ø60, w wykonaniu (korpus i pokrywa) z wysokociśnieniowego aluminium, o danych: - moc znamionowa:35W, 16 diod - moc wyjściowa :32W - napięcie zasilania:220-240V, 50Hz - strumień świetlny: 3 770lm, 4000°K - regulacja prądu pracy: 350-700mA - stopień ochrony: IP67 - klasa ochronności: I - kolor: RAL 7016		100 szt	
2.		Zasilacz prądowy LED wyposażony w następujące funkcje: - redukcja mocy i strumienia świetlnego - sterowanie DALI - zachowanie stałego strumienia świetlnego CLO - ochrona termiczna - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe SPD 10kV		100 szt	
3.		Słup z kompozytów polimerowych o wys. 5m z podstawą do montażu na fundamencie i rozstawie pomiędzy otworami – 200mm. Kolor: RAL 7016	5,0/175/60	100 szt	
4.		Fundament słupa	F 100/30	100 szt	
5.		Złącze słupowe bezpiecznikowe	IZK-4-01	100 szt	
6.		Złącze słupowe fazowe	IZK-4-02	200 szt	
7.		Złącze słupowe zerowe izolowane	IZK-4-03	100 szt	
8.		Złącze słupowe zerowe	IZK-4-04	100 szt	
9.		Wkładka bezpiecznikowa zwłoczna do IZK-4-01	Wtz E27 gL/gG- 2A	100 szt	
10.		Asfaltowa emulsja anionowa EMULBIT EKO	20 kg	3 op	
11.	B	Oprawa do gruntu, ze źródłem metalhalogenowym G12, o mocy 70W, 3000°K, 3349,5lm i napięciu 230VAC, IP67, IK10, I klasa ochronności .		2 szt	
12.	B	Oprawa do gruntu, ze źródłem metalhalogenowym G12, o mocy 50W, 3000°K, 1829,5lm i napięciu 230VAC, IP67, IK10, I klasa ochronności .		13 szt	
13.	C	Linie świetlne LED, tzw."bramy świetlne" na placach wejściowych w okolicy Hali Widowiskowej i			

VISIO	Dotyczy : Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice	Nr.: <b>E393-03</b>
		Str.: <b>6 / 7</b>

### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznac.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
		Mysiej Górki – wg projektu aranżacyjno-architektonicznego		2 kpl	
14.	C	Słupy stalowe przynależne do linii świetlnych -wg projektu aranżacyjno-architektonicznego		25 szt	
15.	C	Fundamenty prefabrykowane pod słupy linii świetlnych – wg projektu aranżacyjno-architektonicznego		25 szt	
		<b>III. KABLE, PRZEWODY</b>			
1.		Kabel z żyłami aluminiowymi w izolacji XLPE i powłoce PCV; 0,6/1kV	YAKXS-żo 4 x120 <sup>2</sup>	270 m	
2.		Kabel z żyłami aluminiowymi w izolacji XLPE i powłoce PCV; 0,6/1kV	YAKXS-żo 5 x35 <sup>2</sup>	2750 m	
3.		Kabel z żyłami aluminiowymi w izolacji XLPE i powłoce PCV; 0,6/1kV	YAKXS-żo 4 x50 <sup>2</sup>	260m	
4.		Kabel z żyłami aluminiowymi w izolacji XLPE i powłoce PCV; 0,6/1kV	YAKXS-żo 5 x10 <sup>2</sup>	530 m	
5.		Przewód kabelkowy; 750V	YDYżo 3 x 2,5 <sup>2</sup>	520 m	
6.		Przewód wielodrutowy w izolacji i powłoce PCV; 0,6/1kV	YLYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	790 m	
7.		Przewód instalacyjny giętki typu LgY, 750V, 0,6/1kV	LgY 25mm <sup>2</sup>	12 m	
8.		Przewód instalacyjny giętki typu LgY, 750V, 0,6/1kV , żółto-zielony	LgY 10mm <sup>2</sup>	100 m	
		<b>IV. MATERIAŁY INSTALACYJNE</b>			
1.		Ośłona rurowa do kabli niebieska, grubościenna, o długości 6m	ø 110, L=6m	3	
2.		Ośłona rurowa do kabli karbowana, dwuścienna, niebieska	ø 50/50, L=50m	71 szt^ 3550 m	
3.		Złączka M50, czarna		50 szt	
4.		Ośłona rurowa do kabli karbowana, dwuścienna, niebieska	ø 75/50, L=50m	6 szt^ 300 m	
5.		Złączka M75, czarna		6 szt	
6.		Rura karbowana czarna z pilotem o średnicy wewn.15mm	UV E20/50mb	760 m	
7.		Taśma oznaczeniowa do kabli niebieska, L=100m	TO-ENN szer.300mm	44 szt	
8.		Bednarka FeZn 25x4		250 m^ 200kg	
9.		Materiały instalacyjne - nakrętka M18 - podkładka nakrętki M18		20 kg 6 kg	
		<b>V. MATERIAŁY POZOSTAŁE</b>			
1.		Piasek 1,7 tony=1m <sup>3</sup>		431 m <sup>3</sup>	
2.		Pianka wężykowa uszczelniająca przepusty kablów , 750ml		5 op	

VISIO	Dotyczy : Projekt Zagospodarowania Terenu Parku Chrobrego w Gliwicach Instalacje elektryczne Inwestor: Gmina Gliwice-Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c; 44-109 Gliwice	Nr.: E393-03
		Str.: 7 / 7

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Oznacz.	Wyszczególnienie	Typ	Ilość	Uwagi
-----	---------	------------------	-----	-------	-------

**Uwaga:**

*Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w zestawieniu materiałów służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.*

*Dopuszcza się zastosowanie materiałów równoważnych o parametrach technicznych nie gorszych niż ujętych w projekcie.*

Wykonał: 2016.09

mgr inż. Józef Broj