

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Warunki techniczne nr 56/2007 do projektowania budowy oświetlenia ulic na osiedlu Międzytorze w Bartoszycach II etap wydane przez Urząd Miasta Bartoszyce

1.3. Warunki techniczne nr 57/2007 do projektowania budowy oświetlenia ulicy Leśnej na osiedlu Międzytorze w Bartoszycach wydane przez Urząd Miasta Bartoszyce

1.4. Projekt budowlany „Projekt oświetlenia ulicznego. Bartoszyce osiedle Międzytorze” opracowany przez INWESTPROJEKT 06.2001r.

1.5. Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa

1.6. Projekty branżowe ; drogowy, wod.-kan.

1.7. Wizja lokalna

1.8. Uzgodnienia z Inwestorem

1.9. Aktualne normy i przepisy

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie :

a/ linie kablowe oświetlenia

b/ latarnie oświetlenia projektowanych ulic

3. Dane ogólne

Projektowane oświetlenie obejmuje ulic osiedla Międzytorze z zabudową jednorodzinną.

Zakres rzeczowy projektu:

- budowa kabli oświetleniowych z rurami osłonowymi

- m ~~1523~~ **264 m + 66 m**

- budowa latarni oświetleniowych

- kpl. ~~56~~ **14**

Projektowane oświetlenie zostanie wybudowana na działkach należących do Inwestora.

4. Zasilanie

Projektowany obwód oświetleniowy nr IV zasilić z istniejącej szafki oświetleniowej na ul.Dębowej (Projekt INWESTPROJEKTU z 2001r. pkt.1.4 z późniejszymi zmianami).

Jako zabezpieczenie obwodu zainstalować wkładki bezpiecznikowe o prądzie znamionowym $I_n = gG10A$.

Schemat szafki oświetleniowej i sposób zasilania pokazano na rys. E-5.

Wykonać powiązanie projektowanego obwodu ze słupem nr 55 obwodu nr II.

Oświetlenie ulicy Leśnej należy zasilić z istniejącego obwodu nr II ze słupa nr 32.

Wykonać powiązanie projektowanego obwodu z istniejącym słupem na ul.Leśnej.

Pomiar rozliczeniowy energii istniejący. Przed realizacją projektu należy wystąpić do ENERGA-Operator S.A. o zwiększenie mocy przyłączeniowej z 10,0 do 12,0kW.

Projekt nie wymaga uzgodnienia z ENERGA Operator S.A., ponieważ nie nastąpiła zmiana zasilania i układu pomiarowego.

5. Linie kablowe nn0,4kV

Obwód oświetleniowy nr IV wyprowadzić z istniejącej szafki oświetleniowej na ul. Dębowej. Do latarni nr 1 zaprojektowano i ułożono kabel YAKY4x25 mm². Pozostałe linie wykonać kablami YKY4x16 mm².

Przedłużenie obwodu oświetleniowego nr II zaprojektowano kablem YAKY4x25 mm². Kable układać w ziemi zgodnie z postanowieniami normy PN-76/E-05125 oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w protokole ZUDP.

Pod trawnikami kable układać w ziemi na głębokości 0,7m. Na skrzyżowaniach z chodnikami, podjazdami, a także z innymi instalacjami podziemnymi kable prowadzić w osłonie z rur przepustowych DVK75 na głębokości min. 0,7m.

Trasy linii kablowych i miejsca montażu rur osłonowych pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500.

6. Oświetlenie

Oprawy typu SYRIUSZ ~~100S ze źródłami światła - wysokoprężnymi o mocy 100W~~ LED 50W montować na słupach stalowych ocynkowanych typu St3/179/4m z wysięgnikami typu R26 o wys. 5m z fundamentami prefabrykowanymi typu F100A produkcji ART.-METAL.

Metalowe elementy konstrukcyjne słupów zabezpieczyć przed korozją przez cynkowanie na gorąco i dodatkowe malowanie.

We wnękach słupów zainstalować typowe słupowe tabliczki bezpiecznikowe z bezpiecznikami topikowymi i osłoną instalacji pod napięciem.

W słupy wciągnąć przewody kabelkowe YDY3x1,5 mm².

Karty albumowe słupa i wysięgnika pokazano na następnych stronach

7. Ochrona od porażeń

Jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano szybkie wyłączanie napięcia w układzie TN-C-S.

Rozdział przewodu PEN na ochronny PE i neutralny N wykonać w tabliczkach zaciskowych słupów.

Należy uziemić przewód PEN w szafce oświetleniowej i w słupach końcowych oświetlenia.

Wykonać uziomy taśmowo-prętowe TP 10+ 6 z bednarki stalowej ocynkowanej Fe/Zn30x4 i prętów stalowych miedziowanych Ø17,2mm. Rezystancja uziomów mniejsza niż 30 omów.

8. Uwagi końcowe

Roboty ziemne prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP. Całość robót wykonać ręcznie. W trakcie wykonywania robót zachować szczególną ostrożność w związku z rozbudowanym uzbrojeniem podziemnym. W celu ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego wykonać przekopy próbne prostopadłe do projektowanych linii kablowych. Po ułożeniu - trasy kabli nanieść na mapy geodezyjne.

Wszystkie prace wykonywać zgodnie z Polską Normą.

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

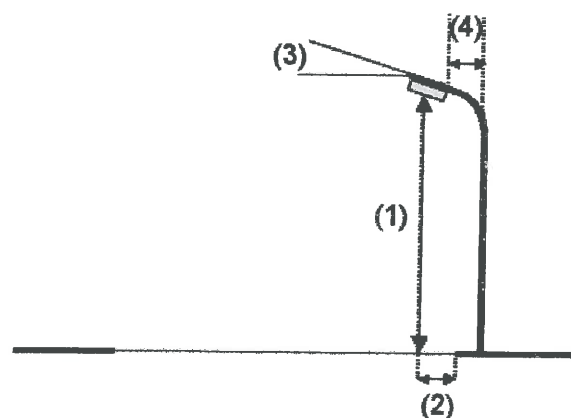
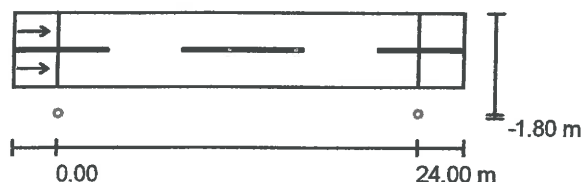
Ulica 1 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.75

Rozmieszczenia opraw



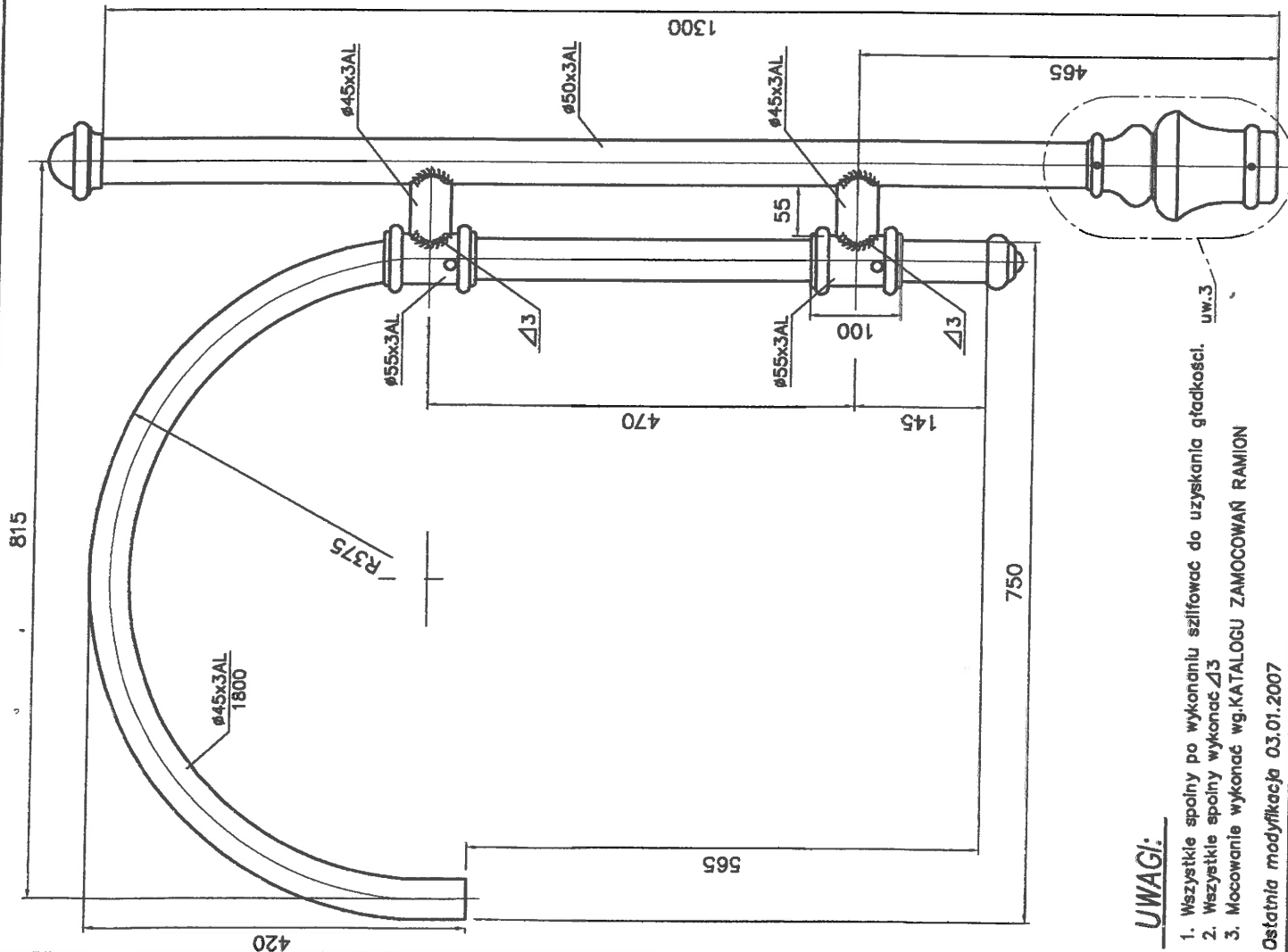
LED 50W

Oprawa: ART-METAL K3(K3S-100W)D Syriusz ~~(100S)D-~~
Strumień świetlny opraw: 10500 lm
Moc opraw: ~~414 W~~ 50W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 24.000 m
Wysokość montażu (1): 4.800 m
Wysokość punktu świetlnego: 4.535 m
Nawis (2): -1.800 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
Długość wysięgnika (4): 0.700 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 66 cd/klm
przy 80°: 65 cd/klm
przy 90°: 63 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

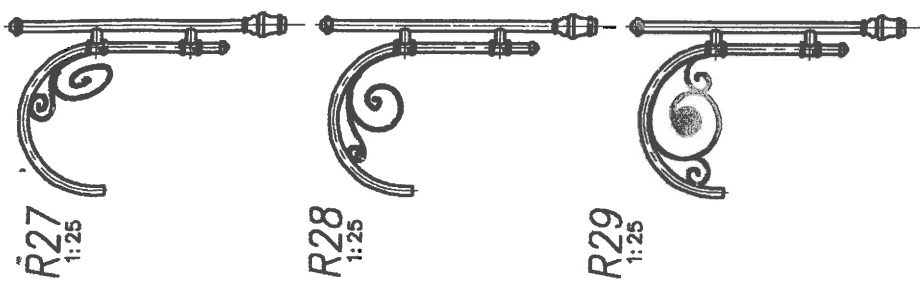


UWAGI:

1. Wszystkie spoiny po wykonaniu szlifować do uzyskania gładkości.
2. Wszystkie spoiny wykonać $\Delta 3$
3. Mocowanie wykonać wg. KATALOGU ZAMOCOWAŃ RAMION

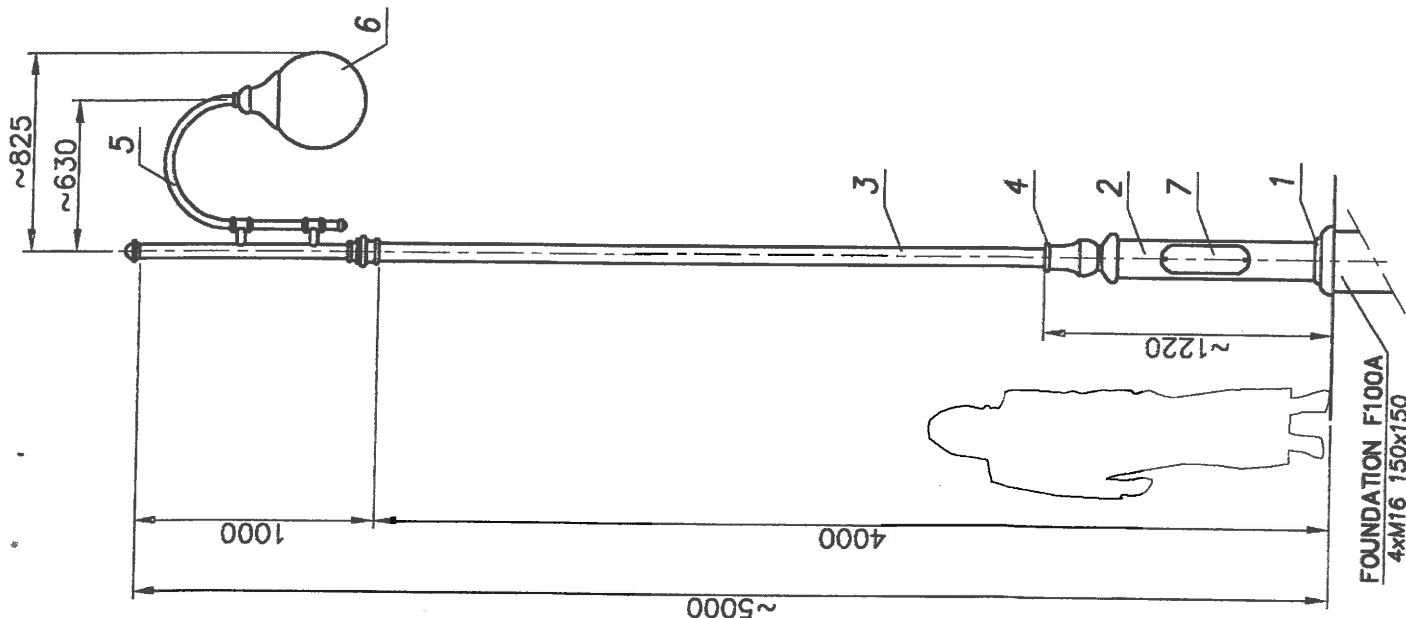
Ostatnia modyfikacja 03.01.2007

R26
WIDOK Z BOKU
1:5



	R26	R27	R28	R29
POLE NAMIEWU [m ²]	0,18	0,20	0,20	0,21
OBJĘTOŚĆ [m ³]	0,10	0,10	0,10	0,10
MASA [kg]	5,49	5,71	5,73	6,01

FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA "ART-METAL" Sp. J. ul. im. Lecha 34 83-331 Przysiek	
projektował: Art Metal	data: 17.08.2004
rysował: inż. S. Szpodzik	sign: [signature]
zatwierdził: [signature]	
nazwa rysunku: R26; R27; R28; R29 - WYMIARY GŁÓWNE	
skala: 1:5 1:25	ark./li. ark: 1/1
wymiary: 287x420	numer rysunku: R-26; R-27; R-28; R-29



MATERIAŁ:

- MATERIAL
- ODLEW ALUMINIOWY (CAST ALUMINIUM)
 - RURA STALOWA (STEEL PIPE)
 - Tworzywo sztuczne (POLYCARBON)

MALOWANIE:

- PAINTING
- POWŁOKA ANTYKOROZYJNA (ANTICORROSIVE PAINT)
 - KOLOR (COLOUR) RAL 7021

FUNDAMENT:

FOUNDATION F100A
FUNDAMENT NIE WCHODZI W SKŁAD ZESTAWU
FOUNDATION IS NOT INCLUDED INTO SET.

8	Kabel/Cable YDY 3x1,5MM ²	-	-	-	-	-	uwagi
7	Tabliczka przyt./ Control pannel	-	-	1	-	-	
6	Oprawa/Luminary K3 (Syriusz)	-	polycarb/al	1	-	-	waga
5	Ramię/Arm R14	-	aluminium	1	-	-	
4	Ozdoby/Decorations ST3	-	odlew alum. alum. cast	1	-	-	całk.
3	Rura stal./Steel pipe ø76.1	-	stal steel	1	-	-	
2	Rura stal./Steel pipe ø159	-	stal steel	1	-	-	jedm.
1	Maskownica/ Masking frame	-	odlew alum. alum. cast	1	-	-	
nr	nazwa	rysunek	materiał	ilość	całk.		wagi
zmiana 0	dimensional tolerance: +/- 20mm						
nazwa zakładu		FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA					
nazwisko		"ART-METAL" Sp.J.					
data		Lpoho 34 83-331 Przyjaciół					
podpis		tel. (+48 66) 661 80 76					
projektował: G.D.		http://www.art-metal.pl					
opracował: M.S.		ST3/1xR14/1xK3					
zatwierdził:		ST3/179					
nazwa		hc=5000					
arkusz		ST3/179					
numer rysunku		ST3/179					
skala		STANDARD					
1: 30		nr.arkusza					
210x297		1/1					