

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Zakład Instalacji Elektrycznych „LUMEN”

05-120 Legionowo ul. Chrobrego 7

tel/fax 022 784 42 21 kom. 0 601 588 485 NIP 536-001-02-91 e-mail: zielumen@neostrada.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

**budowy przyłącza energetycznego oraz oświetlenia boiska sportowego
w Parku OWS przy Al. J. Waszyngtona w Warszawie.**

ROBOTY ELEKTRYCZNE
WYKONANO ZGODNIE
Z DOKUMENTACJĄ

ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTR. "LUMEN"
Jerzy Witulko
05-120 Legionowo, ul. Chrobrego 7
tel/fax 0 22 784 42 21

Warszawa sierpień 2009r.

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.

1.1 Zlecenie Inwestora.

Umowa o przyłączenie nr ST-CO/GD/7925/2008-ST-W/GD/9/2009
wraz z warunkami przyłączenia.

1.2 Obowiązujące przepisy i normy (PBUE : PN-E)

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przyłączy energetyczne oraz oświetlenia dla boiska sportowego w parku OWS przy Bulwarze Stanisława Augusta przy ulicy Międzynarodowej/Waszyngtona w Warszawie.

3. Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi budowa odcinka linii kablowej YAKY 4x150 mm² od istniejącej stacji transformatorowej nr 10646 do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego oraz budowa oświetlenia boiska sportowego.

4. Budowa przyłącza kablowego

Zgodnie z rys. nr 1.1 od istniejącej stacji transformatorowej nr 10646 należy poprowadzić linię kablową YAKY 4x150 mm/2 do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego.

Końce kabla zakończyć głowiczkami termokurczliwymi.

4.1. Budowa linii kablowej do oświetlenia boiska sportowego

Zgodnie z rys. 1.1, 1.2, 1.3 od złącza kablowo-pomiarowego poprowadzić linię kablową YAKY 4x150 mm/2 do projektowanej szafy oświetleniowej RSOU instalowanej na maszcie oświetleniowym S1. Od szafy oświetleniowej RSOU poprowadzić linię kablową YKY 5x10 mm/2 do projektowanych masztów oświetleniowych.

Końce kabla zakończyć głowiczkami termokurczliwymi.

4.2. Układanie kabla

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 70cm. Kabel należy układać na podłożu wyrównanym, a w przypadku podłoża kamienistego na 10 centymetrowej podsypce piasku. Po ułożeniu kabla w wykopie należy przykryć go 10 cm warstwą piasku i 20 cm warstwą ziemi rodzimej, a następnie ułożyć folię koloru niebieskiego. Ziemię przy zasypywaniu rowu kablowego należy ubijać warstwami, co 20cm. Na

kablu należy stosować opaski oznaczeniowe zawierające nazwę właściciela, typ kabla i rok ułożenia.

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Opaski oznaczeniowe należy montować przed wprowadzeniem kabla do rur oraz na trasie co 10 m.

Po ułożeniu kabla należy wykonać sprawdzenie ciągłości żył oraz pomiar oporności izolacji. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normą PN -76 /E-05125.

4.3. Złącze kablowe

Projektuje się typowe złącze kablowe, typu KVS 0/10. Usytuowane według rys. nr 1.3. Złącza wyposażać w listwy bezpiecznikowe, listwę ochronną PEN, licznik zużycia energii oraz obwód sterowania oświetleniem boiska zgodnie ze schematem nr 6. W złączu dokonać rozdziału przewodu PEN na przewody PE i N oraz wykonać uziemienie punktu rozdziału.

4.4. Maszt oświetleniowy i oprawy

Projektuje się sześć masztów oświetleniowych o wysokości 12m, dwanaście opraw PHILIPS typu INDIO 1158 JM-T 400. Maszty instalować według wytycznych z rys. 1.4 oraz wytycznymi Inwestora.

5. Ochrona od porażeń

Dla ochrony od porażeń prądem elektrycznym instalacje w budynkach należy dostosować do obowiązujących norm PN-IEC 60364. W sieci STOEN stosowany jest system TN-C.

Szynę "O" złącza należy połączyć bednarką ocynkową FeZn 25 x 4 z uziomem. Po wykonaniu całości instalacji należy wykonać pomiar oporności uziemienia, a jeden egzemplarz protokołu pozostawić użytkownikowi obiektu. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć 10 Ω .

W instalacji odbiorczej klienta powinny być zainstalowane ograniczniki przepięć np. DEHNguard.

Nowoprojektowane słupy połączyć bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 z uziomem w celu ochrony piorunochronnej,



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (0 22) 57 96 168, (0 22) 825 52 29, fax: (0 22) 57 96 295



AC 020



AC 072

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI WE

1488-CPD-0006

zgodnie z Dyrektywą dotyczącą Wyrobów Budowlanych Rady Wspólnot Europejskich nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 roku w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych i zmianami dokonanymi przez Dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 roku stwierdza się, że

SŁUPY I MASZTY OŚWIETLENIOWE

Stalowe słupy okrągłe i wielokątne, z wysięgnikami lub bez wysięgnika o wysokości do 20 metrów
i bezpieczeństwie biernym klasy O

wprowadzone do obrotu przez

ELEKTROMONTAŻ - Rzeszów S.A.
ul. Słowackiego 20, 35-060 Rzeszów

produkowane są w Zakładzie Produkcyjnym

ELEKTROMONTAŻ - Rzeszów S.A.
ul. Przemysłowa 8, 35-105 Rzeszów

w którym Producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji i prowadzi badania próbek pobranych w tym zakładzie zgodnie z planem badań. Jednostka notyfikowana - Instytut Techniki Budowlanej - przeprowadziła wstępne badania typu w celu określenia właściwości wyrobu oraz wstępną inspekcję zakładu i zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat potwierdza, że Producent spełnia wszystkie wymagania dotyczące oceny zgodności i wyrób posiada właściwości użytkowe opisane w załączniku ZA normy

PN-EN 40-5:2004

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy 07. 07. 2005 roku jest ważny, dopóki wyrób spełnia wymagania zharmonizowanego dokumentu odniesienia oraz nie uległy istotnym zmianom warunki produkcji i zakładowa kontrola produkcji.

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Zakładu Certyfikacji

Jan Bobrowicz
dr inż. Jan Bobrowicz



DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

Stanisław M. Wierzbicki
doc. dr inż. Stanisław M. Wierzbicki

MATERIAŁY WBUDOWANO

Warszawa, dnia 07. 07. 2005

NA BUDOWIE

boislu w Parku Ols

Za zgodność
z oryginałem

ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH "LUMEN"
Jerzy Wuttke

05-120 Legionowo, ul. Chrobrego 7
tel./fax 0 22 784 42 21

KRAJOWA DEKLARACJA ZGODNOŚCI NR...13/05

1. Producent wyrobu budowlanego : ELTOR Sp. z o.o. w Rzeszowie
ul. Baczyńskiego 7
2. Nazwa wyrobu budowlanego: Fundament F- 160
3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego: PKWiU 26.61.12-40.15
4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego:
posadowienia słupów stalowych i aluminiowych
5. Specyfikacja techniczna : PN-EN – 771 -3
6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego:
Fundament przeznaczony jest do posadowienia słupów stalowych i aluminiowych
typu 'S' o momencie utwierdzenia nie przekraczającym mg 34,3 kNm .
7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikującej lub laboratorium oraz
numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała
udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego :

Raport z badań typu Nr 26/2005

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrób budowlany jest zgodny ze
specyfikacją techniczną wskazaną w pkt. 5

Prawoszk. 30.09.2005
(miejsce i data wystawienia)

ELTOR Sp. z o.o.
KIEROWNIK GRUPY ROBÓT
W PRZEWODNIKU
(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

MATERIAŁY WBUDOWANO
NA BUDOWIE
boisko w Parku OWS

Za zgodność
z oryginałem

ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTR. "LUMEN"
Jerzy Miatke
05-120 Leśna Góra, ul. Chrobrego 7
tel./fax 0 22 701 11 11