

Całość prac wykonać zgodnie z normą PN-E-05100-1, N SEP-E-003, PN-76/E-05125, N SEP-E-004

Słupy zlokalizować zgodnie z zatwierdzonym planem sytuacyjnym, uzgodnionym przez Powiatowy Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Częstochowie,

Linie wybudować zgodnie z normą PN-E-05100-1 N, SEP-E-003 i „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz.V - Instalacje Elektryczne” wydanym przez C.O.B.R. „Elektromontaż”. Oznakowanie umieścić na słupach, oprawach oraz na przewodzie oświetleniowym mocując tabliczki z napisem „UG” do przewodu.

4.1.4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Sieć zasilająca pracuje w układzie TT. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochronę podstawową) stanowią będą izolowane obudowy urządzeń.

Ochrona przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkową od porażień) dla projektowanego oświetlenia ulicznego – winna być zrealizowana jako izolacja ochronna równoważna II klasie izolacji: oprawa w II klasie izolacji, przewód zasilający oprawę YDY 750 V w węźle igielitowym w wysięgniku + 0,3 m za wysięgnik.

Wysięgnik połączyć z uziemieniem słupa.

4.1.5. Ochrona przepięciowa.

Dla ochrony projektowanej linii napowietrznej oświetlenia ulicznego przed wyładowaniami atmosferycznymi na słupie nr 53 istniejącej linii napowietrznej 1 kV należy dobudować ogranicznik przepięć z urządzeniem odłączającym typu GXO-LOVOS-5/280-1 - szt. 2 i połączyć z istniejącym uziemieniem.

Na projektowanym słupie krańcowym nr 4 zabudować ograniczniki przepięć z urządzeniem odłączającym typu GXO-LOVOS-5/280-1 - szt. 2 i wykonać uziemienie typu P5 - wg albumu linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi Al 25÷120 mm² Tom II.

Wartość oporności uziemienia winna być niższa od 10 Ω.

4.2. OBLICZENIA.

4.2.1. Dobór zabezpieczeń.

W szafce SOU zabezpieczenie:

$$P = 5 \times \text{SGS } 101 + \text{SON-T } 70 \text{ W} = 0,35 \text{ kW}$$

4.2.2. Spadek napięcia.

$$\Delta U\% = 0,09\% < \text{dop.}$$

4.2.3. Obliczenia statyczne słupów - dobór słupów.

Dane:

- projektowana linia AsXSn 2 x 25, naprężenie 40 MPa, $F_n = 203 \text{ daN}$
- rozpiętość pręseł do 20 m ÷ 32 m, żerdzie E-10,5/2,5, E-10,5/4,3, E-10,5/5
- strefa obciążenia wiatrem WI
- strefa obciążenia sadyzią SI

4.2.3.1. Istniejący słup krańcowy nr 53 – w rejonie posesji ul. Kruszyńska 4 - typu RK-10:

a/ słup

$$F_x \geq F_{ng} + F_{ni} + F_{px} \geq 987,3 \text{ daN} < 2250 \text{ daN}$$

$$F_y \geq F_{py} + F_{wsy} + F_l \geq 308,8 \text{ daN} < 450 \text{ daN}$$

to słup pozostaje bez zmian

b/ hak:

$$F_{xh} \geq F_n \geq 203 \text{ daN}$$

to:

śruba hakowa SOT 67045 o $F_{xh} = 750 \text{ daN}$, $F_{yh} = 350 \text{ daN}$,
uchwyt końcowy SO 34.250 o $F = 640 \text{ daN}$

4.2.3.2. Projektowany słup nr 1 – narożny N-10/4,3, $\angle 178^\circ$

a/ słup

$$F_x \geq 2 \times F_n \times \cos\alpha/2 + F_{ws} + F_p + F_l \geq 67,1 \text{ daN}$$

to:

słup N-10/4,3 z żerdzi E-10,5/4,3 o $F_x = 430 \text{ daN}$,
ustój U1 kopany – dla gruntu słabego

b/ hak:

$$F_{xh} \geq 2 \times F_n \times \cos\alpha/2 \geq 18,3 \text{ daN}$$

to:

śruba hakowa SOT 67045 o $F_{xh} = 750 \text{ daN}$, $F_{yh} = 350 \text{ daN}$,
uchwyt przelotowy PSABC2 o $F = 250 \text{ daN}$

c/ odległość przewodu od ziemi w środku przęsła:

- wysokość zawieszenia na istniejącym słupie nr 53 RK-10 – 7,7 m
- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 1 N-10/4,3 – 8,0 m
- zwis $f_{+40-1} = 0,40 \text{ m}$
- przęsło 21,5 m

$$d_{x1} = h_p - f_{+40-1} = 7,7 - 0,40 = 7,3 \text{ m} > \text{dop.}$$

4.2.3.3. Projektowany słup nr 2 – przelotowy P-10:

a/ słup

$$F_x \geq F_{wp} + F_p + F_{ws} + F_l \geq 78,3 \text{ daN}$$

to:

słup P-10/2,5 z żerdzi E-10/2,5 o $F_x = 250 \text{ daN}$,
ustój U1 kopany – dla gruntu słabego

b/ hak:

$$F_{yh} \geq F_c \geq 34,2 \text{ daN}$$

to:

śruba hakowa M 16x250 67045 o $F_x = 750 \text{ daN}$, $F_y = 350 \text{ daN}$
uchwyt przelotowy PSABC2 o $F = 250 \text{ daN}$

c/ odległość przewodu od ziemi w środku przęsła:

- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 1 N-10 – 8,0 m
- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 2 P-10 – 8,5 m
- zwis $f_{+40-2} = 0,4 \text{ m}$
- przęsło 20,5 m

$$d_{x2} = h_p - f_{+40-2} = 8,0 - 0,4 = 7,6 \text{ m} > \text{dop.}$$

4.2.3.4. Projektowany słup nr 3 – narożny N-10/4,3, $\angle 173^\circ$

a/ słup

$$F_x \geq 2 \times F_n \times \cos\alpha/2 + F_{ws} + F_p + F_l \geq 84,8 \text{ daN}$$

to:

słup N-10/4,3 z żerdzi E-10,5/4,3 o $F_x = 430 \text{ daN}$,

ustój U1 kopany – dla gruntu słabego

b/ hak:

$$F_{xh} \geq 2 \times F_n \times \cos\alpha/2 \geq 18,3 \text{ daN}$$

to:

śruba hakowa SOT 67045 o $F_{xh} = 750 \text{ daN}$, $F_{yh} = 350 \text{ daN}$,
uchwyt przelotowy PSABC2 o $F = 250 \text{ daN}$

c/ odległość przewodu od ziemi w środku przęsła:

- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 2 P-10/2,5 – 8,5 m
- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 3 N-10/4,3 – 8,0 m
- zwis $f_{+40-3} = 0,7 \text{ m}$
- przęsło 32 m

$$d_{x3} = h_p - f_{+40-3} = 8,0 - 0,7 = 7,3 \text{ m} > \text{dop.}$$

4.2.3.5. Projektowany słup nr 4 – krańcowy K-10/5

a/ słup

$$F_x \geq F_n + F_{ws} + F_p + F_l \geq 283 \text{ daN}$$

to:

słup K-10/5 z żerdzi E-10,5/4,3 o $F_x = 430 \text{ daN}$,
ustój U2 kopany – dla gruntu słabego

b/ hak:

$$F_{xh} \geq F_n \geq 203 \text{ daN}$$

to:

śruba hakowa SOT 67046 o $F_{xh} = 750 \text{ daN}$, $F_{yh} = 350 \text{ daN}$,
uchwyt końcowy SO 34.250 o $F = 640 \text{ daN}$

c/ odległość przewodu od ziemi w środku przęsła:

- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 3 N-10/4,3 – 8,0 m
- wysokość zawieszenia na projektowanym słupie nr 4 K-10/5 – 8,0 m
- zwis $f_{+40-4} = 0,5 \text{ m}$
- przęsło 25 m

$$d_{x4} = h_p - f_{+40-4} = 8,0 - 0,5 = 7,5 \text{ m} > \text{dop.}$$

Dla pozostałych słupów obliczeń nie przeprowadza się – słupy dobiera się przez analogię z powyższymi obliczeniami.

4.3. UWAGI OGÓLNE.

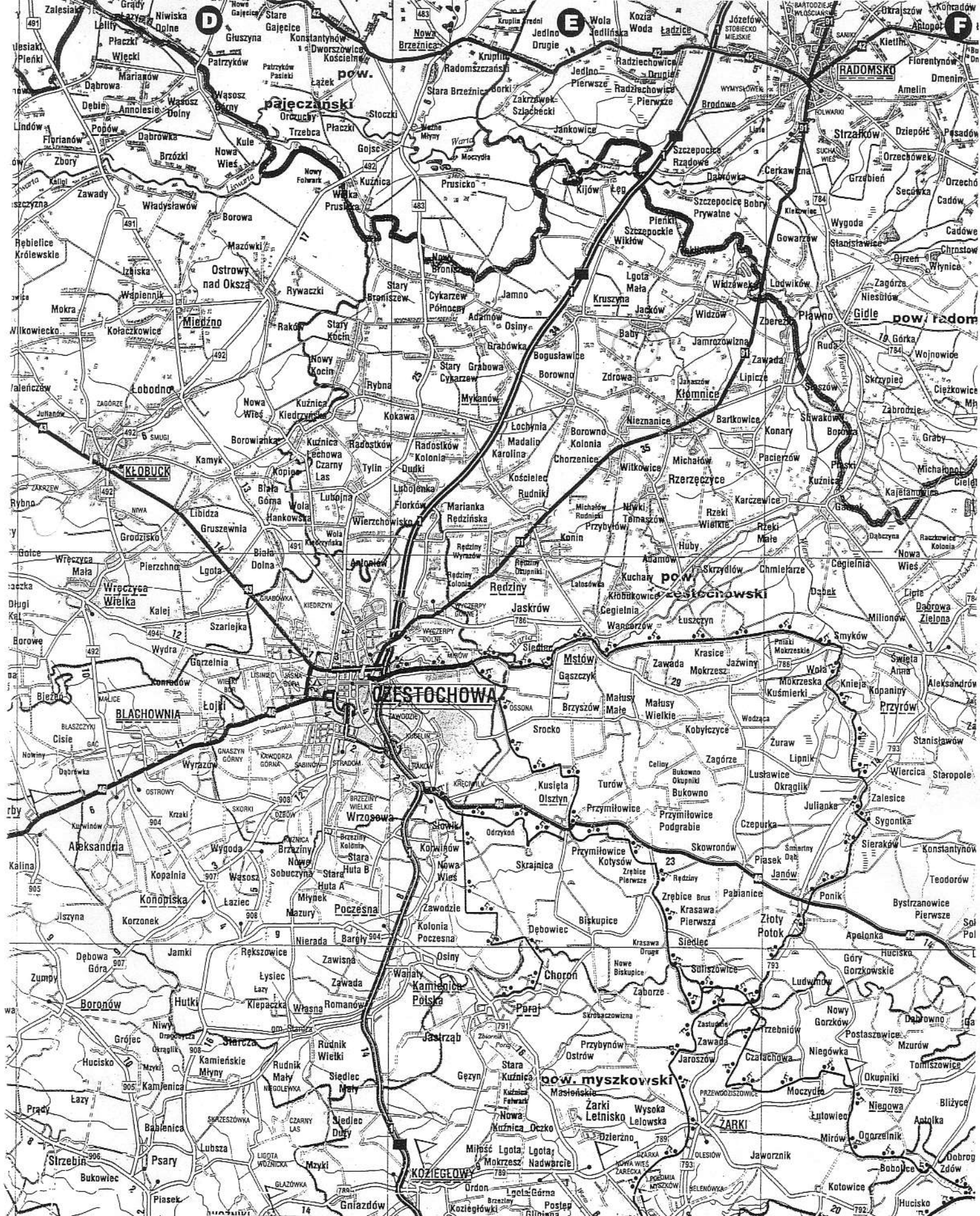
1. **Należy wyłącznie stosować urządzenia i materiały posiadające wymagane przepisami atesty i certyfikaty.**
2. Całość robót winna odpowiadać „Warunkom Technicznym Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. V - Instalacje Elektryczne” wydanym przez C.O.B.R. „Elektromontaż”.
3. Wykonanie wszystkich prac powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami - normami i przepisami BHP.

4.4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.

Zestawienie zawiera tabela montażowa

4.4. Zestawienie materiałów na budowę linii napowietrznej nr.

r Słupa	SLUPY	PRZĘSLA				Obstrzeżenie (°)	ŻERDŹ	USTOJE	KONSTRUKCJE, ŚRUBY, HAKI, UCHWYTY, ZACISKI																																									
		Przewody	Długość (m)	Napięcie (MPa)					UW-1	WO1	KW-1	Wsięgnik W-O/1	Uchwyt PSABC2	SO 30.2	PK 58	SO 36	SL 11.11	SV19.2511	Hak 67045	Hak 67046	Śruba M 16 x 400 [kpl.]	Śruba M 20 x 3000	Śruba M 20 x 340 [kpl.]	Śruba M 20 x 400 [kpl.]	Śruba M 16 x 120 [kpl.]	Śruba M 12 x 40 [kpl.]	Śruba M 12 x 60 [kpl.]	GXO-L-5/280-1	Gniazdo COT 10-95	SGS 101	RSAN-00/3	PK 99.50	SOT 37.1	SO 79.6	Uziemienie (kpl.)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47				
53	RK-10		21, 5	40																																														
1	N-10/4,3	AsXSn 2 x 25	20, 5	40			1				1				1	1	2						1					1	1	1																				
2	P-10/2,5	AsXSn 2 x 25	32	40				1			1				1	1	2																																	
3	N-10/4,3	AsXSn 2 x 25	25	40				1			1				1	1	2																																	
4	K-10/6						1				2				1	2	1	2					1					1	1	1																				
5																																																		
6																																																		
7																																																		
8																																																		
9																																																		
10																																																		
11																																																		
12																																																		
13																																																		
	Razem		99				1	2	1		5			2	5	4	8						5					6	4	1	4												4	2	4	2	1			



OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego ulicy Kruszyńskiej w Zdrowej, gm. Kłomnice		
TYTUŁ RYSUNKU	Orientacja		DATA 2008.03
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jerzy Szewczyk	upr. nr spec.	UAN-VIII/83861/53/87 instalacyjno- inżynierij.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Elżbieta Perzyńska	upr. nr spec.	332/KI/74 instalacyjno- inżynierijna
			SKALA 1:250 000
			NR RYS. 1

Mapa do celów projektowych sytuacyjno-wysokościowa

woj. śląskie powiat częstochowski

gmina Kłomnice
obr Zdrowa

dz. 360, 382 k.m.2

ul. Kruszyńska

mapa 512.131.251

512.131.242

skala 1 : 1000

inż. Hieronim Wilk

geodeta uprawniony
zaśw. nr 1508 z 17.06.06

STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią.....
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do
zasobu powiatowego w dniu.....
i zaewidencjonowano pod nr.....
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające
pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu
i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki
uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych

Częstochowa dn. 11.12.2007

mgr inż. Marek BUDZIEC
główny specjalista
w Wydziale Geodezji i Kartografii

W materiałach PZUDP brak
informacji o projektowanych
przebiegach uzbrojenia terenu
2007-12-06
Data
M. Głkowski
Podpis

Nie wyklucza się istnienia w terenie (nych
nie wykazanych na niniejszej mapie urzą-
dzeń podziemnych, które nie były zgłoszone
do inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w Instytucjach branżowych.

STAROSTWO POWIATOWE w CZĘSTOCHOWIE

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

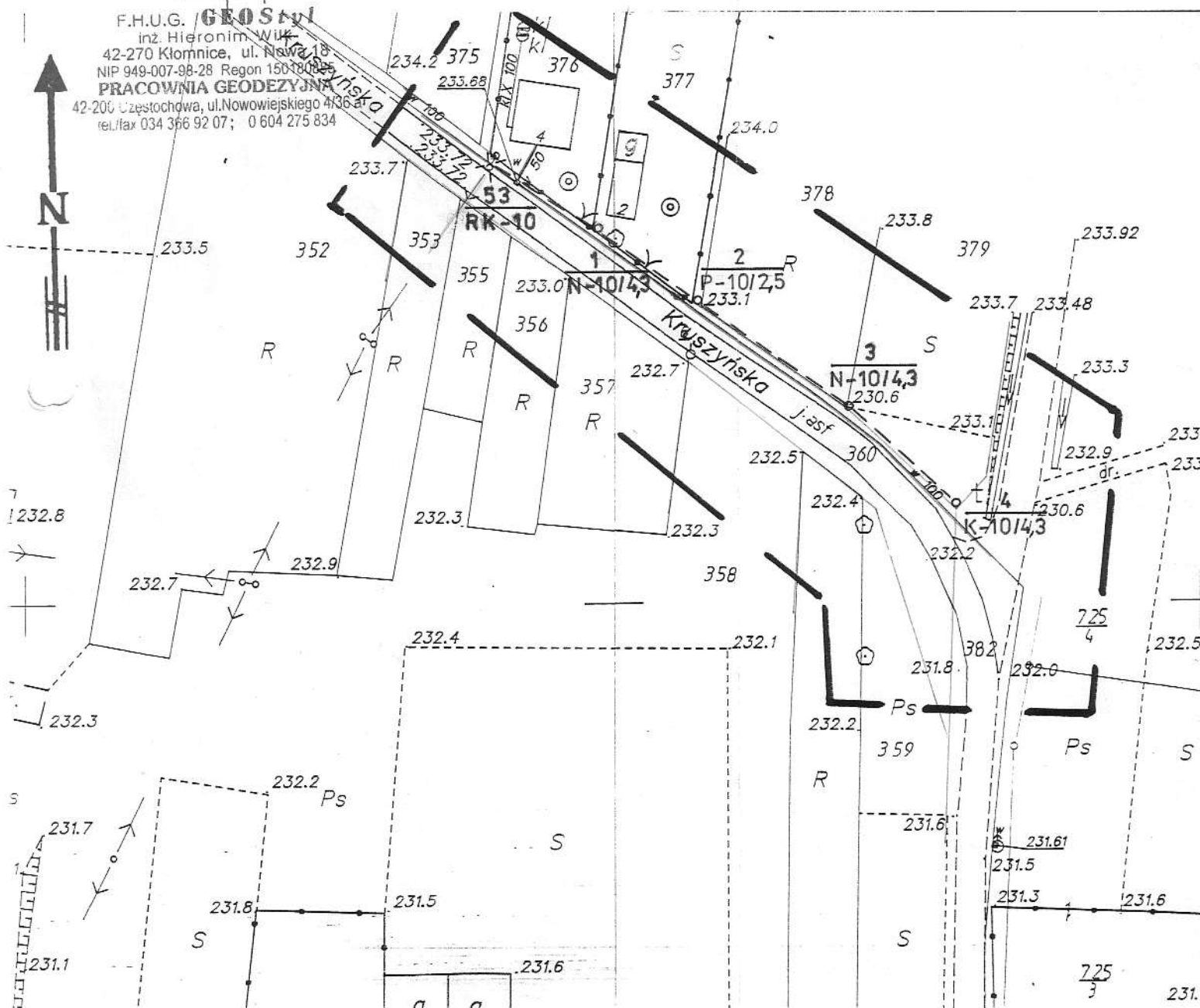
Reprodukcja, rozpowszechnianie i rozprowadzanie
niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia o którym
mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30,
poz. 163, z późniejszymi zmianami).

2007-12-11

mgr inż. Marek BUDZIEC
(miejsowość i data) (funkcja, nazwisko, stopień, stanowisko
służbowe osoby upoważnionej)

mgr inż. Marek BUDZIEC
główny specjalista
w Wydziale Geodezji i Kartografii

F.H.U.G. /GEO Styl/
inż. Hieronim Wilk
42-270 Kłomnice, ul. Nowa 18
NIP 949-007-98-28 Regon 15048025
PRACOWNIA GEODEZYJNA
42-200 Częstochowa, ul. Nowowiejskiego 4/36 a
tel./fax 034 366 92 07; 0 604 275 834



STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI
 Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej

Na podstawie art. 28 ust. 1 z dnia 17 maja 1989 r -
 - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r
 Nr 100 poz 1086 z późn. zm.) uzgodniono
 usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu:
 ..Oskietienie ulicy.....

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu
 i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki
 uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
 W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym
 projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami
 pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji
 architektoniczno - budowlanej.
 Uzgodnienie usytuowania projektowych sieci uzbrojenia terenu
 zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii
 w sprawie uzgadniania usytuowania projektowych sieci uzbrojenia
 terenu.
 Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa
 w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego
 i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie
 geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz
 zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej
 (Dz. U. Nr 28, pozycja 455)
 22.108
 (sygn. opinii)
 2008 -03- 25
 Częstochowa, dnia

Z up. STAROSTY
 mgr inż. Marek Dudziec
 Przewodniczący Zespołu Uzgodnień
 Dokumentacji Projektowej
 przy Staroście Częstochowskim

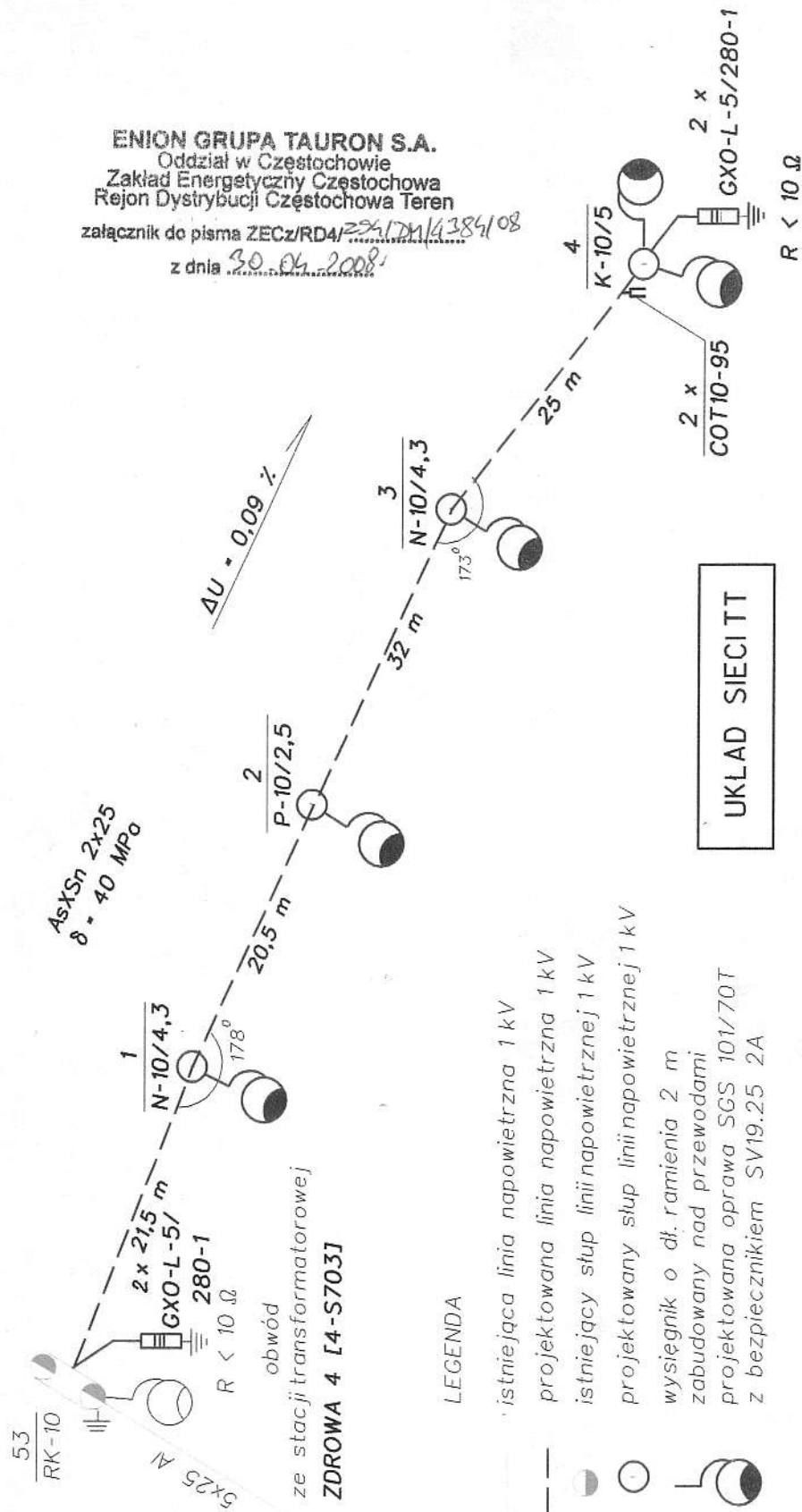
LEGENDA:

- o projektowany słup z oprawą oświetleniową SGS 101/70T, 150T
- — projektowana linia napowietrznej 1 kV typu AsXSn 2 x 25
- — istniejąca linia napowietrzna 1 kV
- — istniejąca linia napowietrzna telefoniczna
- w — wodociąg

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego ulicy Kruszyńskiej w Zdrowej, gm. Kłomnice			
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny oświetleniowej linii napowietrznej 1 kV			DATA 2008.03
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jerzy Szewczyk	upr. nr spec. UAN-VIII/83861/53/87 instalacyjno- inżynierij.		SKALA 1:1000
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Elżbieta Perzyńska	upr. nr spec. 332/K1/74 instalacyjno- inżynierijna		NR RYS. 2



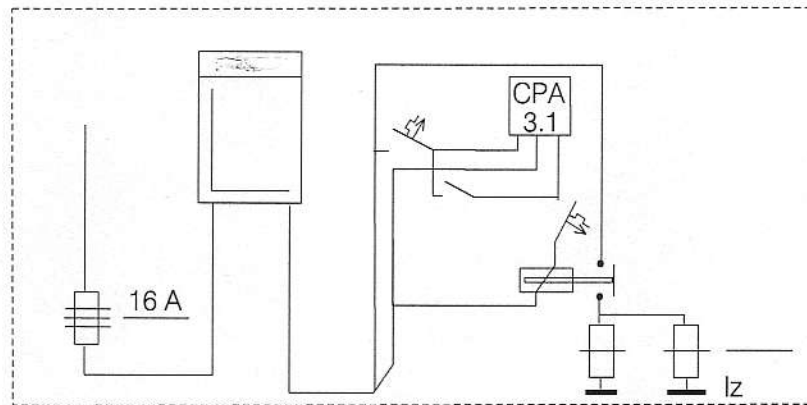
Miejsce dostarczenia energii - miejsce rozgraniczenia własności urzędzeń elektroenergetycznych:
 - zaciski odgające łączące istniejącą linię oświetlenia ulicznego z projektowaną linią oświetlenia na stanowisku słupowym nr 53
 - zaciski odgające łączące istniejącą linię oświetlenia ulicznego z projektowaną linią oświetlenia na stanowisku słupowym nr 53



dla oświetlenia - II klasa izolacji
 dla oświetlenia ulicznego:
 izolacja ochronna równoważna II klasie izolacji
 oprawa oświetleniowa w II klasie izolacji

OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego ulicy Kruszyńskiej w Zdrowej, gm. Kłomnice			DATA	2008.03
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat linii napowietrznej 1 kV			SKALA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jerzy Szewczyk	upr. nr spec.	UAN-VIII/83861/53/87 instalacyjno- inżynierij.		NR RYS.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Elżbieta Perzyńska	upr. nr spec.	332/KI/74 instalacyjno- inżynierijna		3

schemat tablicy oświetleniowej w rozdzielni nn
stacji transformatorowej ZDROWA 4 [S-703]



[Signature]
Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk
upr. bud. w zakr. elektr.
AN-VIII/83861/53/67
upr.

29.04.2008.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA

NAZWA i ADRES OBIEKTU: PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO
LINA NAPOWIETRZNA 1 KV
-OBWÓD OŚWIELENIOWY
ZDROWA UL. KRUSZYŃSKA DZ. NR 360, 376, 377, 378,
379, 382, OBRĘB ZDROWA, K.M. 2
GM. KŁOMNICE , WOJ. ŚLĄSKIE

NAZWA I ADRES INWESTORA: URZĄD GMINY KŁOMNICE
ul. STRAŻACKA 20
42-270 KŁOMNICE

IMIĘ i ADRES PROJEKTANTA : MGR INŻ. JERZY SZEWCZYK
UL. KOSMOWSKIEJ 7 M. 17
42-200 CZĘSTOCHOWA

Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk
upr. bud. w zakr. elektr.
UAN-VIII/83861/53/87
upr.

MARZEC 2007r.

INFORMACJE BIOZ - WYTYCZNE

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę linii napowietrznej 1 kV oświetlenia ulicznego: **BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO, LINA NAPOWIETRZNA 1 KV - OBWÓD OŚWIELENIOWY, ZDROWA UL. KRUSZYŃSKA DZ. NR 360, 376, 377, 378, 378, 379, 382, OBRĘB ZDROWA, K.M. 2, WOJ. ŚLĄSKIE**

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie działek istnieją budynki mieszkalne – dojdzie z ulicy ~~Polnej~~ ^{KRUSZYŃSKIEJ} do domostw - i linia napowietrzna 1 kV.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI / TEREU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE

Wymagany zakres robót budowlanych objętych niniejszym projektem nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związanych z działaniem promieniowania jonizującego, substancji chemicznych i biologicznych oraz użyciem materiałów wybuchowych.

Na terenie budowy nie będą składowane materiały niebezpieczne dla życia i zdrowia ludzi.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Roboty związane z wykonywaniem inwestycji mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Zwraca się szczególną uwagę na przestrzeganie postanowień zawartych w przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektrycznych ustanowionych Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. (Dz. U. Nr 80, poz. 912).

Aby zapobiec zagrożeniom i kolizjom z innymi sieciami uzbrojenia terenu należy wykonać przekopy kontrolne.

Podczas realizacji robót wystąpią zagrożenia przy następujących robotach stwarzających zagrożenie zdrowia i życia ludzi określone w Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia, o głębokości większej niż 1,5 m
- roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości - ponad 5 m
- prace wykonywane przy użyciu sprzętu – dźwigu, podnośnika montażowego

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia, o głębokości większej niż 1,5 m będzie związane z posadowieniem w gruncie słupów linii napowietrznej 1 kV dla budowy oświetlenia ulicznego – zagrożenie przysypania ziemią pracownika.

Roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości - ponad 5 m będą związane z montażem przewodów, osprzętu i oprav oświetleniowych na słupach.

Prace wykonywane przy użyciu sprzętu – dźwigu, podnośnika montażowego będą związane z montażem słupów linii napowietrznej i montażem przewodów, osprzętu i opraw oświetleniowych na słupach.

PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania oraz powinien zapoznać z nią pracowników i zwrócić uwagę na zagrożenia:

- podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykonywaniem wykopów pod słupy i występowania zagrożenie przysypania ziemią pracownika w wykopie.
- podczas wykonywania robót związanych z montażem przewodów, osprzętu i opraw oświetleniowych na słupach występuje ryzyko upadku z wysokości
- podczas wykonywania robót przy użyciu sprzętu – dźwigu, podnośnika montażowego wystąpi zagrożenie w postaci przygniecenia lub potrażenia przez podnoszony element lub ramię dźwigu

Należy zapoznać pracowników z instrukcją obsługi maszyn, które będą obsługiwać. Przy budowie w/w urządzeń i linii elektroenergetycznych oraz obsłudze urządzeń elektronarzędzi mogą być zatrudnieni jedynie pracownicy spełniający następujące wymagania:

- posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego stanowiska pracy,
- posiadający udokumentowane przeszkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy na danym stanowiska pracy,
- posiadający odpowiednią sprawność fizyczną i umysłową oraz warunki zdrowotne niezbędne do wykonywania robót, potwierdzone w orzeczeniu lekarskim,

Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z zakresem robót przewidzianych do realizacji na każdym etapie inwestycji oraz pracowników z lokalizacją środków i sprzętu gaśniczego i środków opatrunkowych.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU.

Pracownicy wykonujący roboty budowlane muszą być wyposażeni w odzież ochronną spełniającą wymagania z zakresu BHP.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych i niezatrudnionych przy budowie obiektu.

Wykopy winny być wykonane z nachyleniem skarp nie większym niż 45°. Wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione barierki pomalowane w biało-czerwone pasy. Dla uniknięcia zagrożenia i kolizji z innymi sieciami należy wykonać przekopy kontrolne.

W przypadku napotkania w wykopie niezidentyfikowanych kabli energetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów, dalsze prowadzenie robót może jedynie kontynuować po zezwoleniu pod nadzorem zainteresowanych instytucji.

Przy wykonywaniu robót, przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami elektroenergetycznymi, sieciami gazowymi i wodociągowymi wysokiego ciśnienia należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa.

Przy wykonywaniu prac ziemnych, przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z drogami roboty należy prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu zatwierdzonym przez odpowiedni organ administracyjny.

Prace związane z przyłączeniem linii i stacji transformatorowej do istniejącej sieci elektroenergetycznej i instalacji należy wykonać po uprzednim wyłączeniu ich spod napięcia i na polecenie pisemne Rejonu Dystrybucji ~~Myszków~~ **Częstochowa Teren**. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z mniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi budowy sieci przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP, a w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
- Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Energetycznych ZE Częstochowa S.A. nr O-44/2000.
- Polskiej Normy PN-E-05100-1 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi”.
- Normy SEP N SEP –E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi”.
- Polskiej Normy PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.
- Normy SEP N SEP –E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

W trakcie wykonywania robót należy zapewnić odpowiednie drogi ewakuacyjne odpowiadające przepisom techniczno - budowlanym oraz przeciwpożarowym.

Teren budowy należy wyposażać w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru.

Sprzęt należy konserwować zgodnie z zaleceniami producenta.

W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła.

Ich konstrukcja i obudowa, oraz sposób zasilania nie może spowodować zagrożenia porażenia prądem elektrycznym.

Sztuczne oświetlenie nie może powodować zjawisk stroboskopowych.

Maszyny i inne urządzenia elektryczne powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta, oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac, do których zostały przeznaczone, oraz obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Podczas montażu kontenerowej stacji transformatorowej teren pracy żurawia samochodowego należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Podczas wyładunku oraz posadowienia należy zachować szczególną ostrożność.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi, lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczą ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Przy wykonywaniu robót elektrycznych należy bezwzględnie przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650).

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Częstochowie
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
ul. Szymanowskiego nr 15
tel. 472-351
Nr UAN-VIII/83861/53/87

Częstochowa, dnia 1987.06.18 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 § 6 ust. 1 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się, że: Obywatel(ka) Jerzy Szewczyk - syn Kazimierza

(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 września 1954 r. w Częstochowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i rpbót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 134-34 z. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-14 22.000

Zg. zgodzić z
oryginał.

Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk

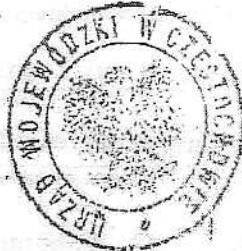
upr. bud. w zakr. elektr.
UAN-VIII/83861/53/87
upr.

Obywatel(ka) Jerzy Szewczyk (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Główny architekt wojewódzki

[Signature]
mgr inż. arch. Zbigniew Trybałek



m. p.

(podpis i pieczęć)

Za zgodzić z oryginałem.

[Signature]
Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk
ur. bud. w zak. elektr.
DAN-VIII/33881/63/87
upr.



Katowice, 21 grudzień 2007 r.

Pan/Pani **Jerzy Szewczyk**
ul. Kosmowskiej 4m17
42-200 Częstochowa

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Szewczyk Jerzy**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/2120/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.

*z c. zgodzić
z oryginałem,*

Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk
upr. bud. w zakr. elekt.
KAN-VIII/83861/82/87
upr.

Nr. ewid. uprawn.
332/K1/74

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

Na podstawie art.18, art.19 ust.1 pkt.1 art.20 ust.1 ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku, -prawo budowlane /Dz.U. Nr 7, poz.46/oraz § 29 i §...9.ust...1.pkt...1.i.2.rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r.w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym /Dz.U. Nr 53, poz.266- z późniejszymi zmianami/

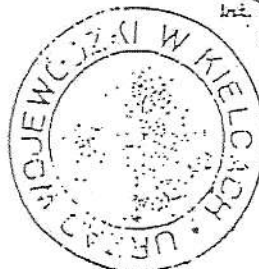
Ob. Dudek Elżbieta Grażyna
..... magister inżynier elektryk
urodzony dnia 27 maja 1943 r. w Kielcach

O T R Z Y M U J E

w specjalności... instalacji i urządzeń elektrycznych.....
uprawnienia budowlane do :

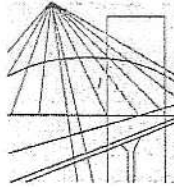
1. sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego.
2. kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego.

DECYZJA UM KIELC
Z DN 14. XI. 1979 r.
ZMIENIAM NAZWISKO
NA PERZYŃSKA



Z up. WOJEWODY
Inż. Arch. Edmund Mrozowski
DYREKTOR WYDZIAŁU

ZC
zgoda
z Dyrektorem
Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk
upr. bud. w zakr. elektr.
UAN-VIII/8386/1/83
upr.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 27 grudnia 2007 r.

Pan/Pani **Elżbieta Perzyńska**

ul. Al. Pokoju 12m48

42-200 Częstochowa

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Perzyńska Elżbieta**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/1358/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 30.06.2008 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Stefan Czarniecki

*Za zgodności z
oryginałem.*

Jędrzej Szewczyk
mgr inż. elektryk
ubr. bud. w zakr. Inż. Elek.
UAN-VIII/83861/83867
upr.

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

*Budowa linii napowietrznej niskiego napięcia
dla oświetlenia ulicy*

Jerzy Szewczyk
mgr inż. elektryk
upr. bud. w zakr. elektr.
UAB-VIII/83861/53/87
upr.