

**Pracownia Projektowa „B&W”**  
**Wojciech Nanek**

39-400 Tarnobrzeg      ul. Zwierzyniecka 20/30  
REGON: 830222324    NIP: 867-103-54-03    tel.: (0-15) 822-41-16, 823-32-51

---

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**PRZEBUDOWA ULICY KUBESZEWSKIEGO**  
**w SANDOMIERZU**  
**TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO –**  
**BUDOWLANY**

**BRANŻA ELEKTRYCZNA**  
**Przebudowa kolizji**

**NUMER DZIAŁKI:**      88; 91/1;1500/80; 1500/179

**INWESTOR:**      **URZĄD MIASTA SANDOMIERZ**  
pl. Poniatowskiego 3

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**Pracownia Projektowa „B&W”      Wojciech Nanek**  
ul. Zwierzyniecka 20/30      39-400 Tarnobrzeg

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. <b>Andrzej GUCWA</b>	projektant	elektryczna	187A/Tbg/94	X. 2007	
2	mgr inż. <b>Ireneusz LUCHOWSKI</b>	sprawdził	elektryczna	28/Tbg/79	X. 2007	

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

### ***I. Część opisowa***

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania i zakres projektu
3. Opis techniczny

### ***II. Zestawienie materiałów podstawowych i przedmiar***

### ***III. Część rysunkowa***

1. Plan sytuacyjny – Projekt Zagospodarowania Terenu 1 : 250

## **1. Podstawa opracowania**

- a) Umowa z Gminą Sandomierz.
- b) Zaktualizowana mapa syt.-wys. w skali 1:500 do celów projektowych .
- c) Opinia ZUD Sandomierz
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r. 03.120.1133)
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2003 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690)
- f) Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (j.t. Dz.U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 z późn. zm.)
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003 r. Nr 03.120.1126)
- h) Obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania.
- i) Techniczne warunki przebudowy sieci
- j) Uzgodnienia z Zamawiającym dokumentację.

## **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest zabezpieczenie kolizji w rejonie modernizowanej ulicy Kubeszewskiego w Sandomierzu

Ogółem planuje się:

- ok. 50m wykopu
- przełożenie ok. 25m linii kablowej SN
- wykonanie przepustu pod ul. Maciejewskiego 2x9m
- ułożenie ok. 12m linii kablowej SN
- montaż muf SN – 2 kpl

### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1 Uwagi ogólne

Wszystkie informacje dotyczące przebiegu kabli SN i nn na odcinkach kolidujących z planowaną nawierzchnią zostały zaczerpnięte z kart obiektowych linii SN i nn znajdujących się w RE Tarnobrzeg.

**Wszystkie prace bezwzględnie należy poprzedzić dokładną identyfikacją kabli.**

W wypadku gdy prace ziemne w rejonie kolizji mogą „wypłyć” kable, ułożyć kable na głębokościach zgodnie z normami

- kable SN – 80cm
- kable nn - 70 cm
- przepusty pod nawierzchniami na głębokości 1m

**Rys nr 1 przedstawia także kable nieokreślone dokumentacją w posiadaniu RE – kable te są prawdopodobnie nieczynne – niemniej prace w ich zbliżeniu poprzedzić sprawdzeniem nieobecności napięcia.**

Wszelkie prace prowadzić w porozumieniu z RE i wykonać harmonogram odłączenia napięć z poszczególnych kabli.

#### 3.2 Kolizje kabli S N

**Zgodnie z TWP i ustaleniami z RE** na obszarze objętym i zbliżonym do terenu przebudowy ulicy występują następujące urządzenia SN .

XRUHAKXs 3x1x120 : GPZ Sandomierz – ST 8

W związku z kolizją z planowanym wjazdem na modernizowaną ulicę niezbędne jest przełożenie kabla, przełożenie wymaga zwiększenia długości przez montaż wstawki kablowej , planuje się

- |  |        |
|--|--------|
| - odkopanie kabla na odcinku                   |        |
| od punktu A do ul. Maciejowskiego              | l=25m  |
| - wykop po nowej trasie 1,0x0,6m               | l=25m  |
| - wykonanie metodą przepychu                   |        |
| przepustu pod ulicą                            | l=2x7m |
| - przecięcie kabla i przełożenie na nową trasę | l=25m  |
| - ułożenie wstawki kablowej XRUHAKXs 3x1x120   | l=12m  |
| - wykonanie muf z zestawów montażowych 15kV    | 2 kpl  |
| - zasypanie wykopów                            | l=50m  |

### 3.3. SPOSÓB UKŁADANIA KABLA

**Przy przejściach pod drogami rurę ochroną prowadzić pod warstwą podbudowy drogi min.1m od powierzchni jezdni tak by nie uszkodzić podbudowy ! Prace w pobliżu już ułożonych kabli prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności .**

Kabel należy ułożyć w ziemi na głębokości 80 cm od powierzchni . Kabel należy układać na dnie wykopu , jeżeli grunt jest piaszczysty , w pozostałych przypadkach kabel należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm .

Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm , następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm , a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze – niebieskim (nn) lub czerwonym (SN) .

Przy wejściach do przepustu na kablu umieścić trwałe oznaczniki. Na oznaczniku należy umieścić :

- Symbol i numer ewidencyjny linii
- Oznaczenie kabla
- Znak użytkownika

**Zinwentaryzować geodezyjnie prace powykonawczo.**

### 3.4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

- **przed dotykiem bezpośrednim**

realizowana przy pomocy izolacji ochronnej wykonanej w sposób trwały i pokrywającej elementy czynne , wykonaną w sposób uniemożliwiający :

- zetknięcie się bezpośrednio człowieka z częściami czynnymi
- przedostaniu się napięcia na części bierne instalacji
- szkodliwym działaniu łuku elektrycznego

Warunki te spełnione zostały przez izolację roboczą urządzeń oraz stosowanie osłon, zamknięć , umieszczenie urządzeń poza dostępem do nich przez osoby postronne

- **szybkiego wyłączenia napięcia**

Realizacja tego sposobu ochrony sprowadza się do zastosowania odpowiedniej klasy zabezpieczenia w obwodzie , powodującego wyłączenie urządzenia spod napięcia w przypadku pojawienia się napięcia niebezpiecznego dla zdrowia i życia , na urządzeniach , które w normalnych warunkach nie znajdują się pod napięciem.

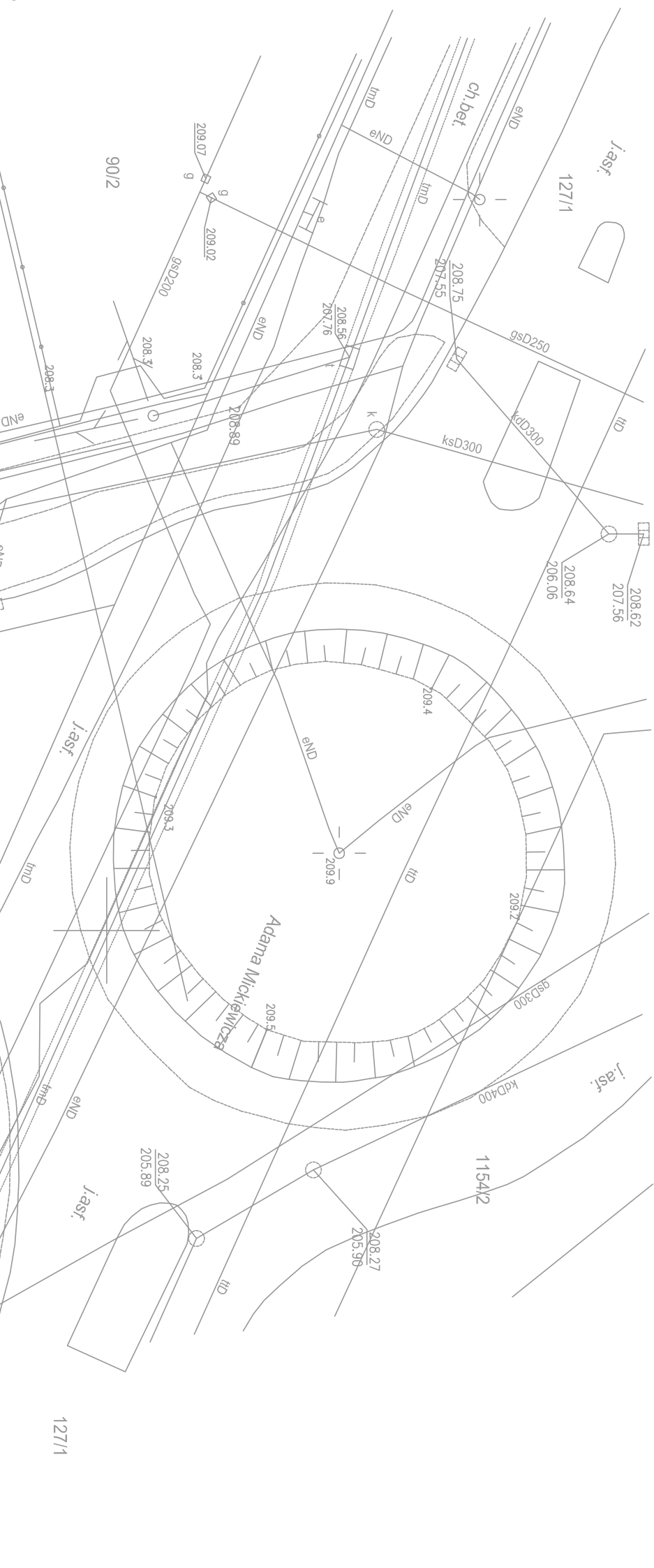
## 4.SPECYFIKA ROBÓT

- ❑ Wszystkie prace prowadzić zgodnie z PBUE oraz przepisami BHP
- ❑ Przed rozpoczęciem robót wykonać dokładną lokalizację istniejących i wymienionych w projekcie kabli
- ❑ Zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac ziemnych w pobliżu istniejących kabli
- ❑ Prace ziemne prowadzić przy użyciu sprzętu ręcznego i pod nadzorem osób posiadających świadectwa SEP
- ❑ Po zakończeniu budowy wykonać inwentaryzację powykonawczą
- ❑ Na prace należy uzyskać dopuszczenie przez RE Tarnobrzeg
- ❑ Całość robót koordynować z robotami drogowymi

## Zestawienie materiałów podstawowych

1. Kabel XRUHAKXs	40	m
2. Rura ochronna SRS 160	18	m
3. Rura ochronna DVK160	4	m
4. Mufa - POLJ 24/1x70-150	3	kpl
5. Folia kablowa czerwona	30	m

4682450.00  
5474400.00



Kabel SN XRUKAKS 3x1x120  
GPZ - ST 8  
do przełożenia na odcinku A-B l=21m

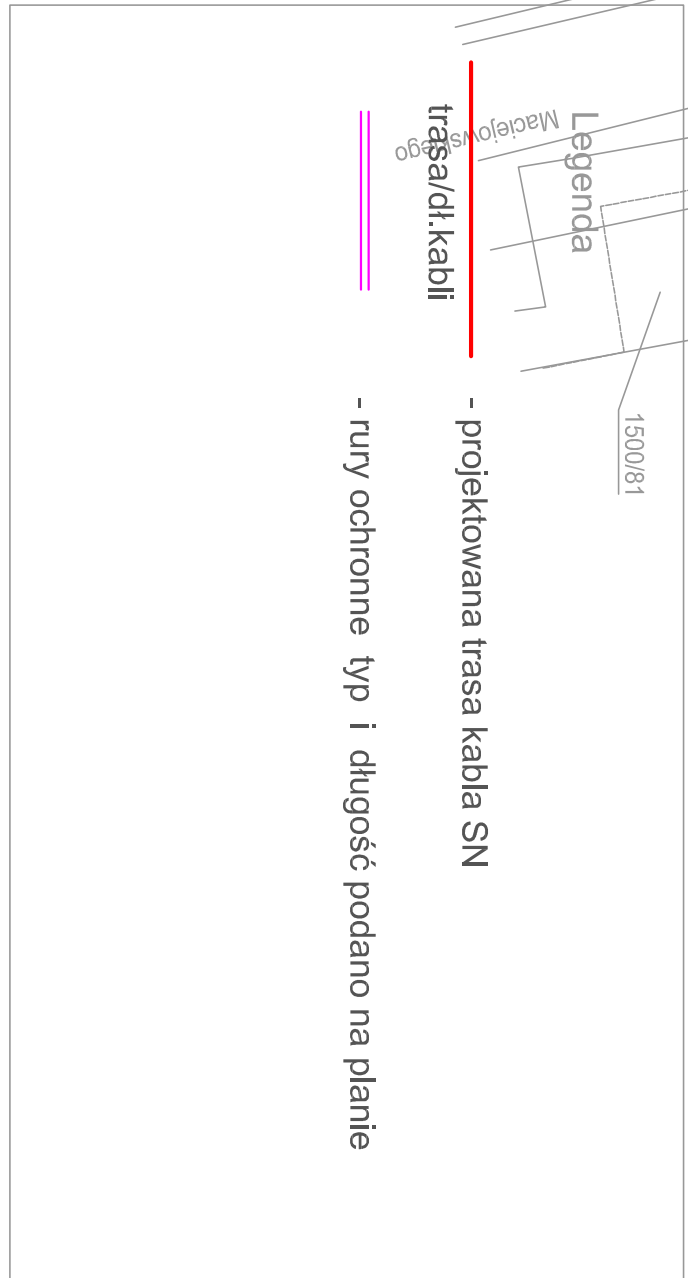
DVK 160 2m

A 160 9m  
Wstawka kablowa na odcinku B-C  
l= 12 m  
w punktach B i C - ruiny wg opisu

trasa/dl. kabli

- projektowana trasa kabla SN

- ruiny ochronne typ i długość podano na planie



## PRACOWNIA PROJEKTOWA "B&W"

Wojciech Nanek

39-400 Tamobrzeg ul. Zwietrzyńska 20/30

tel.: (0-16) 822-41-16  
REGON: 83022334  
NIP: 887-03-54-03

Investor: Urząd Miasta Sandomierz, Plac Poniatowskiego 3

Nr Rys. 1

Temat: Przebudowa ulicy Kubeszewskiego

Nazwa rysunku: PLAN PRZEBUDOWY KOLIZJI

Faza: Projekt budowlany Data: X 2007 r. Skala 1 : 250

Branża: Funkcja: Imię i nazwisko: Nr upr: Podpis:

ELEKTRYCZNA Projektant: mgr inż. Andrzej Guwa 18.7A/Tbg/94

Sprawdzający: mgr inż. Ireneusz Luchowski 28.7Bg/79