

ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH

Adam Hara ul. Chodkiewicza 7
tel. (0-15) 842-57-65

37-450 STALOWA WOLA
Biuro ul. Okulickiego 125 p. 105

"CLFORTIS"

NIP 865-117-81-63
tel. (0-15) 842-50-55

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

ELEKTRYCZNA

NAZWA OBIEKTU:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJACEJ LINII
KABLOWEJ KOLIDUJĄCEJ Z BUDOWĄ
SALI SPORTOWEJ**

ADRES OBIEKTU:

**PRZYSZÓW - ZAPUŚCIE
37-433 BOJANÓW
DZIAŁKA NR EWID. 3058/2**

INWESTOR:

**PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ RZESZÓW
RE STALOWA WOLA
37 - 450 STALOWA WOLA
ul. KEN 18**

PROJEKTOWAŁ:

**inż. ADAM HARA
upr. proj. 230/TBG/94
specjalność instalacyjna w zakresie
sieci i instalacji elektrycznych**

inż. ADAM HARA
PROJEKTANT
Upr. Nr 230/TBG/94
37-450 Stalowa Wola ul. Chodkiewicza 7
tel. kom. 604 095 459
biuro: ul. Okulickiego 125 p. 105
tel. 15 842 50 55

SPRAWDZIŁ:

**mgr inż. MARIUSZ ROLEK
upr. proj. PDK/ 0074/ POOE/ 05
specjalność instalacyjna w zakresie
sieci i instalacji elektrycznych**

mgr inż. Mariusz Rolek
Upr. bud. PDK/0074/POOE/05
spec. sieci, instalacje i urządzenia
elektryczne i elektroenergetyczne

**ASYSTENT
PROJEKTANTA:**

mgr inż. MAREK WATRAS

STALOWA WOLA 03. 20112 r.

Uzgodniono projekt budowlany (wykonawczy) z uwagami
w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia bez uwag
pismo uzgadn. znak: KOPP 248/2012
z dnia 22.06.2012
Ważność uzgodnienia ustala się do dnia 18.04.2014
Uzgodnienie powyższe nie zwalnia inwestora od obowiązku zatwierdzenia projektu w trybie właściwych przepisów oraz od odpowiedzialności w zakresie przestrzegania przepisów budowy, norm i bezpieczeństwa.
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów
Dnia 22.06.2012 PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Stalowa Wola
Pieczęć, podpis

Z-ca Dyrektora
Roman Partyka

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Stalowa Wola
NINIEJSZY PROJEKT został zatwierdzony (uzgodniony)
Pismem znak: KOPP 248/2012
z dnia 22.06.2012
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Stalowa Wola
Pieczęć, podpis

Dyrektor
Czesław Frączek

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa.
2. Wstęp.
3. Techniczne warunki przyłączenia Znak – RE5/OM/359/12/2012
4. Opinia uzgodnienie ZUDP –
5. Wypis z rejestru gruntów
6. Wrys z mapy ewidencyjnej
7. Opis techniczny
8. Rysunki:

Rys. 1 – Plan przebudowy linii kablowej;

Rys. 2 – Schemat przebudowy linii kablowej;

WSTĘP.

1.1 Temat opracowania.

Tematem opracowania jest projekt budowlany przebudowy istniejącej linii kablowej kolidującej z budową Sali Sportowej z zapleczem socjalnym oraz łącznikiem przy Szkole Podstawowej w Przyszowie - Zapuściu na działce nr ewid. 3058/2.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wrys z mapy zasadniczej w skali 1:500
- techniczne warunki przyłączenia
- normy: SEP –E-0001, SEP –E-003, PN- IEC-670364-4-41,
i przepisy

1.3. Zakres opracowania.

- linia kablowa.

2.

OPIS TECHNICZNY

2.1 Przebudowa linii kablowej.

Istniejący Budynek Szkoły Podstawowej w Przyszowie zasilany jest linią kablową ze stacji transformatorowej Przyszów 4 Zapóście.

W związku z budową Sali Sportowej z zapleczem socjalnym oraz łącznikiem linię kablową wraz z złączem kablowym i wyłącznikiem prądu P.POŻ należy przebudować zgodnie z t.w.p. wydanymi przez RE Stalowa Wola.

Istniejące złącze kablowe ZK-3 i wyłącznik prądu P.POŻ należy zdemontować i przenieść poza teren kolizji(na ścianę frontową) jak przedstawiono na planie rys 1. Linię kablową na odcinku kolidującym z budową (odcinek „A-B” o długości 58m rys 1) odkopać i ponownie ułożyć po nowej trasie (odcinek „A-C” rys 1) do ist. złącza kablowego jak przedstawiono na planie rys 1. Brakujący odcinek kabla (odcinek „C-D” rys 1) uzupełnić kablem tego samego typu tj. YAKY 4x120, l=8/12m. Łączenie kabli wykonać w mufie kablowej termokurczliwej typu ZRM-4. Przy mufie zostawić zapasy kabla po 1m z każdej strony.

Kable układać w ziemi na głębokości 0,7m na podsypce z piasku 0,1m jak na planie rys. 1. Trasę kablową znakować taśmą ostrzegawczą niebieską.

W złączu kablowym ZK-3 odtworzyć rozdział przewodu PEN na PE i N. Miejsce rozdziału uziemić poprzez przyłączenie płaskownikiem FeZn 25x4 do ist. uziemienia instalacji odgromowej. Rezystancja uziomów nie może przekroczyć wartości 10Ω.

Zabezpieczenia oraz układ połączeń w złączu kablowym ZK-3 pozostają bez zmian.

Przebudowa WLZ-u zasilającego budynek Szkoły ze złącza kablowego ZK-3 wg. Projektu budowlanego pt. "SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM ORAZ ŁĄCZNIKIEM".

Przebudowaną linię kablową zinwentaryzować geodezyjnie.

UWAGA:

Prace związane z przebudową linii kablowej wykonać zgodnie z t.w.p. wydanymi przez PGE Dystrybucja RE Stalowa Wola.

Przebudowę linii kablowej uzgodnić z Rejonem Energetycznym w Stalowej Woli.

2.2. Ochrona od porażen

Jako obowiązujący system ochrony od porażen należy przyjąć szybkie wyłączenie w układzie „TN-C/S” zgodnie z t.w.p.

Dla instalacji odbiorczej wszystkie dostępne przewodzące części urządzeń elektrycznych powinny być połączone ze sobą przewodami ochronnymi przyłączone do tego samego uziomu.

W przeniesionym złączu kablowym ZK-3a należy wykonać rozdział przewodu „PEN” na PE i N. Miejsce rozdziału uziemić poprzez przyłączenie płaskownika FeZn 25x4 do ist. uziomu instalacji odgromowej.

Rezystancja uziemienia przewodu PEN nie może przekroczyć wartości 10 Ω .
Dla instalacji odbiorczej należy przewidzieć wyłącznik różnicowo prądowy o $\Delta I=0.03A$.

UWAGA KOŃCOWA

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
Po wykonaniu przeprowadzić niezbędne próby i prace pomiarowe celem przekazania obiektu do odbioru.
Przebudowaną linię kablową zinwentaryzować geodezyjnie.

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

I. Przebudowa linii kablowej

1. Kabel	YAKY 4 x 120	mb. 12
2. Mufa kablowa	ZRM-4	kpl. 1
3. Złącze kablowe	ZK-3a, obud. II klasa izol.	kpl. 1
4. Płaskownik	FeZn 25x4	mb. 10
5. Rura osłonowa	DVR 110, prod Arot	mb. 10
6. Taśma ostrze. niebieska	TO-ENN/20/40, prod Arot	mb. 75

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

sek.7.134.29.05.1.3, -05.3.1

obiekt: Przyszów dz.3058/2

gmina Bojanów

pow. Stalowowolski

woj. Podkarpackie

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień 27.09.2011r.

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Mirosław Olbrycht-Grębowiec
Upr. M.G.P. i Bud. Nr 11498

STAROSTA STALOWOWOLSKI
Powiatowy Urząd Rejonowy Geodezyjny
i Kartograficzny w Stalowej Woli

W obszarze niniejszego planu geodezyjnego
aktualizacji planu geodezyjnego
numer urz.

do w dniu 13. PAŹ 2011

sod nr 2888 - 57/2011

Niniejsza mapa ...

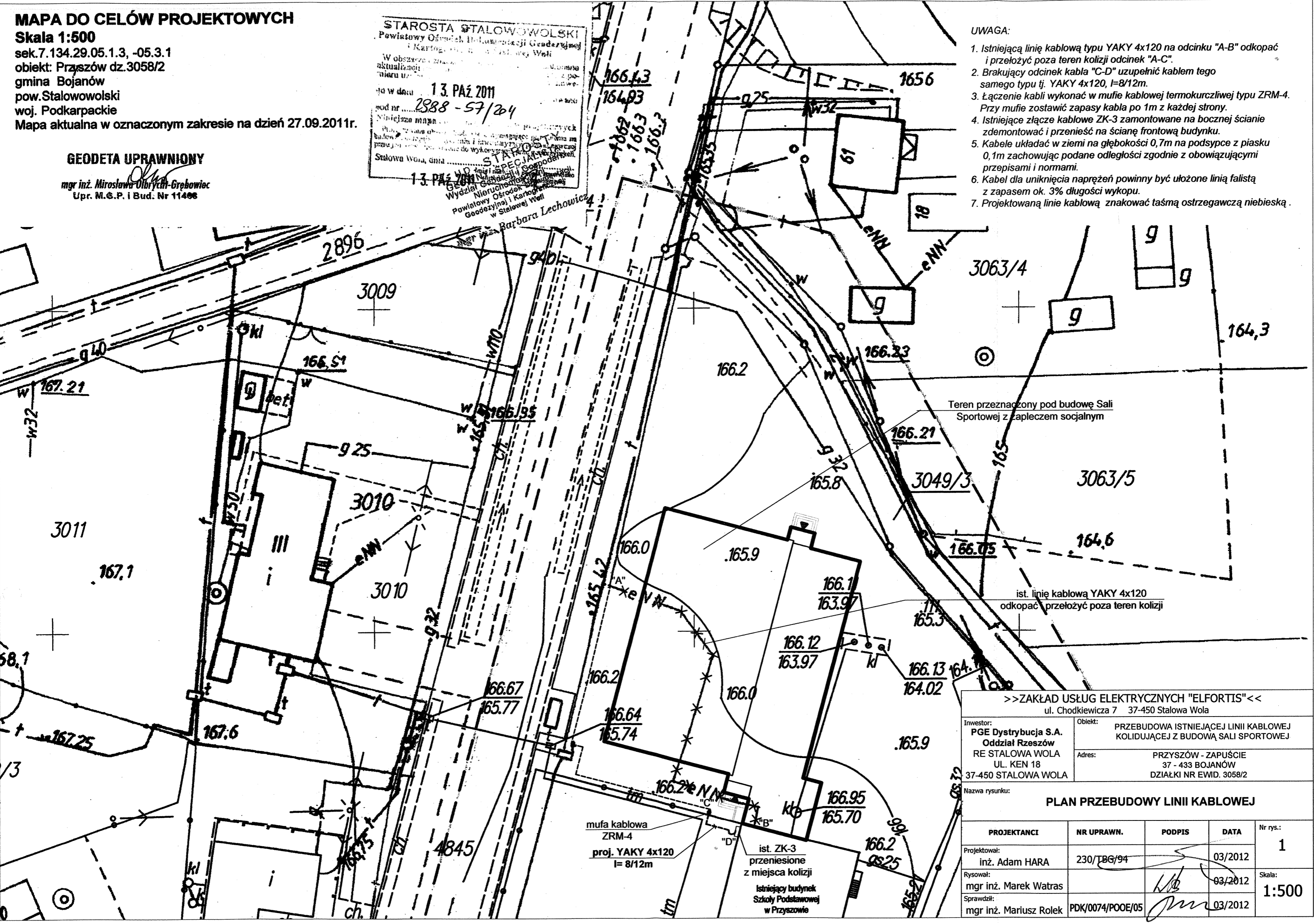
13. PAŹ 2011

STALOWA WOLA, dnia ...

mgr inż. Barbara Lechowicz
Geodeta w Stalowej Woli

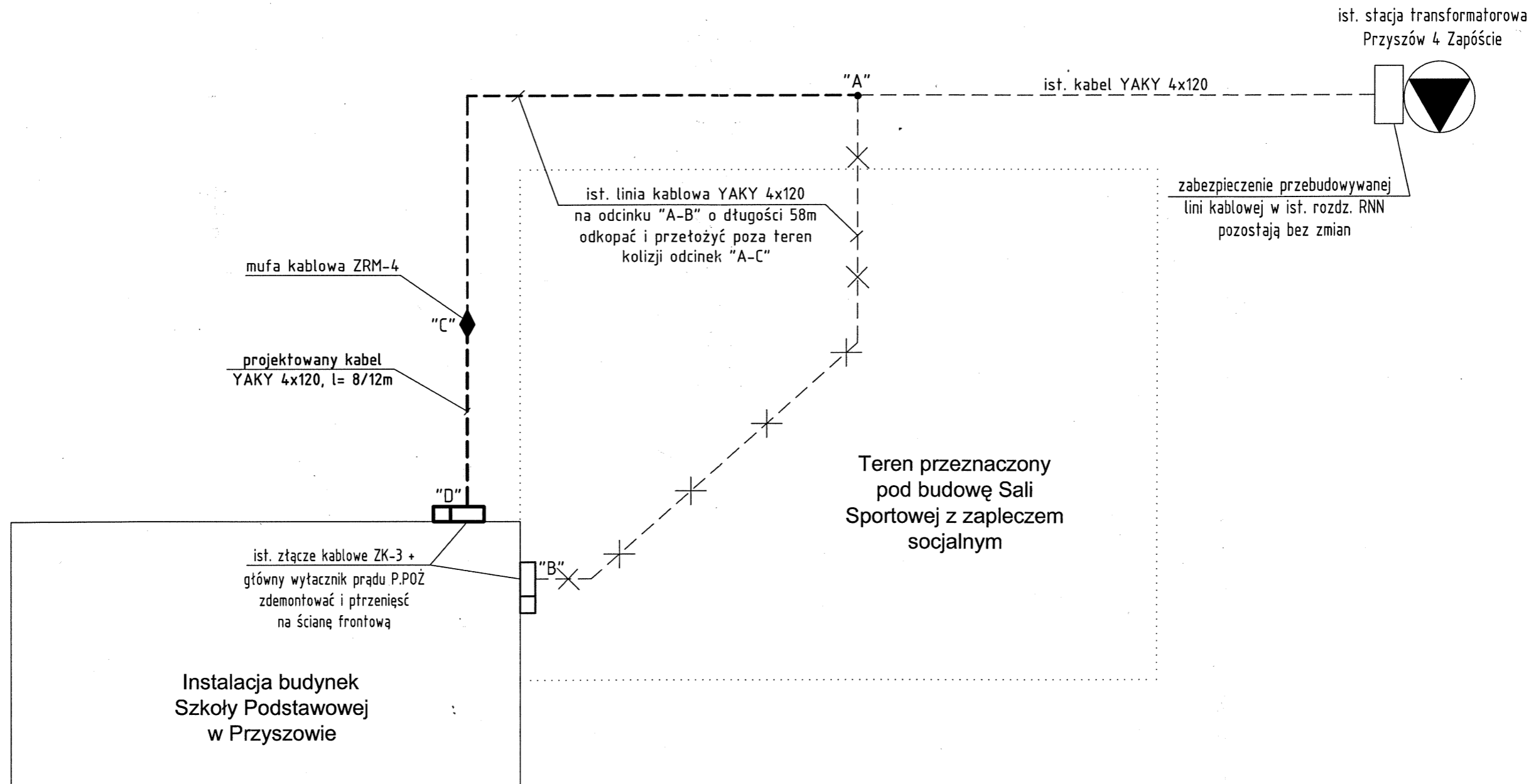
UWAGA:

1. Istniejącą linię kablową typu YAKY 4x120 na odcinku "A-B" odkopać i przełożyć poza teren kolizji odcinek "A-C".
2. Brakujący odcinek kabla "C-D" uzupełnić kablem tego samego typu tj. YAKY 4x120, l=8/12m.
3. Łączenie kabli wykonać w mufie kablowej termokurczliwej typu ZRM-4. Przy mufie zostawić zapasy kabla po 1m z każdej strony.
4. Istniejące złącze kablowe ZK-3 zamontowane na bocznej ścianie zdemontować i przenieść na ścianę frontową budynku.
5. Kable układać w ziemi na głębokości 0,7m na podsypce z piasku 0,1m zachowując podane odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
6. Kabel dla uniknięcia naprężeń powinny być ułożone linią falistą z zapasem ok. 3% długości wykopu.
7. Projektowaną linię kablową znakować taśmą ostrzegawczą niebieską.



>>ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH "ELFORTIS"<< ul. Chodkiewicza 7 37-450 Stalowa Wola				
Investor: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów RE STALOWA WOLA UL. KEN 18 37-450 STALOWA WOLA	Objekt: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ LINII KABLOWEJ KOLIDUJĄCEJ Z BUDOWĄ SALI SPORTOWEJ	Adres: PRZYSZÓW - ZAPUŚCIE 37 - 433 BOJANÓW DZIAŁKI NR EWID. 3058/2		
Nazwa rysunku: PLAN PRZEBUDOWY LINII KABLOWEJ				
PROJEKTANCI	NR UPRAWN.	PODPIS	DATA	Nr rys.:
Projektował: inż. Adam HARA	230/TBG/94		03/2012	1
Rysował: mgr inż. Marek Watras			03/2012	Skala: 1:500
Sprawił: mgr inż. Mariusz Rolek	PDK/0074/POOE/05		03/2012	

SCHEMAT PRZEBUDOWY LINII KABLOWEJ



UWAGA:

- Istniejącą linię kablową typu YAKY 4x120 na odcinku "A-B" o długości 58m odkopać i przełożyć poza teren kolizji odcinek "A-C".
- Brakujący odcinek kabla "C-D" uzupełnić kablem tego samego typu tj. YAKY 4x120, l=8/12m.
- Łączenie kabli wykonać w mufie kablowej termokurczliwej typu ZRM-4. Przy mufie zostawić zapasy kabla po 1m z każdej strony.
- Istniejące złącze kablowe ZK-3 + wyt. prądu P.POŻ zamontowane na bocznej ścianie zdemontować i przenieść na ścianę frontową budynku Szkoły.
- Zabezpieczenia oraz układ połączeń w złączu kablowym ZK-3 pozostają bez zmian.
- Przebudowa WLZ zasilającego budynek Szkoły ze złącza kablowego ZK-3 wg. Projektu budowlanego pt. "SALA SPORTOWA Z ZAPLECZEM SOCJALNYM ORAZ ŁĄCZNIKIEM".
- W przeniesionym złączu kablowym ZK-3 odtworzyć rozdział przewodu PEN na PE i N. Rozdział przewodów uziemić przytaczając płaskownikami FeZn 25x4 do ist. otoku uziemiającego instalacji odgromowej. Rezystancja uziemienia $R \leq 10\Omega$.

>>ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH "ELFORTIS"<< ul. Chodkiewicza 7 37-450 Stalowa Wola				
Inwestor: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów RE STAŁOWA WOLA UL. KEN 18 37-450 STAŁOWA WOLA	Obiekt: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ LINII KABLOWEJ KOLIDUJĄCEJ Z BUDOWĄ SALI SPORTOWEJ			
Adres: PRZYSZÓW - ZAPUŚCIE 37 - 433 BOJANÓW DZIAŁKI NR EWID. 3058/2				
Nazwa rysunku: SCHEMAT PRZEBUDOWY LINII KABLOWEJ				
PROJEKTANCI	NR UPRAWN.	PODPIS	DATA	Nr rys.:
Projektował: inż. Adam HARA	230/TBG/94		03/2012	2
Rysował: mgr inż. Marek Watras			03/2012	Skala:
Sprawił: mgr inż. Mariusz Rolek	PDK/0074/POOE/05		03/2012	

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa linii kablowej NN kolidującej z budową sali sportowej przy SP w Przyszowie

Data: 2012-06-26

Budowa: Przebudowa linii kablowej przy SP w Przyszowie

Zamawiający: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów RDE Stalowa Wola ul. KEN 18 37-450 Stalowa Wola

Jednostka opracowująca kosztorys: ZUE "ELFORTIS" ADAM HARA

Kosztorys opracowali:

Adam Hara,

Sprawdzający:

inż. ADAM HARA
PROJEKTANT

Upr. Nr 220/TBG/94
37-450 Stalowa Wola, ul. Chodkiewicza 7
tel. kom. 604 096 459
biuro: ul. Okulickiego, 125 p. 105
tel. 15 842 50 53

Zamawiający:

Wykonawca:

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot	Jedn.
1 Przebudowa kabla NN				
1.1 KNNR 9/801/8	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0·kg/m, kategoria gruntu III-IV	58		m
1.2 KNNR 9/101/8	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego złącze Zk- 3a	1		kpl
1.3 KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	70		m
1.4 KNR 201/704/2. (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	70		m
1.5 KNR 201/701/14 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.2·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
1.6 KNR 201/704/14 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 1.2·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
1.7 KNR 510/303/2	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm rura DVR 110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
1.8 KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego kabel YAKY 4 x 120 z demontażu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	58		m
1.9 KNR 510/103/3 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego kabel YAKY 4 x 120 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		m
1.10 KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0·kg/m kabel YAKY 4 x 120 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
1.11 KNR 510/603/8	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 120·mm ² R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		szt
1.12 KNR 510/508/7	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1·kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120·mm ² mufa ZRM-4 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
1.13 KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm ²	10		m
1.14 KNR 201/312/10	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2·m ² , głębokość do 1.0 m, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
1.15 KNNR 5/403/1	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20·kg, na fundamencie prefabrykowanym złącze kablowe ZK- 3a w II kl. izol.	1		kpl
1.16 KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1.17 KNP 1813/1327/2 Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa pomiar	1		odcinek
1.18 WW 1/301/1 Wycena własna - Dopuszczenie do prac na urządzeniach RE	1		kpl