



**Zakład Usług Drogowych
„DROTECH”
Wojciech Wielgat**

19-300 Ełk, ul. Orzeszkowej 14A/6, tel. 87 610 08 57

Numery działek: 8/1,8/2; 9/1, 9/4, 167/1,170, 172 obręb 19 Krokocie, gm. Ełk
15, 119 obręb 12 Czaple, gm. Ełk

Zamawiający: Gmina Ełk
ul. Armii Krajowej 3
19-300 Ełk

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Krokocie, gm. Ełk

Stadium: Projekt wykonawczy

Projekt: Projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej

Niniejsza dokumentacja wykonana została zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz normami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

Projektant: Jerzy Niedzielko
Branża: nr upr. DTT-TU/02325/02/U
telekomunikacja

Ełk, sierpień 2012r.

Egz. Nr

Uzgodnienie nr RN/19.678/2012

Projekt Wykonawczy uzgodniono

TP SA Pion Technicznej Obsługi Klienta Region Północny
Kierownik Działu Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

o rozpoczęciu robót powiadomić

TP SA PTOK Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie

Data 24.09.2012 Olsztyn

Rozpoczęcie prac będzie możliwe po protokolarnym przejęciu placu budowy (infrastruktury TP)

Projekt wykonawczy

Spis treści

I. Część ogólna.

- 1.1. Przedmiot opracowania.
- 1.2. Zakres opracowania.
- 1.3. Podstawa opracowania.
- 1.4. Inwestor i wykonawca.
- 1.5. Ustalenia końcowe.

II. Część techniczna.

- 2.1. Ogólna charakterystyka inwestycji.
- 2.2. Budowa urządzeń telekomunikacyjnych.
- 2.3. Uwagi końcowe.
- 2.4. Zestawienie materiałów.

III. Część kosztorysowa.

IV. Część rysunkowa

- Rys. 1÷2 Projektowana przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej na mapie w skali 1:500
Rys. 3÷4 Rysunki poglądowe przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej

V. Załączniki.

1. Warunki techniczne.
2. Uzgodnienia-notatki.
3. Uprawnienia projektanta
4. Zaświadczenie projektanta o przynależności do PIIB

I. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej, w tym kabli rozdzielczych i abonenckich oraz przebudowa słupów teletechnicznych w związku z przebudową drogi gminnej w m. Krokocie, gm. Ełk.

1.2. Zakres opracowania.

Lp.	Rodzaj budowli	Zakres rzeczowy		Ilość
Sieć rozdzielcza w kanalizacji				
1.	ziemna	kilometr/pary	kilometr/kabla	9,4-0,676
2.	w kanalizacji	kilometr/pary	kilometr/kabla	-
3.	napowietrzna	kilometr/pary	kilometr/kabla	-
4.	inne	kilometr/pary	kilometr/kabla	0,28-0,079

1.3. Podstawa opracowania.

Dokumentację wykonawczą budowy infrastruktury telekomunikacyjnej opracowano na podstawie

- Zlecenie Inwestora
- Aktualnie obowiązujących Polskich Norm, przepisów i zarządzeń branżowych, oraz Norm Zakładowych TP S.A.
- Warunków Technicznych uzyskanych od TP S.A.

1.4. Inwestor i wykonawca.

Inwestorem przebudowy infrastruktury TP jest : Urząd Gminy Ełk, ul. Armii Krajowej 3, 19-300 Ełk.

Wykonawcą robót powinna być firma wyspecjalizowana w dziedzinie telekomunikacyjnych robót sieciowych, posiadająca znak jakości ISO 9001.

1.5. Ustalenia końcowe.

1.5.1. Dla obiektów budowlanych będą przeprowadzone następujące rodzaje odbiorów:

2. odbiory częściowe – dla robót zanikających i ulegających zakryciu, które przeprowadza inspektor nadzoru i potwierdza wpisem do Dziennika Budowy. Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać roboty do odbioru częściowego Zamawiającemu na 3 dni robocze przed planowanym terminem zakrycia;
3. odbiory końcowe – potwierdzające wykonanie robót będących przedmiotem poszczególnych zamówień jednostkowych dokonywane przez powołaną przez Zamawiającego Komisję Odbioru.

1.5.2. Do obowiązków Wykonawcy należy:

- a) protokolarne przejęcie terenu budowy przez kierownika budowy,
- b) ujawnienie i wstrzymanie się z prowadzeniem prac na czas usunięcia wad uniemożliwiających kontynuowanie robót,

- c) zgłaszanie Zamawiającemu ewentualnych wad dokumentacji projektowej oraz wszelkich od niej odstępstw, wynikających ze zmiany warunków realizacji robót,
- d) bieżące nanoszenie na dokumentację projektową wszelkich zmian wykonawczych oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej i jej protokolarne przekazanie Zamawiającemu,
- e) stosowanie przy wykonywaniu robót materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, z wymaganymi atestami, certyfikatami i potwierdzeniami jakości,
- f) utrzymywanie terenu budowy i jego otoczenia w należyтым porządku, bez gromadzenia odpadów powstałych w toku realizacji robót objętych zamówieniem jednostkowym. Po ukończeniu robót Wykonawca pozostawi teren budowy czysty i uporządkowany oraz usunie zeń wszelkie odpady, materiały, narzędzia i urządzenia budowlane, związane z prowadzonymi przez niego robotami.
- g) odkrycia robót lub wykonania otworów niezbędnych do zbadania jakości robót na koszt własny, jeżeli przed ich zakryciem nie poinformował inspektora nadzoru o konieczności odbioru częściowego i nie uzyskał stosownego zapisu w Dzienniku Budowy, a także wykonania na koszt własny prac związanych z przywróceniem do stanu poprzedniego,
- h) naprawienia i doprowadzenia do stanu wyjściowego istniejącej infrastruktury w wypadku uszkodzenia lub jej zniszczenia w toku realizacji robót na koszt własny, jeżeli Zamawiający na etapie przekazania terenu budowy przekazał dokumenty zawierające informację dotyczącą występowania obiektów tej infrastruktury, względnie fakt ich istnienia można było stwierdzić naocznie,
- i) doprowadzenia nawierzchni jezdni i chodników oraz zieleni i innych urządzeń terenowych do stanu pierwotnego lub wymaganego przez właścicieli na etapie pozyskiwania pozwoleń i zgód. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone dokumentami stwierdzającymi odbiór tych robót przez właścicieli terenu,
- j) uporządkowania terenu budowy i usunięcia wszelkich odpadów pozostałych po realizacji robót dodatkowych objętych zamówieniem jednostkowym,
- k) przekazania określonych przez Zamawiającego certyfikatów, atestów i potwierdzeń jakości dostarczonych przez Wykonawcę materiałów dopuszczających ich użycie w budownictwie na terenie Polski.

II. Część techniczna.

2.1. Ogólna charakterystyka inwestycji.

Projekt obejmuje: przebudowę infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z przebudową drogi gminnej w m. Krokocie.

2.2. Budowa i montaż telefonicznych kabli kanałowych.

Projekt przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej pokazano na rysunku 1÷4. W zakres prac wchodzi przebudowa istniejącej sieci kabli rozdzielczych XzTKMXpw15x4x0,8/1A/74-76 i abonenckich XzTKMXpw2x2x0,6, budowa rur osłonowych typu AROT A110PS w celu zabezpieczenia istniejącej sieci telekomunikacyjnej oraz przejść obiektowych dla budowanych kabli z rur osłonowych typu HDPE Fi 110/6,3 pod wjazdami na posesje, przejściami poprzecznymi pod drogą gminną a także innymi obiektami kolidującymi z budowaną siecią. Przewidziane do przebudowy słupy teletechniczne wymienić na nowe typu SZ-7. Do montażu kabli stosować łączniki pojedyncze jednożyłowe, osłony złączy typu Raychem. Do budowy stosować kable typu XzTKMXpw o odpowiedniej średnicy żył. Kable rozdzielcze przebudować zgodnie z warunkami wydanymi przez TPS.A. oraz uwagami zawartymi w notatce służbowej z dnia 16.08.2012r.. Szczegóły dotyczące przebudowy kabli należy uzgodnić przed przystąpieniem do prac z odpowiednimi służbami technicznymi TPS.A..

Przejścia obiektowe wykonać zgodnie z informacjami zamieszczonymi w przedmiarze robót i na załączonych rysunkach.

Dokumentację powykonawczą związaną z przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej przekazać do TPS.A. w dniu odbioru technicznego

Zestawienie kabli miedzianych kanałowych:

Lp.	Rodzaj kabla	Długość trasowa	Długość montażowa	Długość trasowa	Długość montażowa
-	-	(m)	(m)	(kmp)	(kmp)
1.	XzTKMXpw 2x2x0,6	261,0	371,0	0,52	0,74
2.	XzTKMXpw 5x4x0,8	16,0	16,0	0,16	0,16
3.	XzTKMXpw 10x4x0,8	215,0	226,0	4,3	4,52
4.	XzTKMXpw 15x4x0,8	136,0	142,0	4,08	4,26

Przy budowie kierować się normami ZN-96/TP S.A.-027/T,-028/T, -029/T, -030/T, -031/T, -032/T, -033/T, -034/T, -036/T.

Po zakończeniu robót należy wykonać pomiary elektryczne wybudowanych kabli.

2.3. Uwagi końcowe.

Projektowane prace związane z budową kabli telekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zakładowymi TP S.A.

Przy wykonywaniu prac związanych z budową sieci telekomunikacyjnej należy przestrzegać przepisów BHP oraz przepisów bezpieczeństwa w ruchu kołowym na ulicach i drogach publicznych.

Po zakończeniu robót należy dokonać ich komisyjnego odbioru. Komisji odbioru należy przedstawić aktualną dokumentację powykonawczą wraz z wynikami pomiarów kabli.

2.4. Zestawienie materiałów.**2.4.1. Wyszczególnienie kabli.**

Lp.	Wyszczególnienie kabli	Długość kabli [mb]		Ilość kmp
		trasowa	montażowa	
<i>A</i>	<i>Kable miedziane</i>			
1.	XzTKMXpw 2 × 2 × 0,6	261	371	0,74
2.	XzTKMXpw 5 × 4 × 0,8	16	16	0,16
3.	XzTKMXpw 10 × 4 × 0,8	215	226	4,52
4.	XzTKMXpw 15 × 4 × 0,8	136	142	4,26

2.4.2. Zestawienie kabli.

1.	XzTKMXpw 2 × 2 × 0,6	mb	371
2.	XzTKMXpw 5 × 4 × 0,8	mb	16
2.	XzTKMXpw 10 × 4 × 0,8	mb	226
2.	XzTKMXpw 15 × 4 × 0,8	mb	142

2.4.4. Zestawienie ważniejszych materiałów.

1	Łączniki ekranów	szt	2
2	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	103
3	Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt	103
4	Ośłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem	kpl	4
5	Ośłona złączowa rozbieralna KM-1	szt	14
6	Przykrywy kablowe żelbetowe	szt	4
7	Rura AROT A110PS	m	10
8	Rura HDPE Fi 110/6,3	m	92
9	Rura stalowa bez szwu czarna Fi 30/2,6	m	14
10	Skrzynka kablowa 10x2	szt	2
11	Słup żelbetowy telekomunikacyjny SŻT 7	szt	2
12	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	437
13	Uchwyt Niczuk	szt	14
14	Zamek ABLOY	kpl	2
15	Zespół łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10	szt	2

Sporządził:

Jerzy Niedzielko

III. Część kosztorysowa.

3.1. Zestawienia materiałów do zakupu przez Inwestora

Specyfikacja materiałów do zakupu w rozbiciu na: kanalizację; sieć miedzianą; sieć optyczną - bez materiałów drobnych								
Lp.	Nazwa materiału	Indeks materiałowy	Materiał do wbudowania		Materiał do zakupu			wartość
			jm.	ilość	jm.	cena jedn.	ilość	
1	XzTKMXpw 2x2x0,6		m	371				
2	XzTKMXpw 5x4x0,8		m	16				
3	XzTKMXpw 10x4x0,8		m	226				
4	XzTKMXpw 15x4x0,8		m	142				
5	Łączniki ekranów		szt	2				
6	Łączniki pojedyncze jednożyłowe		szt	103				
7	Łączniki żył pojedyncze odgałęźne		szt	103				
8	Osłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem		kpl	4				
9	Osłona złączowa rozbieralna KM-1		szt	14				
10	Przykrywy kablowe żelbetowe		szt	4				
11	Rura AROT A110PS		m	10				
12	Rura HDPE Fi 110/6,3		m	92				
13	Rura stalowa bez szwu czarna Fi 30/2,6		m	14				
14	Skrzynka kablowa 10x2		szt	2				
15	Słup żelbetowy telekomunikacyjny SŻT 7		szt	2				
16	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych		m	437				
17	Uchwyt Niczuk		szt	14				
18	Zamek ABLOY		kpl	2				
19	Zespół łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10		szt	2				

3.2. Przedmiar robót, zestawienie robocizny, sprzętu i materiałów.

IV. Część rysunkowa.

V. Załączniki.

Przedmiar robót

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej

Budowa: Przebudowa sieci telekomunikacyjnej kolidującej z przebudową drogi w m. Krokocie
Obiekt: s/m Ełk - TPS.A.

Zamawiający: Gmina Ełk

Jednostka opracowująca kosztorys: Zakład Usług Drogowych "DROTECH" Wojciech Wielgat, ul.Orzeszkowej 14A/6,
19-300 Ełk

Kosztorys opracowali:
Jerzy Niedzielko,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa kabli rozdzielczych i abonentkich			
1.1 TPSA 40/502/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	425		m
1.2 TPSA 40/502/8 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, układanie każdego następnego kabla	135		m
1.3 TPSA 40/719/2 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1		złącze
1.4 TPSA 40/724/2 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	1		złącze
1.5 TPSA 40/719/3 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	1		złącze
1.6 TPSA 40/724/3 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	2		złącze
1.7 TPSA 40/709/2 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach	1		złącze
1.8 TPSA 40/709/3 Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach	1		złącze
1.9 KNR 501/1016/5 Montaż złączy, doziemnych, na kablach małoparowych	14		szt
1.10 KNR 501/704/2 Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7·m, grunt kategorii III	2		szt
1.11 KNR 501/713/5 Montaż skrzynek kablowych na słupach kablowych, słup żelbetowy pojedynczy, skrzynka 10/20	2		szt
1.12 TPSA 40/603/1 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	2		szt
1.13 KNR 501/616/5 Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel do Fi·15·mm	7	2,00m	
1.14 KNR 501/819/4 Krosowanie obwodów , skrzynka na górze słupa	20		obwód
1.15 KNR 401/1302/1 Montaż zamka ABLOY	2		szt
1.16 KNR 501/1310/3 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·30	1		odcinek
2 Demontaż słupów			
2.1 KNR 501/704/2 Analogia-demontaż słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7·m, grunt kategorii III	2		szt
3 Przejścia obiektowe			
3.1 KNR 501/214/1 Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	2	9,00m	
3.2 KNR 501/214/1 Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	4	9,00m	
3.3 KNR 501/214/1 Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	10		m
3.4 TPSA 39/103/1 (1) Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przebiciem przy pomocy młota pneumatycznego poziomego, z wciąganiem rur przepustowych (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady na 1·m	8	2,00m	
3.5 TPSA 39/103/1 (1) Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przebiciem przy pomocy młota pneumatycznego poziomego, z wciąganiem rur przepustowych (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady na 1·m	10	2,00m	

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	235,2672		
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	42,2348		
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	9,26		
4.	Monterzy	r-g	346,538		

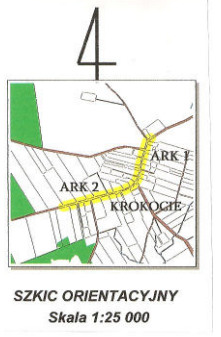
Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
5.	Robotnicy grupa I	r-g	22,8096		
6.	Ślusarze grupa II	r-g	1,72		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			657,8296		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Belki ustojowe BUT	szt	4		
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	2,1		
3.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	2,45		
4.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,8	m	226,1		
5.	Kabel XzTKMXpw 15x4x0,8	m	142,375		
6.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,6	m	371,125		
7.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,8	m	16,1		
8.	Łączniki ekranów	szt	2		
9.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	103		
10.	Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt	103		
11.	Osiłona termokurczliwa XAGA-500 43/8-300 Raychem	kpl	4		
12.	Osiłona złączowa rozbieralna KM-1	szt	14		
13.	Przykrywy kablowe żelbetowe	szt	4		
14.	Rura A 110 PS	m	10,2		
15.	Rura HDPE Fi·110/6,3·mm	m	92,16		
16.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi·30,0/2,6	m	14		
17.	Skrzynka kablowa 10x2	szt	2		
18.	Słup żelbetowy telekomunikacyjny SŻT 7	szt	2		
19.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,014		
20.	Taśma elektroizolacyjna	m	20		
21.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	437,75		
22.	Taśma polietylenowa	kg	0,42		
23.	Uchwyt Niczuk	szt	14		
24.	Zamek ABLOY	kpl	2		
25.	Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1) z lemieszem spycharkowym	m-g	25,16		
2.	Megaomierz	m-g	2,96		
3.	Mostek kablowy	m-g	1,38		
4.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5·t	m-g	7,784		
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	15,68		
6.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	60,2116		
7.	Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	4,416		
8.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (1)	m-g	12,544		
9.	Samochód skrzyniowy do 3.5·t (Trambus) (1)	m-g	54,592		
10.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	41,984		
11.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10·m3/min (1)	m-g	34,2		
12.	Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	34,2		
13.	Ubijak spalinowy 50·kg	m-g	33,518		
14.	Urządzenie do przebić poziomych	m-g	34,2		
15.	Zespół prądowórczy jednofazowy 2.5·kVA	m-g	34,2		
16.	Zgrzewarka elektrooporowa rur PE	m-g	34,2		
17.	Żurawik hydrauliczny 1.2·t	m-g	3,84		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			435,0696		



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
KROKOCICE, dz.170

UWAGA!
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

STAROSTWO POWIATOWE W ELKU
W obszarze oznaczonym linią ...
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego ...
do zasobu powiatowego w dniu **29 WRZ 2011**
i zarejestrowane pod nr **OP.1102.365/2011**
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Projektowane zabiegi budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonalności przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
29 WRZ 2011 Z up. S.T. ...
inż. Halina Nowicka
Geodeta Państwowy

Województwo: warm.-maz. Pracownia Usług Geodezyjno-Kartograficznych „GEOMAP” s.c.
Powiat: elkki 19-300 Elk; ul. Moniuszki 3
Gmina: ELK 19-300 Elk; ul. Moniuszki 3 tel. (87) 621-19-64
Obręb: KROKOCICE
Mapa aktualna na dzień: 15.09.2011r.
Ark. Nr 224.243.044 224.243.051 224.243.053
Nr ks. rob.: 171/2011 KERG: 1103-40/2011
inż. Jarosław Prądziński tel. kom. 696 936 597, tel. 087 621 19 64
Elk, dnia 19.09.2011r.

W1 0+034,56
X= 5973757,68
Y= 7592757,28
R = 30 m
α = 55,1351 g
T = 13,87 m
L = 25,98 m
z = 3,05 m
I = 3% ↓

W2 0+169,52
X=5973631,22
Y=7592719,89
R = 400 m
α = 3,4975 g
T = 10,99 m
L = 21,98 m
z = 0,16 m
I = 2% ↓

W3 0+215,59
X=5973586,39
Y=7592709,28
R = 400 m
α = 6,5880 g
T = 20,71 m
L = 41,39 m
z = 0,56 m
I = 2% ↓

W4 0+304,83
X=5973497,85
Y=7592697,79
R = 150 m
α = 38,1304 g
T = 46,34 m
L = 89,84 m
z = 6,98 m
I = 2% ↓

W5 0+373,01
X=5973443,38
Y=7592646,25
R = 40 m
α = 39,0419 g
T = 19,25 m
L = 14,07 m
I = 3% ↓

Zakład Usług Drogowych "DROTECH" Wojciech Wielgoc ul. Orzeszkowej 14A/6, 19-300 Elk		
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Krokocice, gm. Elk	skala 1:500
Rysunek:	Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	Podpis
Opracował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień
Projektant:	Jerzy Niedzielko	DTT-TU02325/02/U
Współpraca:		
Data:	lipiec 2012 r.	Rys. nr 1 Ark. 1/4

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500
KROKOCIE, dz.170

UWAGA!
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

W5 0+375,01

X=5973443,38
Y=7592649,25
R= 40 m
 $\alpha = 29,0418$ g
T= 9,29 m
Ł= 18,25 m
z= 1,07 m
i= 3% /

W6 0+475,58

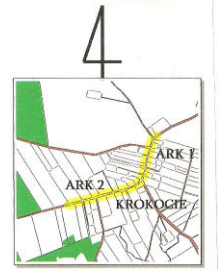
X=5973405,34
Y=7592555,31
R=120 m
 $\alpha = 9,8870$ g
T= 6,34 m
Ł= 18,26 m
z= 0,36 m
i= 2% /

W7 0+575,26

STAROSTWO POWIATOWE W ELKU
W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego zostały do zespołu powiatowego w dniu 29 WRZ 2011 i zarejestrowane pod nr 070.1102.365/2011
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.
Pracownice biurowe wyrażają pozostanie na bieżąco do dyspozycji w celu wykonania prac geodezyjnych.
29 WRZ 2011
mgr inż. Hanna Kowalewska
Geodeta I Kat. Powiatowy

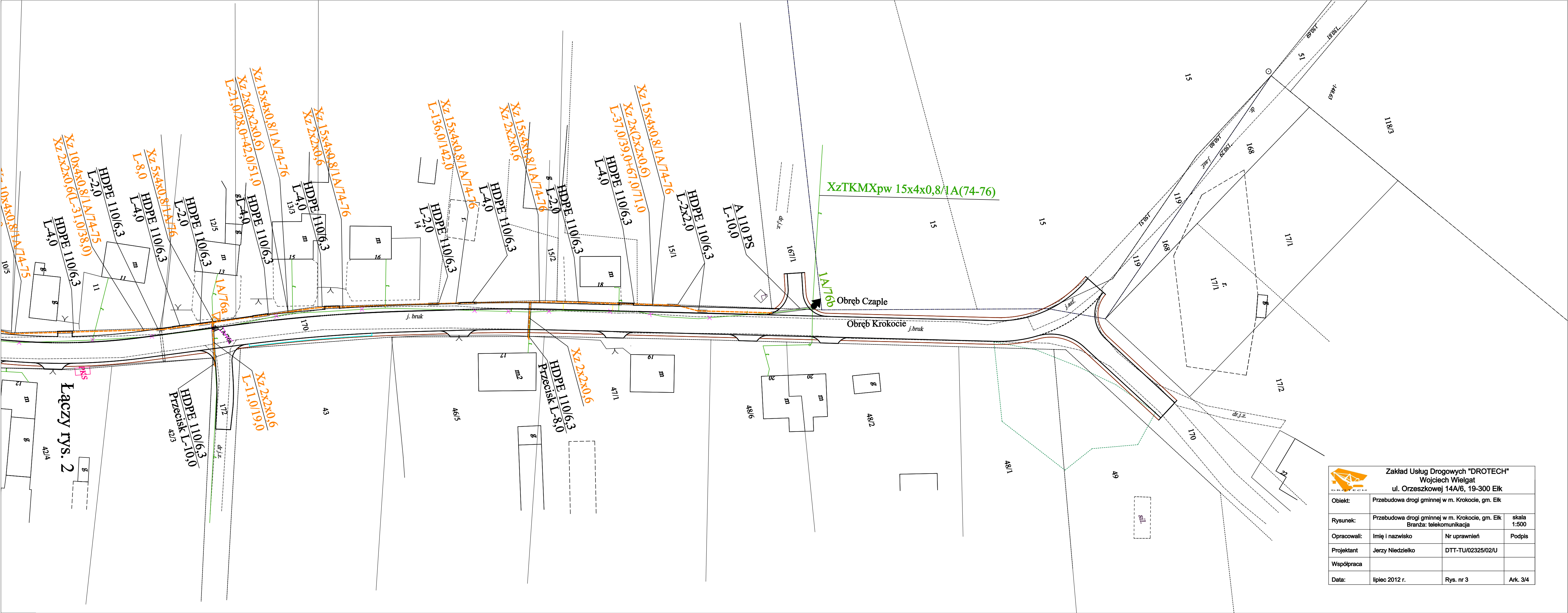
Województwo: warm.-maz.
Powiat: elcki
Gmina: ELK
Obszar: KROKOCIE
Mapa aktualna na dzień: 15.09.2011r.
Ark. Nr 224.243.044
224.243.051
224.243.053
Nr ks. rob.: 171/2011
KERG: 1103-40/2011

Pracownia Usług Geodezyjno-Kartograficznych
„GEOMAP” s.c.
19-300 Elk; ul. Moniuszki 3
tel. (87) 621-19-64
GEODETA UPRAWNIENIY
upr. nr 19563
inż. Jarosław Prądziński
tel. kom. 698 936 997; tel. 887 821 19 64
Elk, dnia 19.09.2011r.



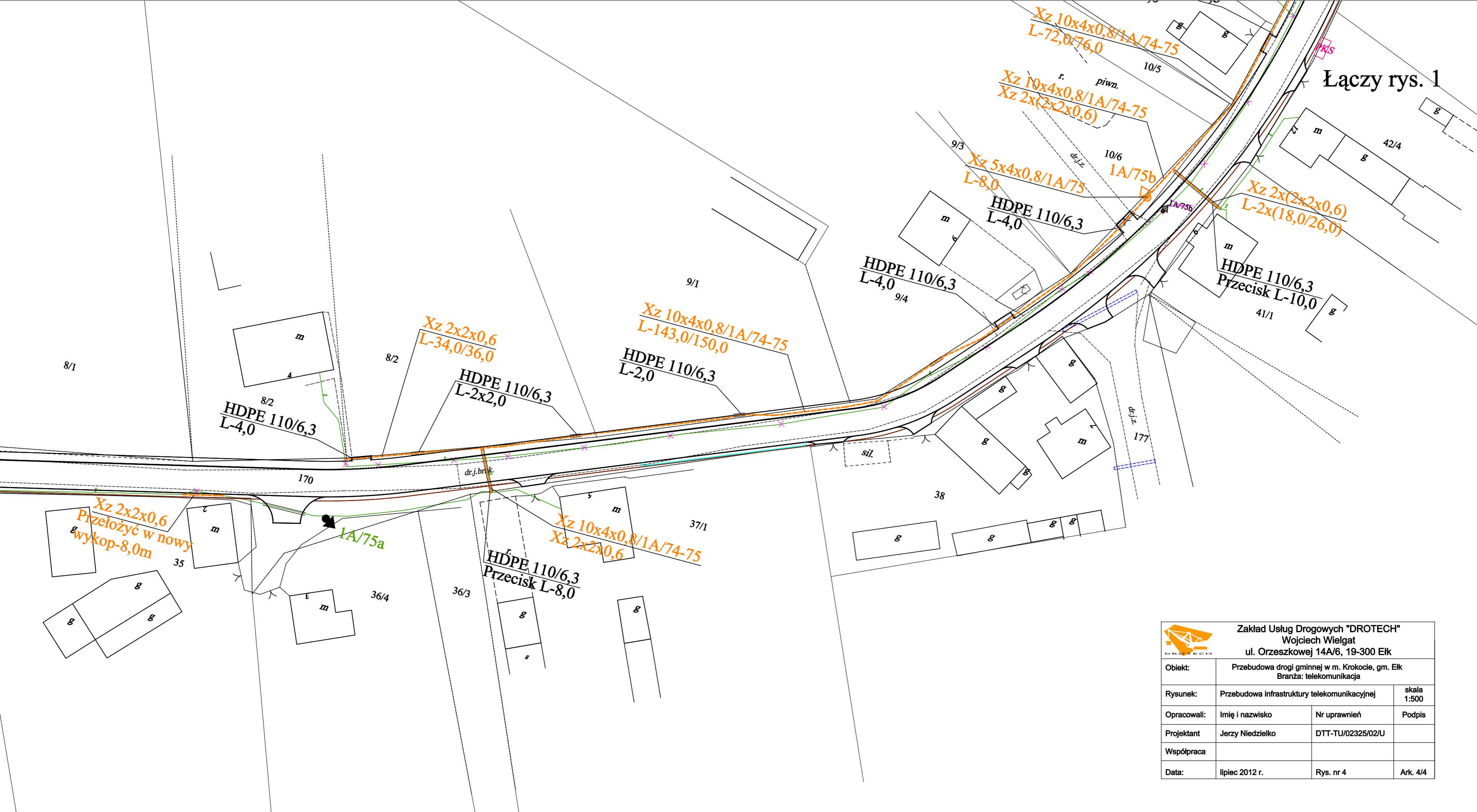
SZKIC ORIENTACYJNY
Skala 1:25 000

Zakład Usług Drogowych "DROTECH" Wojciech Wielgat ul. Orzeszkowej 14A/6, 19-300 Elk			
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Krokocie, gm. Elk	skala:	1:500
Rysunek:	Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	Nr uprawnień:	Podpis
Opracowali:	Imię i nazwisko	Podpis:	
Projektant:	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	
Współpraca:			
Data:	lipiec 2012 r.	Rys. nr 2	Ark. 2/4



 Zakład Usług Drogowych "DROTECH" Wojciech Wielgat ul. Orzeszkowej 14A/6, 19-300 Elk			
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Krokocin, gm. Elk		
Rysunek:	Przebudowa drogi gminnej w m. Krokocin, gm. Elk Branża: telekomunikacja	skala 1:500	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	
Współpraca			
Data:	lipiec 2012 r.	Rys. nr 3	Ark. 3/4

Łączy rys. 1



 Zakład Usług Drogowych "DROTECH" Wojciech Wielgat ul. Orzeszkowej 14A/6, 19-300 Elk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej w m. Krokocie, gm. Elk Branża: telekomunikacja		
Rysunek:	Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej	skala 1:500	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	Jerzy Niedzielko	DTT-TU/02325/02/U	
Współpraca			
Data:	lipiec 2012 r.	Rys. nr 4	Ark. 4/4

OPINIA KOORDYNACYJNA NR 6630.157.2012

Data wpływu : 2012-06-26

Data zlecenia: 2012-06-26

Data wydania opinii : 2012-07-03

Znak pisma: wniosek

Wnioskodawca: **"DROTECH" ZAKŁAD USŁUG DROGOWYCH**

Wojciech Wielgat

19-300 ELK

E. Orzeszkowej 14A/6

Temat: **sieć telekomunikacyjna oraz przyłącza kd**

Charakterystyka - położenie: **gm. Elk, obr. Krokocie**

dz. nr 170, 46/5, 172, 41/1, 9/1, 37/1, 8/2

Uwagi:

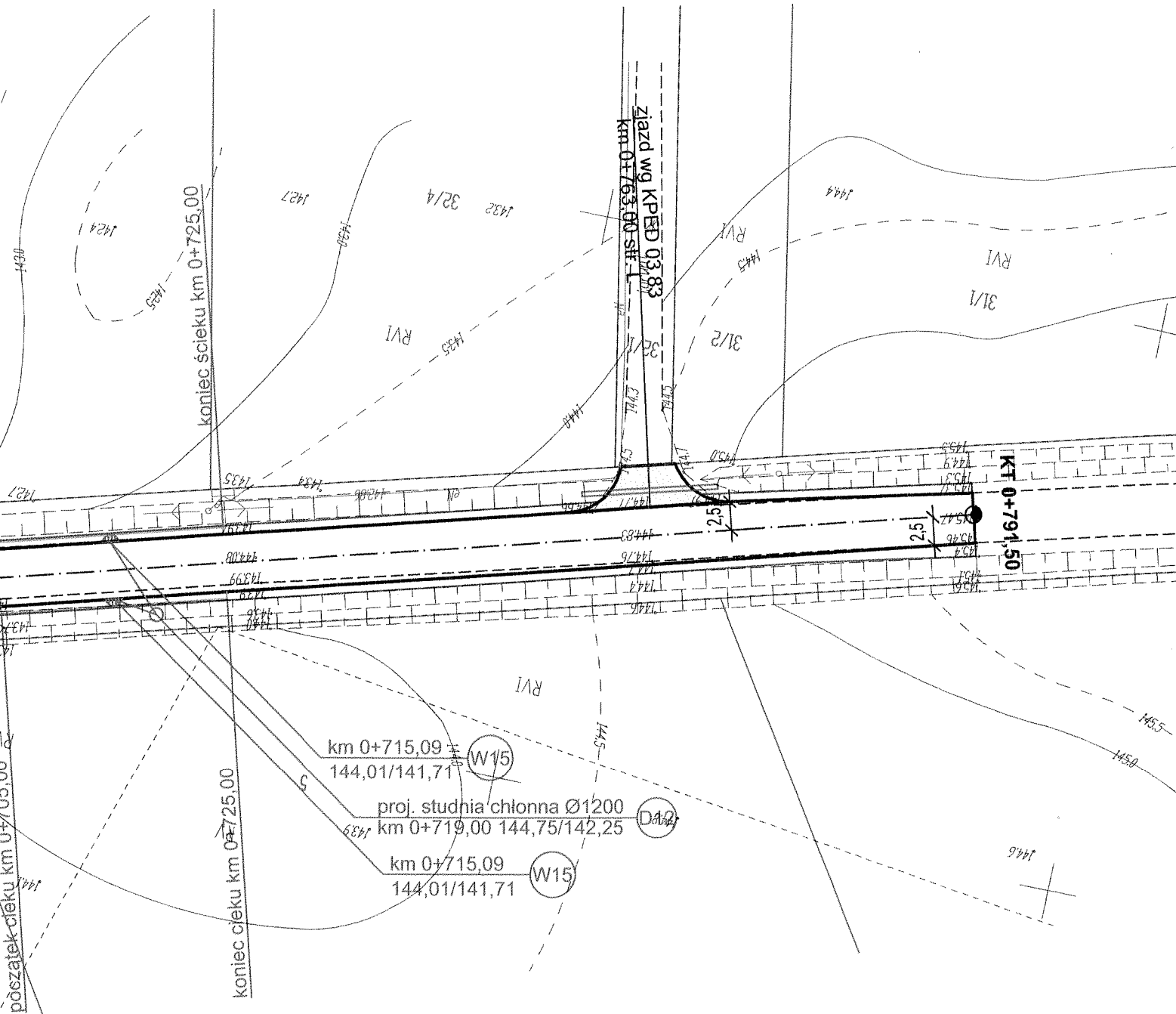
1. Stosownie do art. 27, ust. , pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zmianami) inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych i urządzeń przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Zalecenia

Sporządził: Katarzyna Bach

4 up. STAROSTY

mgr inż. Halina Nowakowska
Specjalista Powiatowy



STAROSTWO POWIATOWE W ELKU
 19-300 Elk, ul. Piłsudskiego 4, tel. 87 621-83-00 w. 308, 388

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 163, poz. 1287 z późn. zm.)
 skoordynowane usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu
 sieć feliksmunke ujmo i pomigac kd
 (wyszczególnienie skoordynowanych sieci uzbrojenia terenu)

Skoordynowane usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu ze skoordynowanym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych wraz z opisem zmian do organu administracji architektoniczno-budowlanej.

Skoordynowane usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 (trzy) lat od dnia wydania opinii koordynującej usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Koordynacja jest ważna w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej terenów oraz zespołów uzgadniania (Dz. U. z 2001 r. Nr 38, poz. 455).

6630.157.2012
 2012-07-03
 mgr inż. Halina Powalewska
 Geodeta
 (niezawodowo)



NY



UZGODNIENIE Nr RN/19287/2012

z dnia 26-04-2012

Dotyczy: projektu przebudowy drogi gminnej w m. Krokocie gm. Ełk

Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Telekomunikacji Polskiej S.A., Pionu Technicznej Obsługi Klienta, zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – **T**. *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym (zapis opcjonalny).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej TP nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić TP, w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Czarniewski Adam**
tel. **87 567 22 10** lub **503 011 650**
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30**;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
Telekomunikację Polską S.A.,
Pion Technicznej Obsługi Klienta,
Dział Utrzymania Sieci - Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, tel. **89 525 35 23** fax **89 525 22 86**
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego Uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach TP, należy skontaktować się z pracownikiem TP wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP,
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury TP,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze TP zastosować osłonowe, dwudzielne rury Arota lub inne trwałe zabezpieczenie.

5. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do TP w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 24 miesiące od daty jego wydania.

Zbigniew Jenczelewski

Starszy Specjalista
Ds. Zasobów Sieci

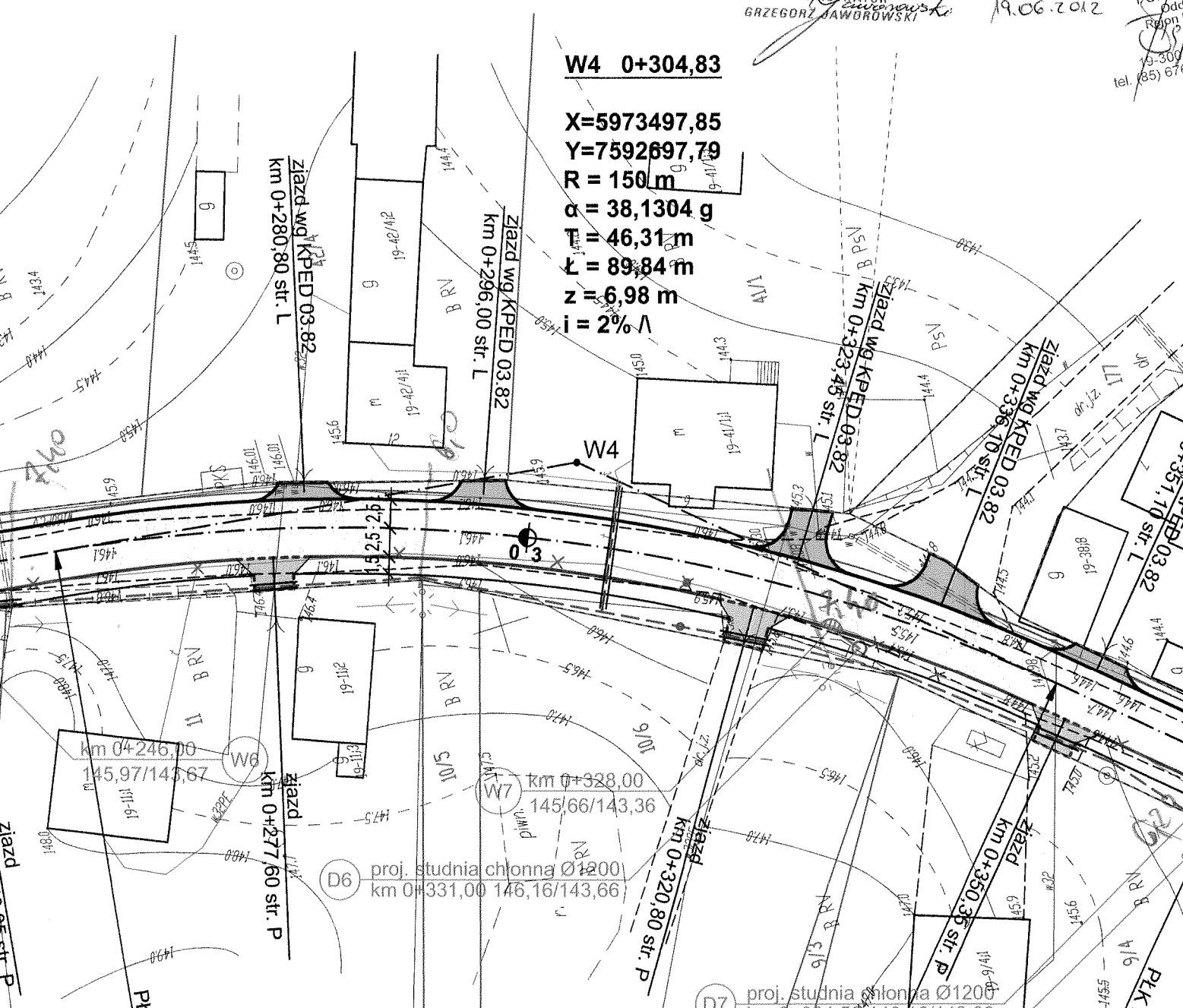

Zbigniew Jenczelewski
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

Zakład Usługowy Wod.-Kan.
 Administracja Wodociągów
 i Kanalizacji Gminy Elk
 Elk, ul. Kościuszki 24, tel./fax 0-87 6101920
 Dokumentację techniczną uzgodniono
 w/g załącznika nr 1-2
 Elk, dnia 26.06.2012r.

Projekt przebiegu
 drogi uzgodniono
 19.06.2012

ADMINISTRATOR
 GRZEGORZ JAWOROWSKI

W4 0+304,83
X=5973497,85
Y=7592697,79
R = 150 m
 $\alpha = 38,1304$ g
T = 46,31 m
L = 89,84 m
z = 6,98 m
**i = 2% **



Telekomunikacja Polska S.A.
 Operacyjne Utrzymanie Sieci
 i Usług w Olsztynie
 Dział Zarządzania Zasobami Sieci 1-Olsztyn
 ul. Piętnego 21A, 10-004 Olsztyn

WT - TOTUS 1036 / 2012
Uzgodniono Avk 1/2 - 2/2

TP S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta
 Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny
 Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie
 L.dz. *RN/19204* 20.12r.
 Uzgodniono z zastrzeżeniem uwag *RN/19204/2012*
 wg przekazanego załącznika

Miejscowość Data 2012-04-26 Podpis **Zbigniew Jenczelewski**

Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

NOTATKA SŁUŻBOWA

Spisana w Ełku dnia 2012-08-16 w sprawie warunków technicznych przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej w m. Krokocie, gm. Ełk.

Obecni:

1. Zbigniew Jenczelewski – T P S.A. Techniczna Obsługa Klienta
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Olsztynie
Wydział Zarządzania Zasobami Sieci
Dział Zarządzania Zasobami Sieci 1- Olsztyn
2. Jerzy Niedzielko – Zakład Usługowy UNITEL

Ustalenia:

1. Przebudować istniejącą sieć kabli rozdzielczych XzTKMXpw15x4x0,8/1A/74-76 w m. Krokocie wraz z przyłączami do budynków.
2. Zastosować rury osłonowe typu AROT A110PS w miejscach kolizyjnych z istniejącą siecią telekomunikacyjną oraz rury osłonowe typu HDPE Fi 110/6,3 pod drogami i wjazdami na posesje na budowanej sieci kabli rozdzielczych i abonenckich.
3. Przewidziane do przebudowy słupy teletechniczne wymienić na nowe typu SŻ-7.
4. Przełączenie kabli wykonać w sposób nie powodujący przerw w pracy łączy telefonicznych.

Na tym notatkę zakończono i podpisano:

Zbigniew Jenczelewski

1.
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci

Zakład Usługowy "UNITEL"

Jerzy Niedzielko

19-400 Olsztyn, ul. Mazurska 26

2. tel.: (087) 523 03 55; kom.: 0 809 270 359
NIP 847 409 36 66 REGON 790229720

Zakład Usługowy Wod.-Kan.
 Administracja Wodociągów
 i Kanalizacji Gminy Elk
 Elk, ul. Kościuszki 24, tel./fax 0-87 6101920
 Dokumentację techniczną uzgodniono
 w/g załącznika nr 1-2
 Elk, dnia 26.06.2012r.

Projekt przebudowy
 drogi uzgodniono wg rys nr 1/2.

ADMINISTRATOR
 GRZEGORZ JAWOROWSKI

19.06.2012

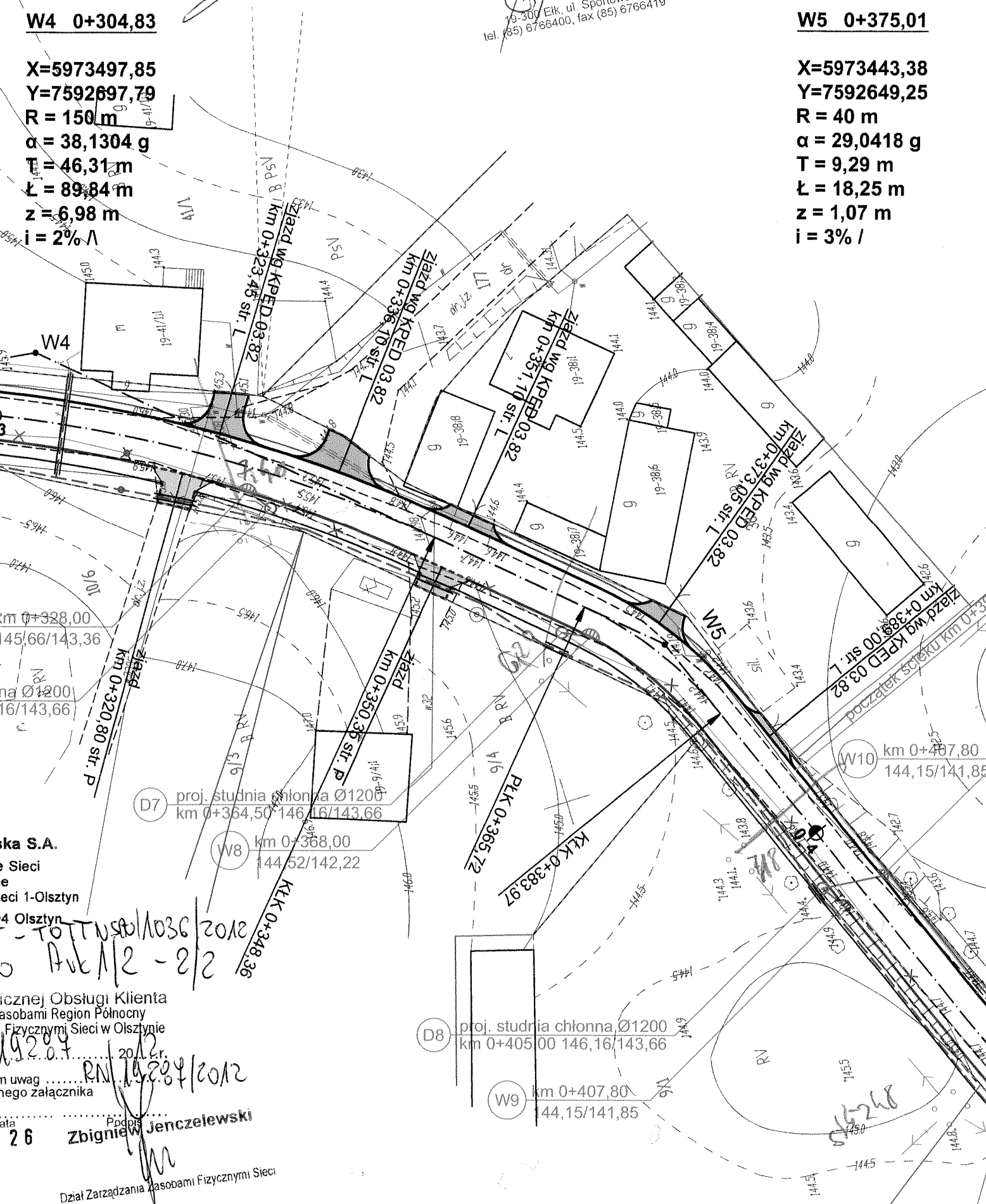
PGE Dystrybucja S.A.
 Oddział Białystok
 Region Energetyczny Elk
 ul. Sportowa 1
 tel. (85) 6766400, fax (85) 6766419

W4 0+304,83

X=5973497,85
Y=7592697,79
R = 150 m
 $\alpha = 38,1304$ g
T = 46,31 m
L = 89,84 m
z = 6,98 m
**i = 2% **

W5 0+375,01

X=5973443,38
Y=7592649,25
R = 40 m
 $\alpha = 29,0418$ g
T = 9,29 m
L = 18,25 m
z = 1,07 m
i = 3% /



ka S.A.
 e Sieci
 e
 eci 1-Olsztyn
 4 Olsztyn
 - TOTTUSA/1036/2012
 0 Ark 1/2 - 2/2
 icznej Obsługi Klienta
 asobami Region Północny
 Fizycznych Sieci w Olsztynie
 19.06.2012
 n uwag
 nego załącznika
 Podpis
 26 Zbigniew Jenczelewski
 Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci



Olsztyn, 20 stycznia 2012 r.

**Zakład Usług Drogowych
„DROTECH” Wojciech Wielgat
ul. Orzeszkowej 14A/6
19 – 300 ELK**

TOTTNSAU/ 1036 / 2012

Temat: Warunki techniczne na przebudowę infrastruktury TP kolidującej z projektowaną przebudową drogi gminnej w miejscowości Krokocie gm. Ełk

W odpowiedzi na pismo z dnia 05.01.2012 r. TELEKOMUNIKACJA POLSKA Techniczna Obsługa Klienta informuje, że na obszarze przedmiotowych działek posiadamy infrastrukturę telekomunikacyjną, którą w miejscach kolizji należy przebudować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

Na przebudowy należy opracować dokumentację projektową zgodną z wymogami obowiązującej ustawy „Prawo budowlane”.

Szczegóły techniczne dotyczące kolidującej infrastruktury Telekomunikacji Polskiej S.A. niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej branży telekomunikacyjnej, możliwe są do uzyskania, przez projektanta działającego w imieniu inwestora, w trybie roboczym w zakresie sieci miedzianej w Dziale Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Ełku (ul. Wawelska 25 p.108) tel. 87 621 34 30.

Dokumentacja projektowa części telekomunikacyjnej powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, oraz podlega uzgodnieniu z TP S.A., w Pionie Technicznej Obsługi Klienta Region Północ Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie.

Koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz przebudowy ponosi Inwestor. Jednocześnie Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanych z przebudową.

Rozpoczęcie prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych będących własnością TP S.A. musi być poprzedzone podpisaniem protokołu przejęcia placu budowy, w którym TP S.A. m.in. wyznacza upoważnionych przedstawicieli TP, celem koordynowania prowadzonych prac budowlanych (sprawowanie nadzoru właścicielskiego).

Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada:

- certyfikat jakości, z serii ISO 9000, w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych,
- udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym,
- referencje za okres ostatniego roku, Telekomunikacji Polskiej S.A. lub Partnera Technicznego TP utrzymującego i eksploatującego infrastrukturę TP na danym terenie – strefie utrzymaniowej.

W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace.

O terminie rozpoczęcia robót, co najmniej na 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem, należy powiadomić TP Pion Technicznej Obsługi Klienta Rozwój i Gospodarka Zasobami Rejon Północ Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych Sieci w Olsztynie (ul. Pieniężnego 21a)

Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu bądź zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawicieli Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli TP Pion Technicznej Obsługi Klienta.

Warunkiem rozpoczęcia prac dotyczących odbioru, będzie dostarczenie do TP Pion Technicznej Obsługi Klienta w Olsztynie, na co najmniej 3 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia, oryginalnego egzemplarza geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, sporządzonej zgodnie z obowiązującymi w tej materii przepisami oraz branżowej dokumentacji powykonawczej.

Niniejsze wytyczne techniczne ważne są jeden rok od dnia wydania.

Z poważaniem:



Marian Gierwiatowski

Kierownik Działu

Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci